

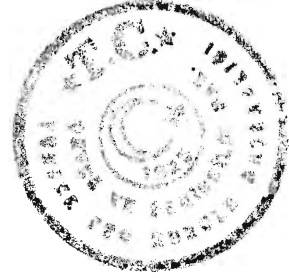


Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

2014 YILI İNŞAAT VE TESİSAT BİRİM FİYATLARI

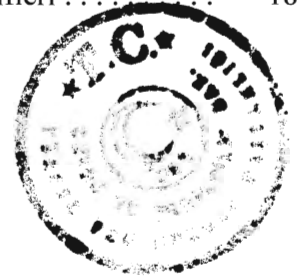
" © 2014, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

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 Bakanlığında 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. "



İÇİNDEKİLER

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



RAYİÇ ve İMALAT GRUPLARINA AİT POZ LİSTESİ

A) Rayiçler

SIRA NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	POZ ARALIĞI
1	İşçilik Rayiçleri	01.001 ~ 01.722
2	Taşıtlı Rayiçleri	02.002 ~ 02.017
3	İnşaat Makine ve Araç Rayiçleri	03.001 ~ 03.208/05
4	Gereç Rayiçleri	04.002 ~ 04.852

B) İnşaat

1	Malzemenin Yükleme, Boşaltma ve İstifi	Y.09.001/1 ~ Y.09.021/1
2	El İle Yapılan Serbest Kazılar	14.001 ~ 14.011
3	El İle Yapılan Derin Kazılar	14.012/1 ~ 14.020/2
4	Kazı Alanındaki Fundalık - Ağaçların Kesilmesi, Sökülmesi ve Temizlenmesi	14.021 ~ 14.021/1
5	İksa İşleri	14.023/1 ~ 14.023/3
6	Kazılarda Derinlik Zammı Formülleri	14.040/1 ~ 14.040/2
7	Bina İnşaatlarında Makina İle Yapılan Serbest Kazılar	Y.15.001/1A ~ Y.15.018/4A
8	Bina İnşaatlarında Makina İle Yapılan Derin Kazılar	Y.15.001/2B ~ Y.15.018/5B
9	Kum Çakıl Serilmesi, Sıkıştırılması, Drenaj İşleri ve Curuf Dolgu	15.140/1 ~ 15.140/8
10	Hazır Betonlar	Y.16.050/01 ~ Y.16.050/10
11	Fore Kazık İşleri	Y.16.060/02 ~ Y.16.060/13
12	Jet Grout İşleri	Y.16.072/02 ~ Y.16.072/06
13	Bordür Döşenmesi İşleri	16.080/MK
14	Taş İşleri	Y.17.001 ~ Y.17.031
15	Blokaj, Doğal Parke Taş, Beton Parke ve Beton Bordür İşleri	Y.17.136 ~ 17.191/MK
16	Tuğla İşleri	Y.18.001/C01 ~ Y.18.001/R07
17	Gazbeton İşleri	Y.18.110/01C01 ~ Y.18.110/07C08
18	Bimsbeton İşleri	Y.18.110/20C01 ~ Y.18.110/23C04
19	Eps Yalıtımlı Sandviç Duvar İşleri	Y.18.110/50
20	Alçı Levhalar İle Bölme Duvar	18.138/A1 ~ 18.138/D1
21	Alçı Levhalar İle Giydirme Duvar	18.139/A1 ~ 18.139/D5
22	Alçı Levhalar İle Asma Tavan	18.140/A1 ~ 18.140/D2
23	Kireç Kumtaşı İle Duvar İşleri	18.178/2/MK ~ 18.178/9/MK
24	Kiremit Çatı İşleri	Y.18.201/A01A ~ Y.18.201/A10
25	Beton Kiremit İşleri	18.211/1 ~ 18.231/4/MK
26	Çinko, Bakır, Alüminyum ve Sac Çatı Örtüsü İşleri	18.232 ~ 18.242/01
27	Çatı Örtüleri Altına Su Yalıtımı Yapılması	Y.18.245/001 ~ Y.18.245/011
28	Çatı Örtüsü İşleri	18.247 ~ 18.258
29	Beton Biriketle Duvar İşleri	18.301/MK ~ 18.304/MK
30	Boşluklu Hafif Beton Blok İle Asmolen Döşeme İşleri	18.321 ~ 18.330
31	Dilatasyon Fugaları	18.351/MK ~ 18.384
32	Kanalizasyon İçin 400 Dozlu Beton Büzlerin Yapılması ve 500 Dozlu Çimento Harcı İle Döşenmesi	18.401/MK ~ 18.445/MK
33	Drenaj İçin 400 Dozlu Beton Büzlerin Yapılması, Döşenmesi	18.450/1/MK ~ 18.459/1/MK
34	Polimer Bitümlü Örtüler İle Su Yalıtımı Yapılması	Y.18.461/001 ~ 18.461/031
35	Geotekstil Keçe Serilmesi	Y.18.461/041 ~ Y.18.461/042
36	Bina İnşaatlarında Jeomembranlar İle Su Yalıtımı Yapılması	Y.18.461/051A ~ Y.18.461/059B
37	HDPE ve PP Levhalar İle Su Yalıtımı Yapılması	Y.18.462/001 ~ Y.18.462/013
38	XPS ve EPS Köpük Malzemeler İle Isı Yalıtımı Yapılması	Y.19.055/001 ~ Y.19.060/008
39	Taşyünü ve Camyünü Malzemeler İle Isı ve Ses Yalıtımı Yapılması	Y.19.055/051 ~ Y.19.061/010
40	Sürme Esaslı Malzemeler İle Su Yalıtımı Yapılması	Y.19.085/001 ~ Y.19.085/012
41	Beton Harç Katkı İşleri	19.087 ~ 19.103/4C
42	Çelik Teller İle Beton Takviyesi Yapılması	19.104/A ~ 19.104/C4

RAYİÇ ve İMALAT GRUPLARINA AİT POZ LİSTESİ

SIRA NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	POZ ARALIĞI
43	Kalıp	Y.21.001/01 ~ Y.21.040
44	Çelik Boru İskele	Y.21.050/C01 ~ Y.21.051/C03
45	Ahşap Çatı	Y.21.101/01 ~ Y.21.101/07
46	Ahşap Döşeme, Ahşap Parke, Lamine Parke, Laminat Parke, Ahşap Süpürgelik	Y.21.261/01 ~ Y.21.290/01
47	Ahşap Küpeşte, Ahşap Lambri	Y.21.301/01 ~ Y.21.311/01
48	Ahşap Kapı Kasası ve Pervazı, Ahşap Kapı Kanadı, Kapitone	Y.22.001/01 ~ Y.22.011/01
49	Ahşap Pencere ve Ahşap Camekan	Y.22.051/01 ~ Y.22.061/01
50	Tip Ahşap Dolaplar	22.080 ~ 22.082
51	Sineklik	Y.22.071/01 ~ Y.22.071/03
52	Beton Çelik Çubuklarının İşlenmesi-Manşonla Eklenmesi	Y.23.010 ~ Y.23.016
53	Demir İnşaat	Y.23.071 ~ Y.23.101
54	Demir Kapı ve Pencere	Y.23.152 ~ Y.23.159
55	Çeşitli Demir İmalat	Y.23.167 ~ Y.23.231
56	PVC Doğrama	Y.23.241
57	Yalıtım Profilleri	23.242/1 ~ 23.242/9
58	Metal ve PVC Asma Tavan	23.241/1 ~ Y.23.243/38
59	Alüminyum Doğrama	Y.23.244/A ~ Y.23.244/L
60	Rögar Kapağı ve Izgara	23.255 ~ 23.256/02
61	Tenekecilik İşleri (Çinko)	24.001 ~ 24.026
62	Tenekecilik İşleri (Bakır)	24.051 ~ 24.059
63	PVC Yağmursuyu Borusu, Oluğu vb.	24.060 ~ 24.064
64	Ahşap Yüzeylerin Boyanması	Y.25.001/01 ~ Y.25.001/07
65	Demir Metal Yüzeylerin Boyanması	Y.25.002/01 ~ Y.25.002/03
66	İç Cephelerin Boyanması	Y.25.003/01 ~ Y.25.003/34
67	Dış Cephelerin Boyanması	Y.25.004/01 ~ Y.25.004/13
68	Dış Cephelerin Kaplanması	Y.25.005/01 ~ Y.25.005/09
69	PVC Esaslı Yer Döşeme Kaplamaları	25.116/A1 ~ 25.117/1
70	PVC Esaslı Kapalı Spor Zemin Kaplamaları	25.116/S11 ~ 25.116/S13
71	Seramik Yer Karoları İle Döşeme Kaplaması Yapılması	Y.26.005/302 ~ Y.26.005/404
72	Seramik Duvar Karoları İle Duvar Kaplaması Yapılması	Y.26.006/303 ~ Y.26.006/407
73	Sırlı Porselen Karolar İle Döşeme ve Duvar Kaplaması Yapılması	Y.26.007/304A ~ Y.26.007/410B
74	Sırsız Porselen Karolar İle Döşeme ve Duvar Kaplaması Yapılması	Y.26.008/304A ~ Y.26.008/410B
75	Terrazo Karo, Mermer, Andezit, Suni Mermer Plak vb. İle Yapılan	26.021/MK ~ 26.761/C1
76	Cam Mozaik İşleri	26.801/MK ~ 26.803/MK
77	Derzler	27.101/MK ~ 27.105/MK
78	Sıvalar	27.501/MK ~ 27.556/MK
79	Yalıtım Sıvaları İle Sıva Yapılması	Y.27.562/010 ~ 27.562/015
80	Mozayik ve Şap İşleri	27.565 ~ 27.587/MK
81	Ahşap, PVC ve Alüminyum Doğramaya Çift Camlı Pencere Ünitesi	Y.28.645/A01 ~ Y.28.645/C08
82	Ahşap, PVC ve Alüminyum Doğramaya Çift Camlı Pencere Ünitesi Takılması (Isı Kontrol Kaplamalı)	Y.28.645/A21 ~ Y.28.645/C30
83	Ahşap, PVC ve Alüminyum Doğramaya Çift Camlı Pencere Ünitesi Takılması (Güneş ve Isı Kontrol Kaplamalı)	Y.28.645/A41 ~ Y.28.645/C52
84	Beton Prefabrik İmalat	30.001/MK ~ 30.101
85	Doğrama Madeni Aksamları	A01 ~ C04

C) Makina Tesisat

1	Lavabolar	071-000 ~ 072-000
2	Lavabo Tesisatı:	072-000 ~ 074-000
3	Etajerler	074-000 ~ 075-000
4	Alaturka Alafranga Hela Taşları:Pisuvarlar	075-000 ~ 083-000

RAYİÇ ve İMALAT GRUPLARINA AİT POZ LİSTESİ

SIRA NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	POZ ARALIĞI
5	Eviyeler:	083-000 ~ 086-000
6	Banyolar Duşlar	086-000 ~ 089-000
7	Münferit Armatürler:	089-000 ~ 090-000
8	Sabunluk (Süngerlik) Kağıtlık Aksesuarlar	090-000 ~ 097-000
9	Yer Süzgeçleri:	097-000 ~ 103-000
10	Su Sayaçları:	103-000 ~ 105-000
11	Su Depoları:	105-000 ~ 107-000
12	Hidroforlar	107-000 ~ 108-000
13	Su Yumuşatma Cihazı:	108-000 ~ 109-000
14	Soğuk Ve Sıcak Su Kollektörü:	109-000 ~ 110-000
15	Sıcak Su Üreticileri:	110-000 ~ 110-700
16	Güneş Enerjisi Toplayıcıları:	110-700 ~ 113-000
17	Havalandırma Boru Ve Şapkası:	113-000 ~ 117-000
18	Şofben Elektrikli Isıtıcılar	117-000 ~ 127-000
19	Su Filtreleri:	127-000 ~ 129-000
20	Otomatik Sulama Sistemi Parçaları	129-000
21	Kazanlar	151-000 ~ 160-000
22	Eşanjörler	160-000 ~ 161-000
23	Kazan Ölçüm Cihazları	161-000 ~ 164-000
24	Radyatörler	165-000 ~ 165-1000
25	Radyant Isıtıcılar	165-1000 ~ 167-000
26	Sıcak Hava Cihazları	167-000 ~ 169-000
27	Radyatör Mesnetleri	169-000 ~ 169-1000
28	Pay Ölçer, Kalorimetre	169-1000 ~ 170-000
29	Radyatör Muslukları	170-000 ~ 173-000
30	Kollektörler	173-1000 ~ 174-000
31	Genleşme Depoları	174-1000 ~ 175-000
32	Radyatör Boyanması	175-1000 ~ 176-000
33	Su Seviye Göstergesi	176-1000 ~ 177-000
34	Kazan Besleme Cihazı, Duman Kanalı, Baca Aspiratörü	177-1000 ~ 192-000
35	Kombiler	192-1000 ~ 192-000
36	Bacalar	193-000
37	Çelik Borular	201-100 ~ 201-1115
38	Santrifüj Pik Döküm Pis Su Boruları	202-1002 ~ 202-1010
39	Plastik Borular	204-101 ~ 204-502
40	Polietilen Borular	204-801 ~ 204-970
41	Kollektör	204-981 ~ 204-991
42	Plastik Borular	204-1001 ~ 204-1009
43	Pprc Pis Su Boruları	204-1101 ~ 204-1105
44	Ses İzoleli Pis Su Boruları	204-2101 ~ 204-2106
45	Pprc Temiz Su Boruları	204-3101 ~ 204-3111
46	Ön Yalıtımlı Borular	204-4101 ~ 204-4211
47	Bakır Borular	206-203 ~ 206-808
48	Soğuk Veya Sıcak Su Vanaları	207-101 ~ 207-606
49	Kolon Boşaltma Musluğu	208-101 ~ 208-103
50	Doğalgaz Tahliye Vanaları	208-201 ~ 208-206
51	Kızgın Su Buhar Vanaları	209-101 ~ 209-806
52	Özel Vanalar	210-101 ~ 210-108
53	Küresel Vanalar	210-621 ~ 210-790
54	Doğalgaz Küresel Vanaları	210-810 ~ 210-847
55	Kombine Küresel Vana Ve Pislik Tutucu	210-1010 ~ 210-3008

RAYIÇ ve İMALAT GRUPLARINA AİT POZ LİSTESİ

SIRA NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	POZ ARALIĞI
56	Balans Vanaları	211-1100 ~ 211-1413
57	Basınç Düşürücü Vanalar	212-101 ~ 212-209
58	Doğalgaz Filtreleri Regülatörleri	212-411 ~ 212-437
59	Seloid Valfler	213-101 ~ 213-412
60	Şamandıralı Ve Mekanik Kumandalı Vanalar	214-101 ~ 214-612
61	Diferansiyel Basınç Ayarlayıcı	215-101 ~ 215-113
62	Sirkülasyon Pompaları	216-101 ~ 216-813
63	Santrifüj Pompaları	217-101 ~ 217-405
64	Kızgın Su Pompaları	218-000 ~ 218-600
65	Genleşme Parçaları	219-000 ~ 219-1507
66	Titreşim Yutucular	220-101 ~ 220-310
67	Pislik Tutucular	221-101 ~ 221-611
68	Kondenstoplar	222-101 ~ 222-706
69	Gözetleme Camları	223-101 ~ 223-109
70	Otomatik Hava Atma Cihazları	224-101 ~ 224-301
71	Ayırıcılar	225-110 ~ 225-227
72	Doğalgaz Filtreleri	225-510 ~ 225-550
73	Debi Kontrol Cihazı	226-101 ~ 226-112
74	Geri Tepme Ventilleri	227-201 ~ 228-709
75	Emniyet Cihazları	229-101 ~ 229-402
76	Teknik Yalıtım	230-201 ~ 230-1286
77	Boru Boyanması	231-101 ~ 231-305
78	Hava Kompresörleri	238-101 ~ 238-520
79	Pis Su Pompaları	239-101 ~ 239-608
80	Pasa Karşı İzolasyon	240-100 ~ 240-408
81	Boru Yalıtımı	241-302 ~ 241-550
82	Vana Yalıtım Ceketi	241-601 ~ 241-613
83	Boru Yalıtımı	241-701 ~ 241-3038
84	Vantilatörler Veya Aspiratörler:	251-000 ~ 254-000
85	Filtreler	254-000 ~ 257-000
86	Santral Isıtıcıları Soğutucuları:	257-000 ~ 259-000
87	Nemlendiriciler:	259-000 ~ 260-000
88	Havalandırma Isıtma Klima Santrali Hücresi:	260-000 ~ 261-000
89	Hava Kanal	261-000 ~ 262-000
90	Kontrol Kapakları	262-000 ~ 263-000
91	Hava Damperleri:	263-000 ~ 264-000
92	Ses Absorberleri	264-000 ~ 265-000
93	Kanal İzolesi	265-000 ~ 267-000
94	Menfezler: Kanal Ekipmanları	267-000 ~ 280-1000
95	Değişken Soğutkan Debili Çok İç Üniteli Klima Sistemi	280-1000
96	Termostatlar, Higrostatlar, Presostatlar	301-000 ~ 317-000
97	Kontrol Panelleri	317-000 ~ 327-000
98	Servomotorlar	327-000 ~ 357-000
99	Kontrol Vanaları	357-00 ~ 390-000
100	Sıvı Yakıtlı Brülörler	401-000 ~ 402-500
101	Gaz Yakıtlı Brülörler	402-500 ~ 407-000
102	Brülör ve Baca Kontrol Tesisatı	407-000 ~ 409-000
103	Tezgahlar	451-000 ~ 453-303
104	Tekneler	454-000 ~ 462-204
105	Soğutma Dolapları	465-000 ~ 465-803
106	Fırımlar	471-200 ~ 471-600

RAYİÇ ve İMALAT GRUPLARINA AİT POZ LİSTESİ

SIRA NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	POZ ARALIĞI
107	Bulaşık Yıkama Makinaları	475-400 ~ 476-901
108	Davlumbaz	477-300 ~ 477-400
109	Yağ Ayırıcılar	488-100 ~ 488-200
110	Sosbenmari	490-100 ~ 490-200
111	Çamaşır Makinaları	501-300 ~ 501-423
112	Ütüler	503-000 ~ 504-200
113	Çamaşır Kurutma Makinaları	506-000 ~ 507-1203
114	Soğutma Kuleleri	559-000 ~ 590-000
115	Soğuk Hava Deposu Kapıları:	590-000 ~ 590-1000
116	Paket Tip Soğuk Depo Cihazı	590-1000 ~ 600-000
117	Paket Tip Soğutma Grupları	600-000
118	Oksijen Tüpü Ve Bağlantıları	670-000 ~ 690-000
119	Vakum Pompası	690-000 ~ 694-000
120	Azotprotoksit	694-000 ~ 694-000
121	Bakır Boru	694-900 ~ 694-1000
122	Gaz Alarm Paneli	694-1000 ~ 694-1100
123	Gaz Kutuları	694-1100 ~ 694-1200
124	Azotprotoksit Santrali	694-1200 ~ 694-1300
125	Hava Merkezi	694-1300 ~ 694-1400
126	Vakum Merkezi	694-1400 ~ 694-1500
127	Anestetik Gaz Tahliye Sistemi	694-1500 ~ 694-1600
128	Oksijen Merkezi	694-1600 ~ 694-1700
129	Medikal Gaz Prizleri	694-1700
130	Yangın Hidrantı	1001-000 ~ 1001-500
131	Sulama Hidrantı	1001-500 ~ 1002-000
132	Yangın Dolabı	1002-000 ~ 1003-000
133	Sprinkler	1003-000 ~ 1004-000
134	Kuru, Islak Ve Baskın Alarm İstasyonu	1004-000 ~ 1010-000
135	Kuru Alarm Vanası	1006-000 ~ 1010-000
136	Yangın Söndürme Tesisat Elemanları	1010-000 ~ 1011-000
137	Su Akış Anahtarı	1011-000 ~ 1012-000
138	Yangın Vanaları	1012-000 ~ 1020-000
139	Yangın Pompaları	1020-000 ~ 1021-000
140	Duman Atım Kanalı, Fanı, Yangın Perdesi, Duman Tahliye Kapağı	1021-000 ~ 1022-000
141	Basınçlandırma Fanı, Basınç Rahatlatma Fanı	1022-000 ~ 1023-000
142	Mutfak Davlumbaz Söndürme Sistemi	1023-000 ~ 1024-000
143	Lpg Veya Doğalgaz Kesme Vanası	1024-000 ~ 1026-000
144	Taşınabilir Yangın Söndürücü	1026-000 ~ 1030-000
145	Köpüklü Yangın Söndürme	1030-000



D) Elektrik Tesisatı

1	Panolar	701-000 ~ 711-000
2	Şalter, Kontaktör, Sigorta, Röle	711-000 ~ 725-000
3	Ölçü aletleri	725-000 ~ 726-000
4	Besleme Hatları	726-000 ~ 734-000
5	Armatürler, Sortiler	734-000 ~ 742-600
6	Kesintisiz Güç Kaynakları	742-600 ~ 780-000
7	Kablo Taşıma Sistemleri	782-000 ~ 790-000
8	Motorlar	790-000 ~ 791-000
9	Halojen Kablolar	791-000 ~ 796-000
10	Sorti sistemleri	801-000 ~ 829-000
11	Yangın İhbar Sistemleri	829-100 ~ 838-200

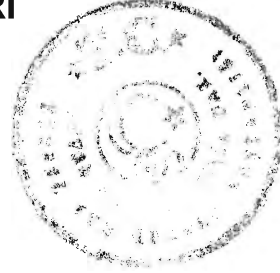
RAYIÇ ve İMALAT GRUPLARINA AİT POZ LİSTESİ

SIRA NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	POZ ARALIĞI
12	Seslendirme Sistemleri	838-200 ~ 880-000
13	Kablolar ve Bağlantı Elemanları	880-000 ~ 880-1100
14	Telefon Santrali	890-000 ~ 890-801
15	ISDN Telefon Santrali	890-801 ~ 890-900
16	Hibrit Telefon Santrali	890-900 ~ 900-000
17	Normal Asansörler	900-000 ~ 919-000
18	Hidrolik Asansör	919-000 ~ 922-500
19	Makine Dairesiz Asansör	922-500 ~ 923-000
20	Yürüyen Merdiven	923-000 ~ 924-000
21	Engelli Asansörler	924-000
22	Diesel Elektrojen Grubu	950-000 ~ 952-310
23	Yıldırımdan Korunma	980-000 ~ 988-100



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 20

2014 YILI YAPI İŞLERİ
İNŞAAT BİRİM FİYATLARINA
ESAS İŞÇİLİK-ARAÇ VE GEREÇ
RAYIÇ LİSTELERİ



GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Rayiçler Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (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.

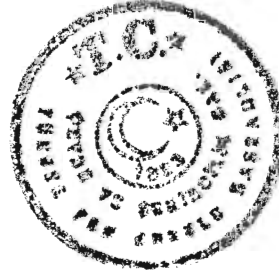
3- Bu listedeki malzeme ve ürünler, Çevre, Sağlık, İş Güvenliği, Yangın, Yapı Malzemeleri ve benzeri ilgili mevzuatlara uygun olarak kullanılacaktır. Listede ilgili mevzuata atıf yoksa ya da yapılan atıflar ile ilgili mevzuat arasında tereddüt yaşanması halinde yürürlükteki mevzuata göre hareket edilecektir.

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

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

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

(01 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerlidir)



01-İŞÇİLİK

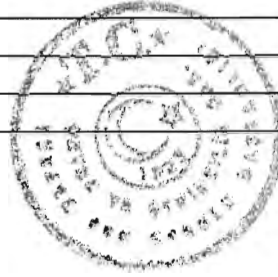
Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayic Fiyatı TL
	İŞÇİLİKLER		
01.001	Taşçı ustası	Sa	7,10
01.002	Karo kaplama ustası	Sa	7,10
01.003	Fayans kaplama ustası	Sa	7,10
01.004	Seramik kaplama ustası	Sa	7,10
01.005	Mermer kaplama ustası	Sa	7,10
01.006	Mermer yonucu ustası	Sa	7,10
01.007	Mozayikçi ustası	Sa	7,10
01.008	Doğramacı ustası	Sa	7,10
01.009	Marangoz ustası	Sa	7,10
01.010	Yalıtımcı ustası	Sa	7,10
01.011	Lağımçı (Ateşleme ustası)	Sa	7,10
01.012	Sıvacı ustası	Sa	7,10
01.013	Duvarcı ustası	Sa	7,10
01.014	Kaldırımçı ustası	Sa	7,10
01.015	Betoncu ustası	Sa	7,10
01.016	Kiremitçi ustası	Sa	7,10
01.017	Dülger ustası	Sa	7,10
01.018	Sıcak demirci ustası	Sa	7,10
01.019	Soğuk demirci ustası	Sa	7,10
01.020	Alçı İşleri Ustası	Sa	7,10
01.021	Kaynakçı ustası	Sa	7,10
01.022	Camcı ustası	Sa	7,10
01.023	Boyacı ustası	Sa	7,10
01.024	Badanacı ustası	Sa	7,10
01.025	Döşemeci ustası	Sa	7,10
01.026	Tenekeci ustası	Sa	7,10
01.027	Tornacı ustası	Sa	7,10
01.028	Muşambacı ustası	Sa	7,10
01.029	Cilacı ustası	Sa	7,10
01.030	Buvazör (İksa işleri yapar)	Sa	7,10
01.031	Bakırcı ustası	Sa	7,10
01.032	Alüminyum ustası	Sa	7,10
01.033	Alçı levha ustası	Sa	7,10
01.034	Alçı blok ustası	Sa	7,10
01.206	Alçı levha usta yardımcısı	Sa	5,30
01.207	Mozayikçi usta yardımcısı	Sa	5,30
01.208	Alçı blok usta yardımcısı	Sa	5,30
01.209	Marangoz usta yardımcısı	Sa	5,30
01.210	Yalıtımcı usta yardımcısı	Sa	5,30
01.211	Alçı İşleri usta Yardımcısı	Sa	5,30
01.212	Sıvacı usta yardımcısı	Sa	5,30
01.213	Duvarcı usta yardımcısı	Sa	5,30
01.218	Sıcak demirci usta yardımcısı	Sa	5,30
01.219	Soğuk demirci usta yardımcısı	Sa	5,30
01.220	Cilacı usta yardımcısı	Sa	5,30

01-İŞÇİLİK

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayic Fiyatı TL
01.221	Borucu usta yardımcısı	Sa	5,30
01.222	Borucu ustası	Sa	7,10
01.401	Şoför	Sa	7,20
01.401/1	Ağır kamyon şoförü	Sa	8,20
01.402	Tamirci baş makinist	Sa	10,40
01.403	Makinist	Sa	7,20
01.404	Operatör makinist	Sa	8,30
01.405	Makinist yardımcısı	Sa	5,80
01.406	Operatör yardımcısı	Sa	6,80
01.407	Şoför yardımcısı	Sa	5,55
01.408	Yağcı	Sa	5,30
01.409	Formen	Sa	10,40
01.410	Topoğraf	Sa	7,75
01.501	Düz işçi (İnşaat işçisi)	Sa	5,15
01.502	Erbab işçi	Sa	5,50
01.503	Çırak	Sa	5,15
01.504	Çavuş	Sa	5,30
01.505	Tenekeci usta yardımcısı	Sa	5,30
01.506	Tünelde buvazör	Sa	6,90
01.507	Birinci sınıf usta	Sa	7,10
01.507/1	Birinci sınıf usta yardımcısı	Sa	5,30
01.508	İkinci sınıf usta	Sa	6,70
01.508/1	İkinci sınıf usta yardımcısı	Sa	5,20
01.509	Pulverizatör operatörü	Sa	6,25
01.510	Torkret (marpuçla beton tatbikeder)	Sa	6,25
01.511	Bahçıvan ve fidan ustası	Sa	6,25
01.512	Pist beton kaplama ustası (Hava meydanları inş.için)	Sa	7,10
01.513	Baş sondör	Sa	8,85
01.514	Sondör	Sa	8,60
01.515	Pompa teknisyeni	Sa	8,30
01.516	Aşçı	Sa	7,65
01.517	Aşçı yardımcısı	Sa	6,70
01.518	Elektrik ustası	Sa	7,10
01.519	Tesisat ustası	Sa	7,10
01.520	Elektrik usta yardımcısı	Sa	5,30
01.521	Tesisat usta yardımcısı	Sa	5,30
01.530	Kule vinç operatörü	Sa	11,10
LİMANLAR İNŞAATI (HER TÜRLÜ BİNA İŞLERİ HARİÇ)			
01.701	Tarak gemisi kaptanı (yakın yol kaptanı)	Sa	12,30
01.702	Tarak gemisi baş makinisti (çarçı başı)	Sa	10,55
01.703	Tarama uzmanı	Sa	14,35
01.704	Romörkör kaptanı (Kıyı kaptanı)	Sa	9,60
01.705	Romorkör makinisti (Çarkçı)	Sa	9,60
01.706	Zatülhareke taş ve çamur dubası kaptanı (Liman kaptanı)	Sa	9,60

01-işÇİLİK

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayic Fiyatı TL
01.707	Zatülhareke taş ve çamur dubası makinisti (Çarkçı)	Sa	9,00
01.708	Maçula reisi	Sa	9,00
01.709	Tarak gemisi ikinci kaptanı (Kıyı kaptanı)	Sa	9,00
01.710	Tarak gemisi ikinci makinisti (Çarkçı)	Sa	10,30
01.711	Güverte lostromosu	Sa	6,85
01.712	Makina lostromosu	Sa	6,85
01.713	Usta gemici	Sa	6,50
01.714	Gemi yağcısı	Sa	6,50
01.715	Dalgıç klavuzu	Sa	6,50
01.716	Gemi aşçıbaşı	Sa	6,50
01.717	Gemi ateşçisi	Sa	6,50
01.718	Kamarot	Sa	5,90
01.719	Gemici (Tayfa)	Sa	5,90
01.720	Gemi silicisi	Sa	5,90
01.721	Gemi aşçı yardımcısı	Sa	5,90
01.722	Dalgıç	Sa	16,50



02-TAŞITLAR

Poz No	Tanımı	
	TAŞITLAR	
02.002	Üç at veya katır ile sürücüden ibaret taşıt katarı (veya beş eşek) (Gündelik) TL	59,50
02.016	Her cins hayvanla çekilen arabalar için taşıma katsayısı	36,50
02.017	Her cins ve tonajda motorlu araç taşıma katsayısı K:	196,00



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
	İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI	
03.001	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 100 HP(1Yd3)	175.000,00
03.002	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 140 HP(11/2Yd3)	245.000,00
03.003	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 170 HP(2Yd3)	260.000,00
03.004	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 210 HP(21/2Yd3)	325.000,00
03.004(Y)	Ekskavatör (paletli) (210 HP) (maksimum 2,5 m3)	325.000,00
03.005	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 260 HP(3Yd3)	375.000,00
03.005(Y)	Ekskavatör (paletli) (260 HP) (maksimum 2,5 m3)	375.000,00
03.005/1	Ekskavatör beko takriben 125 HP(3/4-15/8 Yd3)	240.000,00
03.005/2(Y)	Ekskavatör (paletli) (300 HP) (maksimum 3,5 m3)	450.000,00
03.006	Traktör skreyper (TD 20 veya emsali 111 HP+Vagon kova 8Yd3)	135.000,00
03.007	Traktör ripper (TD25 veya emsali 185HP+Ripper)	295.000,00
03.008	Motor greyder(80 HP'den yukarı güçte takriben 9 ton)	133.000,00
03.008/1(Y)	Greyder (190-209 HP)	430.000,00
03.008/2(Y)	Greyder (210-230 HP)	490.000,00
03.009	Lastik tekerlekli traktör-skreyper (takriben 250 HP 24 Yd3)	540.000,00
03.010/1	Traktör buldozer (70 HP gücünde motor+bıçak)	92.500,00
03.010/2	Traktör buldozer (100 HP gücünde motor+bıçak)	115.000,00
03.010/3	Traktör buldozer (160 HP gücünde motor+bıçak)	150.000,00
03.011	Traktör buldozer (TD 25 veya emsali 185 HP+bıçak)	245.000,00
03.012	Traktör buldozer (285 HP gücünde motor+bıçak)	490.000,00
03.013	Traktör buldozer (345 HP gücünde motor+bıçak)	545.000,00
03.016	Komple buharlı veya kompresörlü şahmerdan, akuple-otomatik ve tüm aksesuarı dahil(Yaklaşık 50 HP lik,6 tonluk tokmaklı, geriye 1/4,ileriye 1/10 eğimle çakabilir)	335.000,00
03.017	Kompresör (210 Cfm'lik kompresör+hortum ve tabancalar)	32.500,00
03.017/1	Vantilasyon makinası (210 Cfm'lik kompresör+ vantilasyon boruları,aksesuarı dahil)	37.500,00
03.017/1(Y)	Kompresör (250 HP)	120.000,00
03.017/2	Enjeksiyon makinası (210 Cfm'lik kompresör+ enjeksiyon boruları+ malzeme tankı)	38.500,00
03.017/3	Komresör (250 Cfm'lik+havalı şahmerdan+havalı delici +havalı sıkıcı grubu+pick-up veya kamyonet)	47.000,00
03.018	Enjeksiyon makinası (Yaklaşık 75 HP lik, 250cfm kapasiteli, enjeksiyon boruları, malzeme tankı birlikte)	8.500,00
03.020(Y)	Kazıcı yükleyici (100 HP) (maksimum 2,5 m3)	160.000,00
03.021	Yükleyici (11/2 Yd3 veya 5500 libre taşıma güçlü,takriben 80 HP muadili lastik tekerlekli)	88.000,00
03.021/1(Y)	Yükleyici (lastik tekerlekli) (100 HP) (maksimum 2 m3)	123.500,00
03.022	Yükleyici (trakskavatör) (11/2 Yd3 takriben 56 HP) (Paletli)	185.000,00
03.024	Betoniyer (motoru ile takriben 250 litrelik)	6.150,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

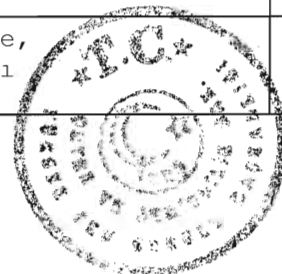
Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.024/1	Betoniyer (motoru ile takriben 500 Litrelik)	6.400,00
03.024/2	Betoniyer (motoru ile takriben 1000 Litrelik)	17.250,00
03.024/3	Betoniyer(motoru ile takriben 1000 litrelik yarı otomatik)	17.650,00
03.025	Mozayik silme makinası (Benzinli)	2.350,00
03.025/1	Yol çizgi boyası silme makinası (7.5 HP gücünde, bisiklet tipi)	24.000,00
03.026	Kum püskürtme makinası bütün aksesuarı dahil komple	4.300,00
03.027	Vibratör (2.5 HP güç,9-16 Yd3/saat kapasiteli)	1.730,00
03.027(Y)	Beton vibratörü (4 HP)	4.300,00
03.028	Komple kompresörle çalışan vibratör	13.600,00
03.030	Konkasör (Primer 15X24 inç+Skonder 24X16 inç eleme ve yükleme tertibatlı, 25 m3/saat 1 inç ve 40m3/saat 2 inç randımanlı)	155.000,00
03.030(Y)	Konkasör (120-150 m3/sa - 215 HP)	430.000,00
03.031	Eleme makinası (Yaklaşık 70 HP lik,3-4 kademeli 100 M3/saat kapasiteli,titreşimli çekilir tip)	34.000,00
03.031(Y)	Eleme makinası 70HP 100m3/sa	34.000,00
03.031/1	Elevatör takriben 15 HP gücünde, 10-18m uzunluk ve 60 cm bant genişliğinde	7.000,00
03.031/2	Elevatör takriben 25 HP gücünde, 18-24m uzunluk ve 60 cm bant genişliğinde	16.400,00
	50 MSS kadar düşey milli derin kuyu pompaları çanak ve kolon grubu, dişli başlık ve dizel motoruyla	
03.032/1	Ø :0-10 lt/sn (10 dahil)	6.000,00
03.032/2	Ø :10-20 lt/sn (20 dahil)	8.000,00
03.032/3	Ø :20-40 lt/sn (40 dahil)	10.000,00
03.032/4	Ø :40-80 lt/sn (80 dahil)	18.500,00
	Not: MSS'nin her ilave 10 m'si için fiyatlar % 20 artırılır.	
03.033	Motopomp (5 PS gücünde,takriben 50 mm çapında)	750,00
03.033(Y)	Motopomp (10 HP)	1.200,00
03.033/1	Motopomp (15PS gücünde,takriben 100mm çapında)	1.800,00
03.034	Motopomp (20PS gücünde,takriben 125mm çapında)	3.000,00
03.034/1	Motopomp (30PS gücünde,takriben 135mm çapında)	6.000,00
03.035	Motopomp (45PS gücünde,takriben 150mm çapında)	8.500,00
03.036	Motopomp (60PS gücünde,takriben 200mm çapında)	10.000,00
03.037	Beton pompası (Yaklaşık 15 M3/saat kapasiteli, 6 5/8 inç çaplı)	44.000,00
03.038	Arazöz (5 tonluk su sandıklı)	20.000,00
03.038/1	Arazöz (Pick-Up)	10.600,00
03.038/2	Damperli Kamyon (120 HP gücünde, 7 ton kapasiteli)	49.000,00
03.039	Pistonlu su pompaları motoruyla birlikte	3.850,00
03.040	Her cins (Titreşimli darbeli) motorlu kompaktör (Takriben 400 Kg statik ağırlıkta 9HP)	3.600,00
03.041	Titreşimli silindir (4-5 ton -5 ton dahil statik ağırlık ve 8-9 ton dinamik kuvvette titreşimli silindir+paletli traktör takriben 35-58 HP)	68.500,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.042	Titreşimli silindir (4-5 ton -5 ton dahil- statik ağırlık ve 8-9 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 41-56 HP)	78.000,00
03.042/1	Titreşimli silindir (5-6 ton -6 ton dahil- statik ağırlık ve 10-12 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 45-61 HP)	84.000,00
03.042/2	Titreşimli silindir (6-7 ton-7 ton dahil- statik ağırlık ve 12-14 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 50-60 HP)	130.000,00
03.042/3	Titreşimli silindir (7-9 ton- 9 ton dahil- statik ağırlık ve 14-18 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 56-76 HP)	138.000,00
03.042/4	Titreşimli silindir (9-11 ton- 11 ton dahil- statik ağırlık ve 18-22 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 66-86 HP)	177.500,00
03.042/5	Titreşimli silindir (11-13 ton-13 ton dahil- statik ağırlık ve 22-26 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 76-96 HP)	195.000,00
03.042/6	Titreşimli silindir (13-15 ton-15 ton dahil- statik ağırlık ve 26-30 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 90-110 HP)	210.000,00
03.043	Komple keçi ayağı silindir (40 HP paletli traktör çekici ve tamburların toplam ağırlığı 4000 Kg olan, beheri enaz 1.20 m uzunlukta 2 tanburlu keçi ayağı)	54.000,00
03.044	Demir merdaneli silindir (8-10 tonluk-10 ton dahil- 2-3 tekerlekli)(40 HP)	54.000,00
03.044/1	Demir merdaneli silindir (10-14 tonluk-14 ton dahil-2-3 tekerlekli)(60 HP)	66.000,00
03.045	Lastik tekerlekli silindir (7-8 tonluk-8 ton dahil-çekici ile)(40 HP)	55.000,00
03.045/1	Çekilir tip lastik tekerlekli silindir (8-10 tonluk-10 ton dahil- çekici hariç)	23.000,00
03.045/2	Lastik tekerlekli silindir (Kendinden yürür) (60-80 HP, 21 ton statik ağırlığında)	72.000,00
03.045/3	Lastik tekerlekli silindir (Kendinden yürür) (80-100 HP, 35 ton statik ağırlığında)	100.000,00
03.045/4	Lastik tekerlekli traktör (Yaklaşık 45 HP lik, pulluk, diskleri birlikte)	12.000,00
03.045/5	Lastikli tekerlekli traktör(Takriben 80-100HP gücünde)	21.000,00
03.046	Agrega silosu (4 bölmeli,100 ton/saat verimli)	13.250,00
03.046/1	Agrega silosu (4 bölmeli, 50 ton/saat verimli)	8.400,00
03.046/2	Çimento silosu (Takriben 80-100 m3 hacminde hava tertibatlı)	10.500,00
03.047	Küçük eleme tesisi (40 ton/saat kapasiteli)(30 HP)	58.000,00
03.047/1	Mineral filler besleyici(Dizel motorlu)	6.400,00
03.048	Büyük eleme tesisi (100 ton/saat kapasiteli)	123.500,00
03.049	Treyler distribütör (500 ABD galonluk)	12.900,00
03.050	Distribütör(1500 ABD galonluk kamyona monte edilmiş)	41.500,00
03.051	Küçük asfalt kurutma makinası (Takriben 60-80 HP gücünde,40 ton/saat kapasiteli) plent	58.000,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.052	Büyük asfalt kurutma makinası (Takriben 100-120 HP gücünde,100 ton/saat kapasiteli) plent	165.000,00
03.053	Asfalt tankı (40 tonluk ısıtma tertibatlı)	5.800,00
03.053/1	40 m3 sabit su tankı	3.800,00
03.054	Süpürge makinası (9 feetlik,motorsuz,çekilir tip, döner tanburlu)	3.800,00
03.054/1	Süpürge makinası vakumlu (Takriben 130HP+81HP)	160.000,00
03.054/2	Termoplastik yol çizgi makinası ve ısıtıcı (Takriben 151 HP)	275.000,00
03.054/3	Soğuk yol çizgi makinası (Takriben 168 HP)	220.000,00
03.054/4	Termoplastik boya ön ısıtıcısı (175 HP gücünde kamyon ve üzerinde ısıtma ile karıştırma tertibatlı)	205.000,00
03.055	Mıçır yayıcı (12 feetlik,motorsuz, çekilir tip yayıcı merdaneli)	4.500,00
03.056	Rodmikser (Takriben 100 HP gücünde, 50 m3/saat kapasiteli)	60.000,00
03.057	Pulvomikser (Takriben 50 HP gücünde 25 m3/saat kapasiteli çekilir tip)	13.000,00
03.058	Çekilir tip mikser (Takriben 22 HP gücünde, 5 ton/saat kapasiteli)	13.000,00
03.059	Sıcak tip küçük mikser (Takriben 60-80 HP gücünde, 40 ton/saat kapasiteli)	39.000,00
03.059/1	Mastik asfalt yapımı için ısıtma ve karıştırma makinası (1 ton/saat kapasiteli)	16.500,00
03.059/2	Bordür yapma makinası (10-15 HP gücünde Power Curber model 200 emsali)	16.500,00
03.060	Sıcak büyük mikser (Takriben 100 ton/saat kapasiteli)	145.000,00
03.060/1	Stabilizasyon karıştırıcı (100-200 ton/saat kapasiteli 80-120 HP gücünde)	41.750,00
03.060/3	Mikser (15 HP.lik) motoruyla beraber (Sirkülasyon çamuru için)	1.230,00
03.060/4	Mikser (75 HP.lik) motoruyla beraber (Sirkülasyon çamuru için)	2.400,00
03.061	Küçük finişer (Takriben 30-50 HP gücünde, 100 ton/saat kapasiteli) (Asfalt)	50.000,00
03.062	Büyük finişer (Takriben 80-100 HP gücünde, 200 ton/saat kapasiteli) (asfalt)	105.000,00
03.062/1	Elektronik duyargalı asfalt finişeri(Yaklaşık 60-100 HP lik,300 ton/saat kapasiteli, 5-10 M3 hazneli)	145.000,00
03.062/2	Beton finişeri takriben 70 HP-50 m3/h kapasiteli	300.000,00
03.062/3	Kayar kalıplı Kanal Beton Kaplama Makinası	910.000,00
03.063	Agrega serme makinası (Takriben 23 HP gücünde 25 m3/saat kapasiteli)	13.000,00
03.063/1	Mekanik agrega serici (Dozer ile çekilir tip 3-4 m genişliğinde serme kapasiteli)	4.800,00
03.064	Buhar jeneratörü (Takriben 30 HP gücünde, buhar istihsal eden ve 40 tonluk 3 tankı paralel ısıtabilen hortumları ile)	20.000,00



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

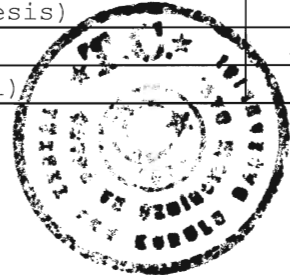
Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.065	Asfalt pompası (Takriben 25 HP gücünde, 50 ton/saat kapasiteli, 2-3 inçlik-3 inç dahil -hortumları ile birlikte)	4.200,00
03.065/1	Asfalt pompası (Yaklaşık 50 HP lik,100 ton/saat kapasiteli, 2 inç - 6 inç hortumları ile birlikte)	5.500,00
03.066	Figüre tanzim makinası (0.50 m2 figüre kesitli, çekilir tip)	1.600,00
03.067	Agrega yıkama makinası (Yaklaşık 30 HP lik, 25 m3/saat kapasiteli)	12.750,00
03.068	Fore kazık makinası (Takriben 40 HP gücünde motoru, sehpa, vinç, halat tertibatlı, 25 mt iksa borusu ve foraj malzemesi, beton dökmekovası, sair avadanlıklar, elektrik vb.bağlantıları dahil)	23.000,00
03.068/1	Fore kazık makinası 1 Yd3'lük ve takriben 100 HP gücünde ekskavatör+takriben 76 HP gücünde benoto tip 5 model veya emsali iksa borusu vs.	410.000,00
03.068/1A(Y)	Fore kazık makinası (200 HP)	560.000,00
03.068/1B(Y)	Fore kazık makinası (300 HP)	1.680.000,00
03.068/1C(Y)	Fore kazık makinası (440 HP)	2.100.000,00
03.069	Skreyper: Takriben (70 HP) gücünde motor ile mücehhez takriben (8 yd3) hacminde skreyper vagonlu makinalar için	222.000,00
03.070	Otomatik beton santralı 1000 litre kapasiteli 50 m3/saat (radyal skreyper+ yıldız silo + agrega kantarı+ cebri betoniyeer yükleme kovası + cebri betoniyeer+ çimento kantarı+ su saati+basınçlı hava donanımı+ bakım platformu +kumanda kabini+ kumanda ponosu + taşıyıcı konstrüksiyonu+ çimento silosu+ çimento helezonu dahil)	123.000,00
03.070/1	Prefabrik beton plak, parke yapma tesisi takriben 75 m2/h kapasiteli tepeden konveyörle dolan silo, vibrasyon tabla 62 Kw toplam motor gücü, kalıp vs.	700.000,00
03.070/2	Asfalt kazıma makinası(400 HP gücünde max.2.05m freze genişliğinde, 0.15m freze derinliğinde,konveyörlü)	1.025.000,00
03.070/3	Beton boru taşıma makinesi (fabrikada)	62.500,00
03.070/4	Beton boru imalat makinesi	175.000,00
Rotari tip su sondaj makinaları (Ekipmanıyla birlikte)		
03.071/S1	Delme kapasiteli (100-200) m	141.000,00
03.071/S2	Delme kapasiteli (400-500) m	340.000,00
03.071/S3	Delme kapasiteli (750) m	368.000,00
Rotatip temel sondaj makinaları (Ekipmanıyla birlikte)		
03.071/T1	Delme kapasiteli (40-100) m kadar	48.000,00
03.071/T2	Delme kapasiteli (200-250) m kadar	67.800,00
03.071/T3	Delme kapasiteli (300-350) m kadar	82.800,00
03.071/T4	Delme kapasiteli (500) m kadar	93.000,00
03.071/T5	Delme kapasiteli (700) m kadar	106.000,00
03.071/T6	Delme kapasiteli (960) m kadar	130.000,00
03.072/1	Rotor sistemli BPE 80 m ve benzeri beton pompası	295.000,00
03.072/2	Darbeli sondaj makinası (Delme kapasitesi 100-150 m.ekipmanıyla birlikte) her çapta	89.000,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.072/3	Kablo germe makinası (Öngerilmeli betonlarda)	5.000,00
03.072/4	25-30 HP gücünde komple kaynak makinası	9.000,00
03.072/5	Kablo germe makinası(germe gevşetme ve kesme makinaları ile pompa ve aksesuarları dahil komple)	140.000,00
03.073	Jeneratör (5 Kw veya daha büyük)	1.750,00
03.074/1	Klapeli taş dubası (Motorsuz,125 tonluk,su kesimi 1.85 M)	68.000,00
03.074/3	Klapeli taş dubası (Motorsuz,400 tonluk,su kesimi 2.5 M)	153.000,00
03.074/4	Devrilir taş dubası (Motorsuz,300 tonluk,su kesimi 2.2 M)	153.000,00
03.074/5	Klapeli kum dubası (Motorsuz,300 M3 lük su kesimi 2 M)	153.000,00
03.074/6	Ortadan açılır kum dubası (Yaklaşık 2 X 255 HP lik,motorlu,500 M3 lük,su kesimi 3.40 M)	600.000,00
03.074/7	Motorsuz layter (180 tonluk,vinç kapasitesi 5 ton,su kesimi 1 M)	295.000,00
03.075/1	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 116HP lik, su kesimi 0.85 M)	115.000,00
03.075/2	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 240 HP lik, su kesimi 1.75 M)	260.000,00
03.075/3	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 310 HP lik, su kesimi 2 M)	275.000,00
03.075/4	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 525 HP lik, su kesimi 1.8 M)	673.000,00
03.075/5	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 2 x 300 HP lik, su kesimi 2.60 M)	740.000,00
03.076	Kömürlü yüzer vinç(Maçuna)(60 tonluk,1080 ton X M lik,max açevela 24 M.,kaldırma yüksekliği min. 16, max. 29 M)	672.000,00
03.077	El ile çim biçme makinası	125,00
03.077/1	Çim biçme makinası motorlu	865,00
03.078	Bahçe el traktörü (11 HP gücünde)	4.200,00
03.079	Bahçe traktörü (35 HP gücünde)	8.400,00
03.080	10 litrelik kollu sırt pülverizatörü	90,00
03.081	10 litrelik motorlu sırt pülverizatörü	490,00
03.082	100 litrelik el ile çekilen motorlu pülverizatör	1.320,00
03.083	250 litrelik araç ile çekilir motorlu pülverizatör	2.150,00
03.084	560 litrelik araç ile çekilir motorlu pülverizatör	4.025,00
03.085	1200 litrelik kendi yürür motorlu pülverizatör	12.850,00
03.086	2200 litrelik araç ile taşınır, hidrolik düzenli motorlu pülverizatör	9.750,00
	NOT:03.080-03.081-03.082-03.083-03.084-03.085 ve 03.086 POZ NO'lu tanımlara,ara kapasiteli Pülverizatörlerin rayiç bedelleri Enterpolasyonla bulunur.	
03.087/1	Pressiometre aleti	31.000,00
03.087/2	Pressiometre probu (Desteği)	1.600,00
03.087/3	Pressiometre probu lastiği	160,00
03.087/4	Pressiometre özel hortumu	1.650,00

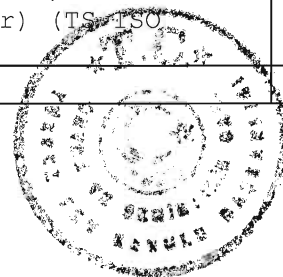
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.087/5	Pressiometre slotted tüpü (Yarık çakma borusu)	1.000,00
03.087/6	Jeofizik rezistivite aleti	30.000,00
03.087/7	Jeofizik log Aleti	74.000,00
03.087/8	Jeofizik Sismik Reaksiyon Aleti	89.000,00
03.089	Vinç (Kamyona monte edilmiş)	31.000,00
03.090	Müteharrik vinç (5+36 HP)	40.000,00
03.091	Köprü Vinç(Bardör) (60 tonluk)	91.000,00
03.092	Dizel elektrikli kesici-emici tarama gemisi (Yaklaşık 400 m3/saat kapasiteli,max 16 m derinliğe tarayabilir,kazdığı maddeleri 800 m uzaklığa veya 6 m yüksekliğe basabilir)	5.400.000,00
03.093	Emici basıncı refülör (215 HP) (Devam eden işler için)	285.000,00
03.094	Kavrar kepçeli yüzer ekskavatör (Yaklaşık 180 HP lik,3 yd3 lük,net 4.5 ton ağırlığı 18 m uzaklığa ulaştırabilir, vinç olarak max. 15 ton kaldırabilir)	500.000,00
03.094/1	Ters kepçeli (Beko) yüzer ekskavatör (Yaklaşık 225 HP lik, 3 m3 kepçe kapasiteli, max.uzanma açıklığı 9 m, max. kazma derinliği 8.5 m)	1.000.000,00
03.096	Ponton (Kreyn dubası 100 tonluk) (Devam eden işler için)	50.000,00
03.097	Dalgıç botu (Kompresör, dalgıç elbisesi, hortumlar ve aksesuarı dahil)	37.000,00
03.098	4 PS gücünde motoru ile bir melanjör -3 PS gücünde motoru ile bir vibroluk makinası +blok kalıpları	2.350,00
03.099	Oto trayler (Takriben 300 HP gücünde)	133.000,00
03.101	Kanalet fabrikası (2 m3/saat prefabrik beton kapasiteli)	1.085.000,00
03.101/1	Ø150 - Ø800 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	1.320.000,00
03.101/2	Ø900 - Ø1200 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	1.980.000,00
03.101/3	Ø1400- Ø1600 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	3.000.000,00
03.101/4	Ø1800- Ø2000 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	4.300.000,00
03.101/5	Ø2200- Ø2600 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	4.900.000,00
03.101/6	Ø2800- Ø3000 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	6.000.000,00
03.101/7	Prefabrik muayene bacası yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	42.500,00
03.102	Alüminyum doğrama imalat atelyesi.	162.500,00
03.102(Y)	Alüminyum doğrama imalat atelyesi	161.000,00
03.103	Plastik doğrama imalat atelyesi.	140.000,00
03.103(Y)	Plastik doğrama imalat atelyesi	148.000,00
03.104(Y)	Demir doğrama imalat atelyesi	222.500,00
03.104/1	Emprenye tesisi komple (vakum/basıncılı tesis)	73.500,00
03.104/1(Y)	Tünel kalıp imalat atelyesi	222.500,00
03.104/2	Emprenye tesisi komple (çift vakum tesisi)	79.500,00



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.104/2(Y)	Çelik boru iskele imalat atelyesi	168.000,00
03.104/3(Y)	Ahşap doğrama imalat atelyesi	250.000,00
03.111	Kovalı kömürlü tarama gemisi (500 litre kova hacimli, yaklaşık 350 M3/saat tarama kapasiteli, 7-20 M.derinlikte tarama yapabilir.)	5.400.000,00
03.112	Fuel-Oil yakıtlı kum emici gemi (Yaklaşık 600 M3/saat kapasiteli, emme derinliği max. 15 M., 1.5-4 MM dane çaplı kum emebilir, ambar hacmi 600 M3)	3.360.000,00
03.115	Otomatik kart basan tartı kantarı (50 ton kapasiteli)	15.100,00
03.116	Basınca mukavim 4 inç çapında 6m boyunda komple hortum (Çimento stabilizasyon ve benzeri işler de siloya çimento basılmasında kullanılır.)	90,00
03.117	Derz kesme makinası (Elektrik motorlu hava meydanları inşaatı için)	10.150,00
03.118	Kaynak makinası (Takriben 300 amper)	1.980,00
03.119	Spreyder (400 m3/gün) (hava meydanları inşaatı için)	158.000,00
03.120	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi (500 litre kova hacimli, yaklaşık 300 M3/saat tarama kapasiteli, 7-20 M. derinlikte tarama yapabilir.)	5.400.000,00
03.121	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi (250 litre kova hacimli, yaklaşık 150 M3/saat tarama kapasiteli, 6.5-16 M. derinlikte tarama yapabilir.)	3.360.000,00
03.123	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi (750 litre kova hacimli, yaklaşık 500 M3/saat tarama kapasiteli, 10-22 M. derinlikte tarama yapabilir.)	6.700.000,00
03.134	Torna tezgahı (7.5 KW)	19.800,00
03.135	Hazır sıva makinası (7.5 kW)	56.800,00
03.136	Transmikser. (120) HP gücünde Kamyon ve bu kamyon monte edilmiş 56 HP gücünde tahrik motorlu, 4 m3 faydalı hacimli beton karıştırma kazanlı).	185.000,00
03.137	Çekilir Tip Beton pompası. (75 Hp gücünde 50 m3/saat kapasiteli, beton ulaşım boruları ile birlikte).	148.000,00
03.137(Y)	Mobil beton pompası (400 HP)	960.000,00
03.138	Vinç. (130 HP gücünde, 8-25mt. Bom uzunluğunda, ortalama 25 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli hidrolik vinç).	655.000,00
03.138/1	Vinç. (240 HP gücünde, 11-33,5mt. Bom uzunluğunda, ortalama 55-60 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil vinç).	815.000,00
03.138/1(Y)	Mobil vinç (60 Ton - 240 Hp)	815.000,00
03.138/2	Vinç (270 HP gücünde, 16-36 m bom uzunluğunda, ortalama 30 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil vinç)	720.000,00
03.138/3	Vinç (476 HP gücünde, 42-55 m bom uzunluğunda, ortalama 80 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil vinç)	1.230.000,00
03.138/6(Y)	Kule vinç (yükseklik=65m, bom uzunluğu=65m, max kapasite 10 ton ray üzerinde yürüyebilir) (TS-ISO 4306-3)	900.000,00
03.139	Karıştırıcı (Blender)	1.100,00



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

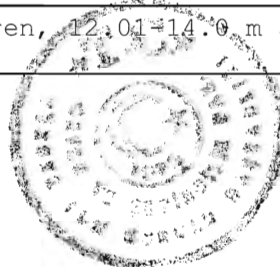
Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.140	Seyyar hava kompresörü(12 bar,760 cfm)	264.000,00
03.141	Paletli delgi makinası [112 KW(152 HP), 2500 rpm] (Ankraj,zemin çivisi,bulon,barbakan deliği delinmesi için)	655.000,00
03.141(Y)	Paletli delgi makinası (160 HP)	680.000,00
03.142	Jet grouting makinası(ekipmanlı)	1.380.000,00
03.142(Y)	Jet grouting ekipmanı ile delgi makinası	1.570.000,00
03.143	Mikro tünel sistemi ile boru sürme makinası (160 kw,itme gücü 160 ton,218 HP Ø400mm'den Ø1000mm'ye kadar)	1.830.000,00
03.144	Mikro tünel sistemi ile boru sürme makinası (itme gücü 250-1200 ton,340 HP Ø1000mm'den Ø2600mm'ye kadar)	8.000.000,00
Püskürtme (Shotcrete) makinesi		
03.145	A) Kuru karışım teorik püskürtme kapasitesi:10m3/saat'e kadar	34.800,00
	B)Yaş karışım püskürtme kapasitesi:30m3/saat'e kadar	325.000,00
	C)Yaş ve kuru karışım teorik püskürtme kapasitesi:20m3/saat'e kadar	408.000,00
03.146	Aksiyel Fan (3x75 Kw gücünde frekans konvektörlü fan+1000m lik fan tüpü ile birlikte)	204.000,00
Delici(Tüneller için)		
03.147	A)Tünel kesit alanı 50m2 ye kadar olan elektrik motor gücü 2x75Kw lık iki kollu elektrik hidrolik kontrollu delici	1.020.000,00
	B)Tünel kesit alanı 50m2 üzerinde olan elektrik motor gücü 2x75Kw veya elektrik motor gücü 3x75Kw ya kadar üç kollu elektrik hidrolik kontrollu delici	1.700.000,00
03.151(Y)	Demir kesme ve bükme makinası (tüm aksesuarlar dahil)	8.650,00
03.161(Y)	Forklift (4 ton 40 HP)	43.000,00
03.171(Y)	Mobil vinç (9 ton 80 HP)	148.000,00
03.201/01	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	12.500,00
03.201/02	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	14.000,00
03.201/03	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	17.000,00
03.201/04	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	21.000,00
03.201/05	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	24.000,00
03.201/06	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	13.000,00
03.201/07	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	15.500,00
03.201/08	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	19.000,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.201/09	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	22.000,00
03.201/10	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	25.000,00
03.201/11	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	13.500,00
03.201/12	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	16.000,00
03.201/13	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	21.000,00
03.201/14	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	23.500,00
03.201/15	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	26.500,00
03.201/16	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	16.000,00
03.201/17	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	20.000,00
03.201/18	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	22.000,00
03.201/19	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	25.000,00
03.201/20	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	28.000,00
03.201/21	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	18.000,00
03.201/22	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	21.250,00
03.201/23	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	24.250,00
03.201/24	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	26.500,00
03.201/25	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	30.500,00
03.201/26	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	23.000,00
03.201/27	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	28.000,00
03.201/28	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	31.750,00
03.201/29	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	35.750,00
03.201/30	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	37.500,00
03.202/01	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	5.500,00
03.202/02	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	6.000,00
03.202/03	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	8.000,00

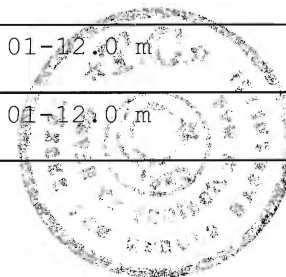
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.202/04	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	9.000,00
03.202/05	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	10.000,00
03.202/06	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	6.000,00
03.202/07	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	7.500,00
03.202/08	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	8.750,00
03.202/09	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	10.000,00
03.202/10	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	12.000,00
03.202/11	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	7.500,00
03.202/12	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	9.000,00
03.202/13	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	10.000,00
03.202/14	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	11.000,00
03.202/15	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	12.500,00
03.202/16	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	8.500,00
03.202/17	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	10.250,00
03.202/18	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	11.000,00
03.202/19	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	12.500,00
03.202/20	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	14.250,00
03.202/21	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	9.750,00
03.202/22	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	10.500,00
03.202/23	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	11.750,00
03.202/24	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	13.250,00
03.202/25	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	14.250,00
03.202/26	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	10.500,00
03.202/27	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	11.000,00
03.202/28	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	12.250,00



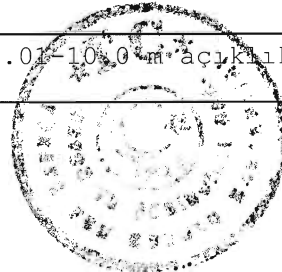
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.202/29	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	14.000,00
03.202/30	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	15.000,00
03.203/01	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	14.000,00
03.203/02	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	16.000,00
03.203/03	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	18.000,00
03.203/04	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	23.000,00
03.203/05	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	27.000,00
03.203/06	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	15.000,00
03.203/07	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	17.000,00
03.203/08	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	22.000,00
03.203/09	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	25.000,00
03.203/10	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	29.000,00
03.203/11	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	16.000,00
03.203/12	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	20.000,00
03.203/13	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	24.000,00
03.203/14	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	28.000,00
03.203/15	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	32.000,00
03.203/16	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	17.000,00
03.203/17	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	22.000,00
03.203/18	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	27.000,00
03.203/19	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	32.000,00
03.203/20	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	36.000,00
03.203/21	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	20.000,00
03.203/22	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	24.500,00
03.203/23	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	31.000,00



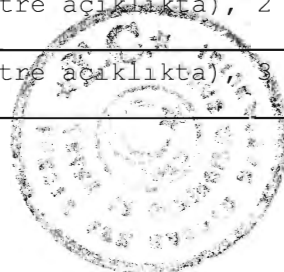
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.203/24	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	36.000,00
03.203/25	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	40.500,00
03.203/26	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	23.000,00
03.203/27	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	29.000,00
03.203/28	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	33.500,00
03.203/29	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	36.500,00
03.203/30	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	41.000,00
03.204/01	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	5.500,00
03.204/02	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	7.500,00
03.204/03	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	9.500,00
03.204/04	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	11.500,00
03.204/05	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	12.750,00
03.204/06	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	6.000,00
03.204/07	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	8.000,00
03.204/08	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	10.000,00
03.204/09	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	12.250,00
03.204/10	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	14.500,00
03.204/11	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	8.000,00
03.204/12	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	10.000,00
03.204/13	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	13.500,00
03.204/14	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	15.000,00
03.204/15	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	17.000,00
03.204/16	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	10.000,00
03.204/17	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	12.000,00
03.204/18	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	13.500,00



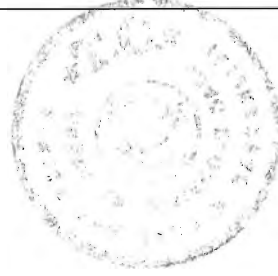
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.204/19	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	15.000,00
03.204/20	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	17.000,00
03.204/21	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	12.000,00
03.204/22	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	12.500,00
03.204/23	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	14.250,00
03.204/24	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	16.000,00
03.204/25	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	19.500,00
03.204/26	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	14.000,00
03.204/27	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	16.000,00
03.204/28	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	19.500,00
03.204/29	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	22.250,00
03.204/30	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	25.000,00
03.205/01	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	6.000,00
03.205/02	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	8.000,00
03.205/03	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	11.000,00
03.205/04	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	14.000,00
03.205/05	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	16.000,00
03.206/01	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	2.750,00
03.206/02	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	3.750,00
03.206/03	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	5.500,00
03.206/04	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	7.000,00
03.206/05	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	8.500,00
03.207/01	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	4.000,00
03.207/02	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	5.000,00
03.207/03	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	6.000,00



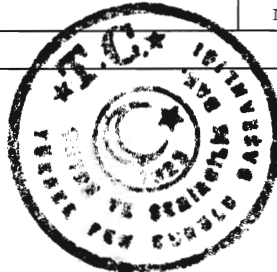
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayıcı TL
03.207/04	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	7.000,00
03.207/05	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	12.500,00
03.208/01	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	650,00
03.208/02	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	1.000,00
03.208/03	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	1.350,00
03.208/04	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	2.050,00
03.208/05	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	2.150,00



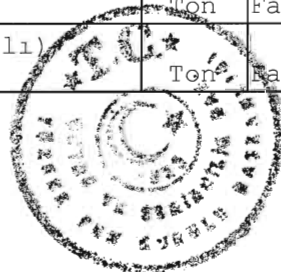
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	GEREÇLER			
	A) ESAS İNŞAAT GEREÇLERİ			
	Beton agregaları (TS 706 EN 12620+A1) (Kumun,çakılın,kırma taşın taşıtlara yükleme, boşaltma ve figüresi hariç)			
04.002	Makina ile kum çakıl hazırlanması (08.008/1) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	2,07
	İri agrega			
04.002/1A	Çakıl(Elenmesi gerekmeyen iri agrega) (makina ile temin) (08.008) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	3,88
04.002/1B	Çakıl (Tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış) (Makina ile temin) (08.009/1) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	10,01
04.002/1C	Çakıl (tuvenan agregadan elenmiş, yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (Makina ile temin) 08.009/2 (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	11,05
	İnce agrega:			
04.002/2A	Kum (elenmesi gerekmeyen ince agrega) (Makina ile temin) (08.008) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	3,88
04.002/2B	Kum (tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış) (Makina ile temin) (08.009/1) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	10,01
04.002/2C	Kum (tuvenan agregadan elenmiş yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (Makina ile temin) (08.009/2) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	11,05
04.002/3	İnce sıva veya derz kumu(elenmiş ve yıkanmış) (makina ile temin) (08.009/3) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	12,56
	İri agrega			
04.003	A)Çakıl (Elenmesi gerekmeyen iri agrega) (08.001)	m3	Ocakta	15,45
	B)Çakıl (Tuvenan agregadan el ile elenmiş ve yıkanmış (08.003)	m3	Ocakta	28,84
	C)Çakıl (Tuvenan agregadan el ile elenmiş,yıkanmış ve enaz iki 'tane sınıfı' karıştırılarak hazırlanmış) (08.005)	m3	Ocakta	39,14
	Kırma taş			



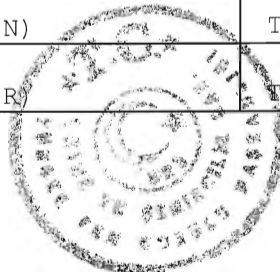
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.005/1A(Y)	63 mm'ye kadar kırma taş (Enaz iki'tane sınıfı'karıştırılarak hazırlanmış) 08.022(Y)	m3	Ocakta	18,87
04.005/1B(Y)	32 mm'ye kadar kırmataş 08.023(Y)	m3	Ocakta	20,46
	İnce agrega			
04.006	A)Kum (Elenmesi gerekmeyen ince agrega (08.001)	m3	Ocakta	15,45
	B) Kum (Tuvenan agregadan el ile elenmiş ve yıkanmış) (08.003)	m3	Ocakta	28,84
	C) Kum (Tuvenan agregadan el ile elenmiş ve yıkanmış ve enaz iki 'tane sınıfı' karıştırılarak hazırlanmış) (08.004)	m3	Ocakta	33,99
04.007	İnce sıva veya derz kumu (El ile elenmiş ve yıkanmış) (08.006)	m3	Ocakta	30,90
04.007/A	Silis (kuvars) kumu ve çakılı (TS EN 12904)	Kg	İşbaşında	0,20
	ÇİMENTOLAR			
04.008	Portland çimentosu (Torbali) (TS EN 197-1 CEM I 32,5 N)	Ton	Fabrikada	138,00
04.008/1B	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 32,5 N)	Ton	Fabrikada	137,00
04.008/2A	Portland çimentosu (Torbali) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 N)	Ton	Fabrikada	145,00
04.008/2B	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 N)	Ton	Fabrikada	144,00
04.008/2C	Portland çimentosu (Torbali) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R)	Ton	Fabrikada	145,00
04.008/2D	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R)	Ton	Fabrikada	144,00
04.008/3B	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 52,5 N)	Ton	Fabrikada	148,00
04.008/3C	Portland çimentosu (Torbali) (TS EN 197-1 CEM I 52,5 R)	Ton	Fabrikada	152,00
04.008/3D	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 52,5 R)	Ton	Fabrikada	151,00
04.009/05C	Portland Curufllu Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/B-S 42,5 R)	Ton	Fabrikada	145,00
04.009/05D	Portland Curufllu Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-S 42,5R)	Ton	Fabrikada	144,00
04.009/10A	Portland Puzolanlı Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 32,5 N)	Ton	Fabrikada	132,00
04.009/10B	Portland Puzolanlı Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 32,5 N)	Ton	Fabrikada	131,00
04.009/11C	Portland Puzolanlı Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 42,5 R)	Ton	Fabrikada	138,00
04.009/11D	Portland Puzolanlı Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 42,5 R)	Ton	Fabrikada	137,00
04.009/13C	Portland Puzolanlı Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/B-P 32,5 R)	Ton	Fabrikada	126,00



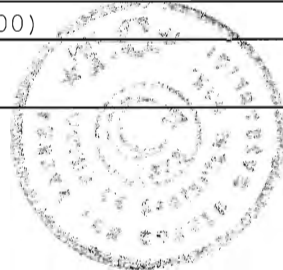
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.009/13D	Portland Puzolanlı Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-P 32,5 R)	Ton	Fabrikada	125,00
04.009/41D	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-L 42,5 R)	Ton	Fabrikada	132,00
04.009/43C	Portland Kalkerli Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/B-L 32,5 R)	Ton	Fabrikada	132,00
04.009/43D	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-L 32,5 R)	Ton	Fabrikada	131,00
04.009/47A	Portland Kalkerli Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/A-LL 42,5 N)	Ton	Fabrikada	132,00
04.009/47B	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-LL 42,5 N)	Ton	Fabrikada	131,00
04.009/49C	Portland Kalkerli Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 R)	Ton	Fabrikada	124,00
04.009/49D	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 R)	Ton	Fabrikada	123,00
04.009/52A	Portland Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	119,00
04.009/52B	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	118,00
04.009/53A	Portland Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 N)	Ton	Fabrikada	138,00
04.009/53B	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 N)	Ton	Fabrikada	137,00
04.009/53C	Portland Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	138,00
04.009/53D	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	137,00
04.009/55A	Portland Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	132,00
04.009/55B	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	131,00
04.009/55C	Portland Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 R)	Ton	Fabrikada	132,00
04.009/55D	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 R)	Ton	Fabrikada	131,00
04.009/56C	Portland Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	133,00
04.009/56D	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	132,00
04.010/1A	Yüksek Fırın Curufllu Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM III/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	119,00
04.010/1B	Yüksek Fırın Curufllu Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM III/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	118,00
04.011/1A	Puzolanik Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	119,00
04.011/1B	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	118,00
04.011/1C	Puzolanik Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	119,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.011/1D	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	118,00
04.011/2A	Puzolanik Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM IV/A 42,5 N)	Ton	Fabrikada	132,00
04.011/2B	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/A 42,5 N)	Ton	Fabrikada	131,00
04.011/4C	Puzolanik Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R)	Ton	Fabrikada	119,00
04.011/4D	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R)	Ton	Fabrikada	118,00
04.012	Beyaz portland çimentosu (Torbali) (TS 21, BPÇ 32.5-70)	Ton	Fabrikada	172,00
04.012/1	Beyaz portland çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 32.5-70)	Ton	Fabrikada	171,00
04.012/1A	Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	126,00
04.012/1B	Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	125,00
04.012/1C	Kompoze Çimento (Torbali) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	126,00
04.012/1D	Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	125,00
04.013/ A04	Alüminalı refrakter çimentosu (TS EN 14647 4. sınıf)	Ton	Fabrikada	529,00
04.013/ B03	Beyaz Portland Çimentosu (Torbali) (TS 21, BPÇ 42,5-85)	Ton	Fabrikada	191,00
04.013/ B04	Beyaz Portland Çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 42,5-85)	Ton	Fabrikada	190,00
04.013/ B05	Beyaz Portland Çimentosu (Torbali) (TS 21, BPÇ 32,5-85)	Ton	Fabrikada	178,00
04.013/ B06	Beyaz Portland Çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 32,5-85)	Ton	Fabrikada	177,00
04.013/ B07	Beyaz Portland Çimentosu (Torbali) (TS 21, BPÇ 42,5-70)	Ton	Fabrikada	178,00
04.013/ B08	Beyaz Portland Çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 42,5-70)	Ton	Fabrikada	177,00
04.013/ H03	Harç çimentosu (MC 12,5 X) (TS EN 413-1)	Ton	Fabrikada	106,00
04.013/ S01	Sülfata Dayanıklı çimento (Torbali) (TS EN 197-1 SDÇ 32,5)	Ton	Fabrikada	152,00
04.013/ S02	Sülfata dayanıklı çimento (Dökme) (TS EN 197-1 SDÇ 32,5)	Ton	Fabrikada	151,00
04.013/ T01	Borlu aktif belit çimentosu (KPÇ 42,5) (torbali) (TS 13353)	Ton	Fabrikada	165,00
04.013/ T02	Borlu aktif belit çimentosu (KPÇ 42,5) (dökme) (TS 13353)	Ton	Fabrikada	164,00
BENTONİTLER				
04.014	Bentonit (TS EN ISO 13500)	Ton	İşbaşında	140,00
04.014/1	Enjeksiyon Bentoniti (TS EN ISO 13500)	Ton	İşbaşında	200,00



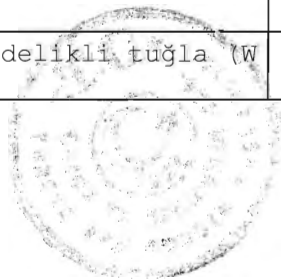
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL.
04.015	Söndürülmemiş parça kalker kireci (TS EN 459-1, TS 32 EN 459-2)	Kg	Depoda	0,11
	TUĞLALAR Yatay delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
04.016/C01	190 x 85 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,18
04.016/C02	190 x 135 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,24
04.016/C03	250 x 100 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,25
04.016/C04	200 x 100 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,22
04.016/C05	250 x 120 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,30
04.016/C06	250 x 120 x 250 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,38
04.016/C07	235 x 240 x 185 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,52
04.016/C08	290 x 240 x 185 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,64
04.016/C09	250 x 250 x 135 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,42
04.016/C10	250 x 250 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,63
04.016/C11	350 x 250 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,88
04.016/C12	235 x 135 x 240 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,38
04.016/C13	240 x 135 x 250 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,41
04.016/C14	240 x 190 x 250 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,57
04.016/C15	240 x 135 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,31
04.016/C16	235 x 240 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,54
04.016/C17	190 x 190 x 135 mm yatay delikli kilitli tuğla	Ad	Fabrikada	0,24
04.016/C18	240 x 250 x 135 mm yatay delikli kilitli tuğla	Ad	Fabrikada	0,41
	Düsey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (W Sınıfı - 600 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
04.016/D01	240 x 115 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 600 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,58
04.016/D02	240 x 145 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 600 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,74
04.016/D03	240 x 175 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 600 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,89
04.016/D04	290 x 190 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 600 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,17
04.016/D05	240 x 240 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 600 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,22
04.016/D06	240 x 250 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 600 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,27
04.016/D07	240 x 300 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 600 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,52
	Düsey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (W Sınıfı - 650 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
04.016/E01	240 x 115 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,52
04.016/E02	240 x 145 x 235 mm düsey delikli tuğla (W Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,65



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.016/E03	240 x 175 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,79
04.016/E04	290 x 190 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,04
04.016/E05	240 x 240 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,08
04.016/E06	240 x 250 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,13
04.016/E07	240 x 300 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,35
Düşey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (W Sınıfı - 700 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/F01	240 x 115 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,45
04.016/F02	240 x 145 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,57
04.016/F03	240 x 175 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,69
04.016/F04	290 x 190 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,91
04.016/F05	240 x 240 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,95
04.016/F06	240 x 250 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,99
04.016/F07	240 x 300 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,18
Düşey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (W Sınıfı - 750 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/G01	240 x 115 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,39
04.016/G02	240 x 145 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,49
04.016/G03	240 x 175 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,59
04.016/G04	290 x 190 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,78
04.016/G05	240 x 240 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,81
04.016/G06	240 x 250 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,85
04.016/G07	240 x 300 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,02
Düşey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (W Sınıfı - 800 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/H01	240 x 115 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 800 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,36
04.016/H02	240 x 145 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 800 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,45
04.016/H03	240 x 175 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 800 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,54



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.016/H04	290 x 190 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 800 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,71
04.016/H05	240 x 240 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 800 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,74
04.016/H06	240 x 250 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 800 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,78
04.016/H07	240 x 300 x 235 mm düşey delikli tuğla (W Sınıfı 800 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,93
Düşey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (AB Sınıfı - 650 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/K01	290 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,45
04.016/K02	390 x 190 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,84
04.016/K03	290 x 240 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,56
04.016/K04	390 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,60
04.016/K05	290 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,79
04.016/K06	390 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 650 kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,07
Düşey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (AB Sınıfı - 700 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/L01	290 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,41
04.016/L02	390 x 190 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,77
04.016/L03	290 x 240 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,52
04.016/L04	390 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,55
04.016/L05	290 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,73
04.016/L06	390 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,98
04.016/L07	250 x 380 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 700 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,99
Düşey delikli LD birim tuğlalar (TS EN 771-1) (AB Sınıfı - 750 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/M01	290 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,37
04.016/M02	390 x 190 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,70
04.016/M03	290 x 240 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,47
04.016/M04	390 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,50
04.016/M05	290 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,66



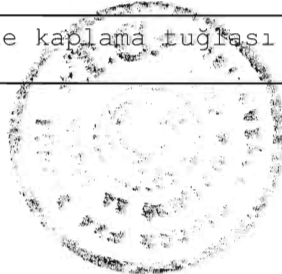
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.016/M06	390 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,89
04.016/M07	250 x 380 x 190 mm düşey delikli tuğla (AB Sınıfı 750 kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,90
Düşey delikli dış cephe tuğlası (TS EN 771-1) (HD birim) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/N01	190 x 90 x 50 mm düşey delikli dış cephe tuğlası	Ad	Fabrikada	0,41
04.016/N02	190 x 90 x 85 mm düşey delikli dış cephe tuğlası	Ad	Fabrikada	0,70
04.016/N03	215 x 102 x 65 mm düşey delikli dış cephe tuğlası	Ad	Fabrikada	0,82
Düşey delikli tuğlalar (TS EN 771-1) (HD birim) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/N04	290 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,58
Harman tuğlası (TS EN 771-1) (uzunluk x genişlik x yükseklik)				
04.016/P01	190 x 90 x 50 mm dolu harman tuğlası	Ad	Fabrikada	0,21
04.016/P02	190 x 90 x 50 mm delikli harman tuğlası	Ad	Fabrikada	0,21
Asmolen döşeme dolgu tuğlaları (TS 1261) (yükseklik x uzunluk x genişlik)				
04.016/R01	200 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	0,80
04.016/R02	225 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	0,90
04.016/R03	250 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	1,00
04.016/R04	275 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	1,10
04.016/R05	300 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	1,20
04.016/R06	325 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	1,30
04.016/R07	350 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	1,40
Asmolen döşeme kiriş tuğlaları (yükseklik x uzunluk x genişlik)				
04.016/S01	120 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,51
04.016/S02	160 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,68
04.016/S03	200 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,85
04.016/S04	250 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	1,06
04.016/S05	300 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	1,27
04.016/S06	120 x 200 x 330 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,32



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.016/S07	160 x 200 x 330 mm asmolen döşeme giriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,42
04.016/S08	200 x 200 x 330 mm asmolen döşeme giriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,53
04.016/S09	250 x 200 x 330 mm asmolen döşeme giriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,66
04.016/S10	300 x 200 x 330 mm asmolen döşeme giriş tuğlası	Ad	Fabrikada	0,79
Baca Tuğlaları (TS EN 771-1)				
04.016/T01	190 x 190 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	0,55
04.016/T02	250 x 250 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	0,95
04.016/T03	260 x 260 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	1,03
04.016/T04	300 x 300 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	1,37
04.016/T05	240 x 240 x 190mm kare baca tuğlası	Ad	Fabrikada	0,88
04.016/T06	250 x 250 x 190mm kare baca tuğlası	Ad	Fabrikada	0,95
04.016/T07	240 x 190 x 190mm dikdörtgen baca tuğlası	Ad	Fabrikada	0,69
04.016/T08	300 x 190 x 190mm dikdörtgen baca tuğlası	Ad	Fabrikada	0,87
04.016/T09	390 x 190 x 190mm shunt baca tuğlası	Ad	Fabrikada	1,13
04.016/T10	460 x 190 x 190mm shunt baca tuğlası	Ad	Fabrikada	1,33
04.016/T11	350 x 350 x 190mm yuvarlak şömine baca tuğlası	Ad	Fabrikada	1,86
04.016/T12	300 x 200 x 190mm dikdörtgen şömine baca tuğlası	Ad	Fabrikada	0,91
04.016/T13	300 x 400 x 190mm dikdörtgen şömine baca tuğlası	Ad	Fabrikada	1,82
Cephe Kaplama Tuğlaları (TS EN 1304)				
04.016/U01	215 x 65 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	0,38
04.016/U02	215 x 65 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kahverengi)	Ad	Fabrikada	0,46
04.016/U03	215 x 65 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	0,55
04.016/U04	215 x 65 x 15 x 102 cephe kaplama tuğlası (Köşe L-Kırmızı)	Ad	Fabrikada	0,65
04.016/U05	215 x 65 x 15 x 102 cephe kaplama tuğlası (Köşe L-Kahverengi)	Ad	Fabrikada	0,78
04.016/U06	215 x 65 x 15 x 102 cephe kaplama tuğlası (Köşe L-Sarı)	Ad	Fabrikada	0,94
04.016/U07	100 x 300 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	1,05
04.016/U08	100 x 300 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	1,05
04.016/U09	100 x 300 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kahve)	Ad	Fabrikada	1,26
04.016/U10	100 x 300 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Beyaz)	Ad	Fabrikada	1,47



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.016/U11	200 x 400 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	3,24
04.016/U12	200 x 400 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	3,24
04.016/U13	200 x 400 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kahve)	Ad	Fabrikada	3,89
04.016/U14	200 x 400 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Beyaz)	Ad	Fabrikada	4,54
04.016/U15	250 x 500 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	5,07
04.016/U16	250 x 500 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	5,07
04.016/U17	250 x 500 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Kahve)	Ad	Fabrikada	6,08
04.016/U18	250 x 500 x 15 mm cephe kaplama tuğlası (Beyaz)	Ad	Fabrikada	7,10
Giydirme Cephe Tuğlaları (TS EN 1304)				
04.016/V01	200 x 400 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	4,00
04.016/V02	200 x 400 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	4,00
04.016/V03	200 x 400 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kahve)	Ad	Fabrikada	4,20
04.016/V04	200 x 400 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Beyaz)	Ad	Fabrikada	5,20
04.016/V05	200 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	5,00
04.016/V06	200 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	5,00
04.016/V07	200 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kahve)	Ad	Fabrikada	5,25
04.016/V08	200 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Beyaz)	Ad	Fabrikada	6,50
04.016/V09	250 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	6,25
04.016/V10	250 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	6,25
04.016/V11	250 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kahve)	Ad	Fabrikada	6,56
04.016/V12	250 x 500 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Beyaz)	Ad	Fabrikada	8,13
04.016/V13	300 x 600 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	9,00
04.016/V14	300 x 600 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Sarı)	Ad	Fabrikada	9,00
04.016/V15	300 x 600 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Kahve)	Ad	Fabrikada	9,45
04.016/V16	300 x 600 x 25 mm giydirme cephe tuğlası (Beyaz)	Ad	Fabrikada	11,70
Taban Tuğlaları (TS EN 1344)				

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.016/Y01	210 x 105 x 40 mm taban tuğlası	Ad	Fabrikada	0,53
04.016/Y02	210 x 105 x 50 mm taban tuğlası	Ad	Fabrikada	0,66
04.016/Y03	210 x 105 x 65mm taban tuğlası	Ad	Fabrikada	0,86
Kireç kumtaşı (Duvarlar için) (TS EN 771-2)				
04.023	B) 19 X 9 X 8.5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,15
	D) 19 X 19 X 8.5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,22
	İ) 29 X 19 X 13.5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,44
	J) 37,5 X 11,5 X 19 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,48
	K) 37,5 X 19 X 19 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,80
	L) 37,5 X 24 X 19 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,90
KİREMİTLER (TS EN 1304)				
04.025/A01A	Üst ve alt kiremit (geniş tip) (Grup 1) (Alaturka)	m2	Fabrikada	12,80
04.025/A01B	Üst ve alt kiremit (dar tip) (Grup 1) (Alaturka)	m2	Fabrikada	16,80
04.025/A02	Yan ve üst kenarından kenetlenen kiremit (Grup 1)	m2	Fabrikada	8,25
04.025/A03	Sadece yan kenarından kenetlenen kiremit (Grup 1)	m2	Fabrikada	9,00
04.025/A10	Mahya kiremit (Grup:1)	m	Fabrikada	2,10
BRİKETLER VE BETON BLOKLAR				
(Kum ocaktan, hafif agrega depodan, çimento fabrikadan)				
04.029	Dolu beton briket(08.600)	m3	İşbaşında	106,04
04.029/ A	Dolu beton briket (08.600/MK)	m3	İşbaşında	87,22
Boşluklu beton briketler (TS EN 771-3)				
04.029/1	A) 10X19X39 cm boyutunda (08.601)	Ad	İşbaşında	0,58
	B) 20X19X39 cm boyutunda (08.602)	Ad	İşbaşında	0,70
	C) 30X24X49 cm boyutunda (08.603)	Ad	İşbaşında	0,93
Tavanlar için boşluklu hafif beton bloklar (TS EN 15037-2+A1)				
04.030	1) h: 0.20 mt (08.610)	m2	İşbaşında	5,69
	2) h: 0.22 mt (08.611)	m2	İşbaşında	5,80
	3) h: 0.24 mt (08.612)	m2	İşbaşında	5,96
	4) h: 0.25 mt (08.613)	m2	İşbaşında	6,03
	5) h: 0.26 mt (08.614)	m2	İşbaşında	6,06
	6) h: 0.28 mt (08.615)	m2	İşbaşında	6,18
	7) h: 0.29 mt (08.616)	m2	İşbaşında	6,30
	8) h: 0.30 mt (08.617)	m2	İşbaşında	6,39
	9) h: 0.32 mt (08.618)	m2	İşbaşında	6,63
	10)h: 0.34 mt (08.619)	m2	İşbaşında	6,74
04.031	Su	m3	İşbaşında	5,40

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Beton parke taşları (TS 2824 EN 1338) (Karakteristik yarmada çekme dayanımı(T)>3,6 Mpa Kırılma yükü > 250 N/mm olmalıdır) (Her renk ve ebatta)			
	Beyaz çimentolu			
04.032/01	a - 6 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	10,00
	b - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	11,00
	c - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	12,00
	Normal çimentolu			
04.032/02	a - 6 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	9,00
	b - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	10,00
	c - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	11,00
	Not: Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırır.			
	Beton çim taşları (TS 2824 EN 1338) (Karakteristik yarmada çekme dayanımı(T)>3,6 Mpa Kırılma yükü > 250 N/mm olmalıdır) (Her renk ve ebatta)			
	Beyaz çimentolu			
04.032/03	a - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	13,50
	b - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	15,25
	Normal çimentolu			
04.032/04	a - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	12,50
	b - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	14,25
	Not: Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırır.			
	Beton bordürler (pahlı, renkli) TS 436 EN 1340 Karakteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa			
	Beyaz çimentolu			
04.032/05	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	6,80
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	7,70
	Normal çimentolu			
04.032/06	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	5,80
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	6,70
	Karakteristik eğilme dayanımı 4,0 MPa			
	Beyaz çimentolu			
04.032/07	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	8,50
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	9,60
	Normal çimentolu			
04.032/08	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	7,50
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	8,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Karakteristik eğilme dayanımı 5,0 MPa			
	Beyaz çimentolu			
04.032/09	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	10,20
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	11,55
	Normal çimentolu			
04.032/10	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	9,10
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	10,50
	Not:Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırır.			
	Beton oluk taşı (her renk) TS 436 EN 1340			
	Beyaz çimentolu			
04.032/11	a - 30 x 10 x Serbest boy cm	m	Fabrikada	9,45
	Normal çimentolu			
04.032/12	a - 30 x 10 x Serbest boy cm	m	Fabrikada	8,45
	Çarpma etkisini azaltan yüzey kaplamaları (TS EN 1176-1, TS EN 1177)			
04.032/20	A) Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 2cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,50
	B) Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 3cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	48,00
	C) Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 4cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	61,00
04.032/21	A) Blok kauçuk bordür (17x14x100cm)	m	İşbaşında	37,00
	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. yükseklik) (mm)			
04.032/50A	01) 100 x 1000 x 60	m	İşbaşında	19,00
	02) 100 x 1000 x 80	m	İşbaşında	26,25
	03) 100 x 1000 x 150	m	İşbaşında	35,75
	04) 100 x 1000 x 200	m	İşbaşında	44,50
	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)			
04.032/50B	01) 125 x 1000 x 60	m	İşbaşında	21,00
	02) 125 x 1000 x 80	m	İşbaşında	32,00
	03) 125 x 1000 x 150	m	İşbaşında	41,50
	04) 125 x 1000 x 200	m	İşbaşında	53,00
	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)			
04.032/50C	01) 200 x 1000 x 60	m	İşbaşında	28,25

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	02) 200 x 1000 x 80	m	İşbaşında	38,00
	03) 200 x 1000 x 125	m	İşbaşında	45,00
	04) 200 x 1000 x 200	m	İşbaşında	63,50
	05) 200 x 1000 x 250	m	İşbaşında	80,50
	D) 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. (min.en x boy x min. yükseklik) (mm)			
04.032/50D	01) 200 x 1000 x 60	m	İşbaşında	32,00
	02) 200 x 1000 x 80	m	İşbaşında	41,50
	03) 200 x 1000 x 125	m	İşbaşında	49,50
	04) 200 x 1000 x 200	m	İşbaşında	70,00
	05) 200 x 1000 x 250	m	İşbaşında	85,00
	06) 300 x 1000 x 80	m	İşbaşında	43,50
	07) 300 x 1000 x 150	m	İşbaşında	81,50
	08) 300 x 1000 x 250	m	İşbaşında	128,50
	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)			
04.032/50E	01) 300 x 1000 x 80	m	İşbaşında	51,00
	02) 300 x 1000 x 150	m	İşbaşında	99,00
	03) 300 x 1000 x 250	m	İşbaşında	146,50
	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)			
04.032/50F	01) 200 x 1000 x 250	m	İşbaşında	118,00
	02) 350 x 1000 x 400	m	İşbaşında	238,50
	IZGARA TAKIMLARI (TS 1478 EN 124)			
04.032/60A	01) 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	450,00
	02) 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	305,00
	03) 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	275,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.032/60B	01) Paslamaz Çelikten Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzeri alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m2	İşbaşında	525,00
	02) Galvanizli Sacdan Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzeri alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m2	İşbaşında	350,00
	03) Sfero Döküm Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzeri alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m2	İşbaşında	330,00
04.032/60C	03) 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	360,00
04.032/60D	03) 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	480,00
04.032/60E	03) 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	840,00
04.032/60F	03) 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	1360,00
	DOĞAL PARKE TAŞLARI (TS EN 1342) (Granit, bazalt, diyorit, diyabaz, melafir, gabro, grovak vb.)			
04.034	Büyük parke taşı (12x13 cm)	Ad	Ocakta	0,30
04.034/1	Küçük parke taşı (8x10 cm)	Ad	Ocakta	0,22
04.035	Mozayik parke taşı (5x6 cm)	Ad	Ocakta	0,11
	Beton kiremitler (TS EN 490)			
04.036	Küçük çift oluklu beton kiremit (42X33.5) (Renksiz)	Ad	Fabrikada	0,72
04.037	Mahya beton kiremiti (Renksiz)	Ad	Fabrikada	0,85

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.038	Küçük çift oluklu beton kiremit (42X33.5 cm) (Renkli)	Ad	Fabrikada	0,82
04.039	Mahya beton kiremiti (Renkli)	Ad	Fabrikada	1,10
	DOĞAL PERLİT AGREGALI BETON KİREMİTLER			
04.040	A) Perlit esaslı Beton Kiremit (42 x 33 cm) (Renksiz)	Ad	Fabrikada	2,00
	B) Perlit esaslı Beton Kiremit (42 x 33 cm) (Renkli)	Ad	Fabrikada	2,50
	C) Perlit esaslı Mahya Kiremiti (Renksiz)	Ad	Fabrikada	2,20
	D) Perlit esaslı Mahya Kiremiti (Renkli)	Ad	Fabrikada	3,00
	Her renk,her desen ve her boyutta doğal perlit ve pigment içerikli cephe ve yer kaplamaları			
04.041	A) 14 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,50
	B) 19 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,25
	C) 25 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,25
	HAZIR BETON HARÇLARI (TS EN 206-1)			
04.042/01	C 8/10 beton harcı	m3	İşbaşında	90,00
04.042/02	C 12/15 beton harcı	m3	İşbaşında	94,00
04.042/03	C 16/20 beton harcı	m3	İşbaşında	98,00
04.042/04	C 20/25 beton harcı	m3	İşbaşında	102,00
04.042/05	C 25/30 beton harcı	m3	İşbaşında	108,00
04.042/06	C 30/37 beton harcı	m3	İşbaşında	118,00
04.042/07	C 35/45 beton harcı	m3	İşbaşında	123,00
04.042/08	C 40/50 beton harcı	m3	İşbaşında	130,00
04.042/09	C 45/55 beton harcı	m3	İşbaşında	135,00
04.042/10	C 50/60 beton harcı	m3	İşbaşında	139,00
	B) PATLAYICI VE YANICI GEREÇLER			
04.101	Jel Dinamit	Kg	İşbaşında	6,91
04.102	Emülsiyon türü patlayıcı (Kapsüle duyarlı,suya dayanıklı)	Kg	İşbaşında	2,95
04.103	Amonyum nitrat,fuel-oil karışımı (Kapsüle duyarsız)	Kg	İşbaşında	2,24
04.104	Fital (Katranlı, Emniyetli, İnfilaklı)	m	İşbaşında	0,53
04.105	Kapsül (Adi)	Ad	İşbaşında	0,62
04.105/1	Tavikli (Kapsül)	Ad	İşbaşında	2,44
	Kapsül (Elektrikli)			
04.106	A)1.50 m tel boylu	Ad	İşbaşında	1,95
	B)2.50 m tel boylu	Ad	İşbaşında	2,03
04.107	Kerozen(Gazyağı)	Kg	İşbaşında	3,75
04.107/1	Likit petrol gazı (LPG)	Kg	İşbaşında	4,87
04.108	Benzin	Kg	İşbaşında	5,71
04.109	Mazot (Motorin)	Kg	İşbaşında	4,53
04.110	Makine yağı	Kg	İşbaşında	6,20
04.110/1	Yanmış yağ	Kg	İşbaşında	0,40

04-MALZEMELER

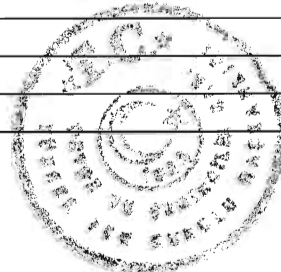
Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.111	Üstübü	Kg	İşbaşında	1,70
04.112	Elektrik enerjisi	Kwh	İşbaşında	0,37
04.113	Karpit	Kg	İşbaşında	1,70
04.114	Oksijen tüp 20 lt.lik	Ad	İşbaşında	17,00
04.115	Pressiometre tazyikli hava tüpü (20 lt.lik doldurulması)	Ad	İşbaşında	16,00
04.116/1	Yağ bazlı kalıp ayırıcı (konsantre kalıp yağı) (Ahşap-Plastik)	Kg	İşbaşında	2,75
04.116/2	Yağ bazlı kalıp ayırıcı (konsantre kalıp yağı) (Plastik-çelik)	Kg	İşbaşında	2,60
04.120	Teknik Amonyum Nitrat	Kg	İşbaşında	0,88
04.122	Elektrod (3,25-4 mm çapında) (TS EN ISO 2560)	Ad	İşbaşında	0,16
C) AHŞAP İNŞAAT GEREÇLERİ				
(Keresteler her boyutta biçilmiş olarak)				
04.151	Çam kerestesi (I.sınıf) (TS 1265) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	900,00
04.152	Çam kerestesi (II.sınıf) (TS 1265) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	600,00
04.153	Yuvarlak yapı odunları (Çam) (II.sınıf) (TS EN 1927-1,2,3, TS EN 1310, TS EN 1315-2)	m3	İşbaşında	340,00
04.153/A	Beyaz çam (Kök nar) (I.sınıf) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	620,00
04.153/B	Beyaz çam (Kök nar) (II.sınıf) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	570,00
04.154	Kavak kerestesi (TS 1249 EN 975-2)	m3	İşbaşında	350,00
04.156	Meşe kerestesi (TS EN 975-1, TS EN 942)	m3	İşbaşında	1270,00
04.157	Ceviz kerestesi	m3	İşbaşında	1575,00
04.158	Kayın kerestesi (TS EN 975-1, TS EN 942)	m3	İşbaşında	800,00
AHŞAP PARKELER (TS 73 EN 13226)				
İşlenmiş parke (Meşe) (I.sınıf)				
04.161	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	35,00
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,50
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	38,00
İşlenmiş parke (Meşe) (II.sınıf)				
04.162	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	32,50
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	34,00
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	35,50
İşlenmiş parke (Meşe) (III.sınıf)				
04.163	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	30,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	31,50
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,00
İşlenmiş parke (Kayın) (I.sınıf)				
04.164	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	27,50
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	29,00
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	30,50
İşlenmiş parke (Kayın) (II.sınıf)				
04.165	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	24,50
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,00
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	27,50
İşlenmiş parke (Kayın) (III.sınıf)				
04.166	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,00
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,50
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,00
04.167	Kontraplak (TS 4645 EN 636) (Kalınlıklara ait fiyatlar orantı yolu ile bulunur)	m3	İşbaşında	1250,00
Plywood kalıp malzemeleri (TS EN 636)				
04.168/A	1-Film kapsız 15 mm	m2	İşbaşında	17,25
	2-Film kapsız 18 mm	m2	İşbaşında	20,00
	3-Film kapsız 21 mm	m2	İşbaşında	22,50
04.168/B	1-Film kaplı 15 mm	m2	İşbaşında	21,50
	2-Film kaplı 18 mm	m2	İşbaşında	24,25
	3-Film kaplı 21 mm	m2	İşbaşında	27,50
04.168/C	I kesitli ahşap kiriş (alt ve üst başlıklar min. 40x80 mm)	m	İşbaşında	14,00
ISIL İŞLEMLE DEĞİŞTİRİLMİŞ KERESTELER				
04.170/02	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf çam kerestesinden 19mm kalınlıkta cephe kaplaması (TSE CEN/ TS 15679)	m2	İşbaşında	76,50
04.170/03	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf çam kerestesinden 26mm kalınlıkta yer kaplaması (TSE CEN/ TS 15679)	m2	İşbaşında	79,00
Laminat Yer Kaplamaları (TS EN 13329+A1)				
04.171	A)AC1 Sınıf 21	m2	İşbaşında	13,00
	B)AC3 Sınıf 23-31	m2	İşbaşında	14,50
	C)AC4 Sınıf 32	m2	İşbaşında	15,50
	S) 6 mm kalınlıkta, AC 4 Sınıf 32 Sudan Etkilenmeyen PVC Parke Heterojen Grup T (TS EN 649)	m2	İşbaşında	39,60
Parke altı şiltesi min. 30 kg/m3 yoğunlukta (polietilen köpük)				
04.171/01	2mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,32
04.171/02	3mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,50
04.171/03	4mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,66
04.171/04	5mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,85

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Yönlendirilmiş lifli levhalar (OSB) TS EN 300			
	Kuru Şartlarda Yük Taşıyıcı Olarak Kullanılan (OSB/2 Tipi)			
04.172/1	A-6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,15
	B-9 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,40
	C-11 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,50
	D-15 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,60
	E-18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	10,30
	F-22 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	12,60
	Nemli Şartlarda Yük Taşıyıcı Olarak Kullanılan (OSB/3 Tipi)			
04.172/2	A-6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,45
	B-9 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,70
	C-11 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,70
	D-15 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	9,25
	E-18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	11,00
	F-22 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,50
	ÇOK TABAKALI PARKE ELEMANLARI			
04.173/1	Meşe ve diğer yapraklı (sert) ağaç türlerinde, daire, kare ve üçgen sınıflarında, çok tabakalı parke elemanı. (Tip:1) (TS EN 13489)	m2	İşbaşında	62,00
04.173/2	Meşe ve diğer yapraklı (sert) ağaç türlerinde, serbest sınıfında, çok tabakalı parke elemanı. (Tip:4) (TS EN 13489)	m2	İşbaşında	74,00
	TUTKALLAR			
04.175	Kemik tutkal (Sıcak) (TS 91)	Kg	İşbaşında	3,10
04.177	Sentetik tutkal (TS EN 12765)	Kg	İşbaşında	2,35
04.177/1	Duvar kağıdı tutkalı	Kg	İşbaşında	4,60
	AHŞAP KAPLAMA LEVHALARI (TS 1250)			
04.178	Ceviz kaplama (0.8 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	6,85
04.179	Meşe kaplama (0.8 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	4,50
04.180	Maun kaplama (0.6 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	3,90
04.183	Kayın kaplama (0.8 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	2,20
04.184	Kara ağaç kaplama (0.7 mm kalınlıkta)	m2	İşbaşında	3,15
	MATKAP VE UÇLARI			
04.247	Vidye ucu (Sert maden)	Ad	İşbaşında	5,20
04.247/1	Vidye kron	Ad	İşbaşında	65,00
04.248	Elmas uçlu sondaj matkabi (Kırat % si 23)	Ad	İşbaşında	370,00
04.249	Matkap (4 1/2 inç sondaj için)	Ad	İşbaşında	585,00
04.249/1	Matkap (9 7/8 inç sondaj için)	Ad	İşbaşında	1950,00
04.249/2	Matkap (12 1/4 inç)	Ad	İşbaşında	2600,00
04.249/3	Matkap (15 inç)	Ad	İşbaşında	3250,00
04.249/4	Matkap (17 1/2 inç)	Ad	İşbaşında	3900,00
	D) MADENİ GEREÇLER			

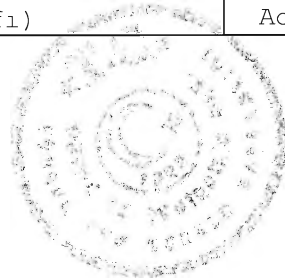


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
BETON ÇELİK ÇUBUKLARI (TS 708)				
04.250	Beton çelik çubuğu, düz Ø 6 mm (S220) (İskenderun)	Kg	Fabrikada	1,21
04.251	Beton çelik çubuğu düz Ø 8-Ø10-Ø 12 mm (S220)	Kg	Fabrikada	1,20
04.252	Beton çelik çubuğu düz Ø 14-Ø50mm (S220)	Kg	Fabrikada	1,20
04.253	Beton çelik çubuğu, nervürlü (BÇ IIIa), (BÇ IVa), Ø 8-12 mm (S420, B420B-C, B500B-C)	Kg	Fabrikada	1,18
04.254	Beton çelik çubuğu, nervürlü (BÇ IIIa), (BÇ IVa), Ø 14-32 mm (S420, B420B-C, B500B-C)	Kg	Fabrikada	1,18
04.254/2	Ø 80-100 mm çelik (DİN c 35)	Kg	İşbaşında	2,60
04.255	Lamalar (TS EN 10058)	Kg	Fabrikada	1,32
04.256	Sıcak haddelenmiş profil demirler (S235 JR) (I-U-T-Omega) (TS 910, 911, 912, TS 911 EN 10055)	Kg	Fabrikada	1,39
04.256/2	Sıcak haddelenmiş köşebentler (S235 JR) (TS EN 10056-1,2)	Kg	Fabrikada	1,51
04.256/3	Çelik palplanj profili	Ton	İşbaşında	1800,00
04.257	Çelik piki	Kg	Fabrikada	0,98
ÇELİK SAC VE LEVHALAR				
04.258	Düz siyah sac (0.75 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,62
04.259	Düz siyah sac (1.0 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,61
04.260	Düz siyah sac (1.5 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,45
04.261	Düz siyah sac (2.0 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,37
04.262	Düz siyah sac (2.5 mm kalınlık ve yukarısı) (1200 x 2400 HRU) ve diğerleri	Kg	Fabrikada	1,34
Soğuk haddelenmiş rulodan sac DC01 kalite (genişlik 1100mm (dahil) küçük) (TS EN 10130) Not: Ayrıca yapılması halinde; kenar kesme ücreti için %5, boy kesme için %5, galvaniz için (sıcak daldırma) %5 fiyatlar arttırılacaktır.				
04.262/S	01- 0,29mm (dahil, küçük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,81
	02- 0,30mm - 0,34mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,79
	03- 0,35mm - 0,39mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,79
	04- 0,40mm - 0,44mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,73
	05- 0,45mm - 0,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,70
	06- 0,50mm - 0,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,66
	07- 0,60mm - 0,69mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,61
	08- 0,70mm - 0,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,56
	09- 0,80mm - 0,89mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,56
	10- 0,90mm - 0,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,54
	11- 1,00mm - 1,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,54
	12- 1,50mm (dahil, büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,52
Soğuk haddelenmiş rulodan sac DC01 kalite (genişlik 1100mm (hariç) büyük) (TS EN 10130) Not: Ayrıca yapılması halinde; kenar kesme ücreti için %5, boy kesme için %5, galvaniz için (sıcak daldırma) %5 fiyatlar arttırılacaktır.				

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	13- 0,29mm (dahil, küçük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,81
	14- 0,30mm - 0,34mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,77
	15- 0,35mm - 0,39mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,77
	16- 0,40mm - 0,44mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,66
	17- 0,45mm - 0,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,62
	18- 0,50mm - 0,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,59
	19- 0,60mm - 0,69mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,56
	20- 0,70mm - 0,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,54
	21- 0,80mm - 0,89mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,54
	22- 0,90mm - 0,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,52
	23- 1,00mm - 1,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,49
	24- 1,50mm (dahil, büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,49
ÇİNKO - KURŞUN				
04.263	Çinko levha	Kg	İşbaşında	5,25
04.263/1	Çinko (Külçe) (TS EN ISO 3146+AC)	Kg	İşbaşında	4,40
04.264	Kurşun levha	Kg	İşbaşında	5,00
04.264/1	Kurşun (Külçe)	Kg	İşbaşında	4,05
MESNETLER				
04.264/2	Yüksek evsafli çelik mesnet (Özel döküm)	Kg	İşbaşında	4,55
04.264/3	İçi çelik takviyeli levhalı kauçuk köprü mesneti (60 şorluk)	cm3	İşbaşında	0,02
RÖGAR KAPAĞI IZGARA VB.				
04.264/4	Fonttan mamül ızgara kapak garguy, kazık çarığı	Kg	İşbaşında	1,10
04.264/4A	Cam elyaf takviyeli kompozit bakım rogarı kapama elemanı (TS 1478 EN 124) (Yol kaplamaları, yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minimum Ø 600 mm) (Grup 4 En düşük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	260,00
04.264/4A1	Betonarme kompozit bakım rogarı kapama elemanı (TS 1478 EN 124) (Yol kaplamaları, yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minimum Ø 600 mm) (Grup 4 En düşük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	230,00

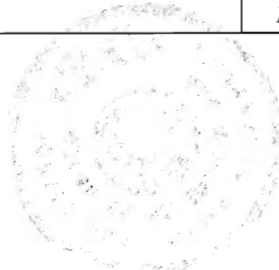


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.264/4A2	Çelik donatılı polimer esaslı kompozit bakım rögarı kapama elemanı (TS 1478 EN 124) (Yol kaplamaları yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minimum Ø 600 mm) (Grup 4 En düşük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	185,00
PE esaslı parsel veya muayene bacası elemanları (TS EN 13598-2)				
04.264/4B	1- Ø 600 mm anma çapında, PE esaslı parsel veya muayene bacası kapağı (Normal, Kilitli, Sızdırmaz tip, montaj elemanları dahil) (TS 1478 EN 124 - A15)	Ad	İşbaşında	83,50
	2- Ø 600 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası boyun elemanı (H=0,40 m)	Ad	İşbaşında	115,50
	3- Ø 600 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Çıkış 200 mm	Ad	İşbaşında	171,00
04.264/4C	1- Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Cadde Ağızlığı -Çıkış 200 mm olan yol rögarı	Ad	İşbaşında	142,00
	2- Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Cadde Ağızlığı - Çıkış 200 mm olan yol rögarı - Alttan çıkışlı -	Ad	İşbaşında	142,00
	3- Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Ev Bağlantı Menholü 1 Giriş / 1 Çıkış - 200/160 mm - (H=0,80 m)	Ad	İşbaşında	111,00
	4- Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Ev Bağlantı Menholü 3 Giriş / 1 Çıkış - 200/160 mm - (H=0,80 m)	Ad	İşbaşında	111,00
	5- Ø 400 mm anma çapında, PE esaslı ev bağlantı menholü kapağı (Normal, Kilitli, Sızdırmaz tip, montaj elemanları dahil) (TS 1478 EN 124 - B125)	Ad	İşbaşında	80,00
04.264/4D	1- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=0,80 m)	Ad	İşbaşında	212,00
	2- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	225,00
	3- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	338,00
	4- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,45 m)	Ad	İşbaşında	206,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	5- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,70 m)	Ad	İşbaşında	240,00
	6- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Çıkış 300/200 mm	Ad	İşbaşında	234,00
	7- 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	234,00
	8- 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	234,00
04.264/4E	1- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	370,00
	2- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	295,00
	3- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	473,00
	4- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,75 m)	Ad	İşbaşında	328,00
	5- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	375,00
	6- 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	330,00
	7- 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	330,00
	8- 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	330,00
	9- 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	330,00
	10- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 mm)	Ad	İşbaşında	278,00

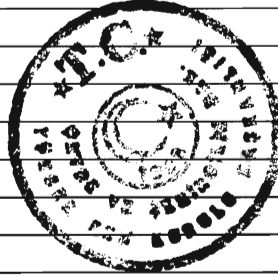


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	11- 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	330,00
	12- 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	330,00
04.264/4F	1- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=1,25 m)	Ad	İşbaşında	668,00
	2- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	412,00
	3- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	738,00
	4- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,75 m)	Ad	İşbaşında	492,00
	6- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	585,00
04.264/5	A) Ankraj kon takımı (12 Ø 7)	Ad	İşbaşında	20,50
	B) Ankraj kon takımı (12 Ø 8)	Ad	İşbaşında	21,00
04.264/6	Sfero döküm (GJS 400) (TS EN 1563)	Kg	İşbaşında	2,50
04.264/7	Sfero döküm (GJS 500) (TS EN 1563)	Kg	İşbaşında	2,65
04.265	Bakırdan yapılmış muhtelif profil ve levhalar (TS EN 1652)	Kg	İşbaşında	11,25
04.265/1	Blister bakır	Kg	Fabrikada	15,46
	TEL, ÇİVİ, VİDA VB.			
04.266	Techizat bağlama teli	Kg	İşbaşında	2,15
04.267	Kümes teli (Galvanizli)	m2	İşbaşında	2,25
04.268	Sineklik tel (Galvanizli)	m2	İşbaşında	3,40
04.268/1	Sineklik tel (Plastik)	m2	İşbaşında	3,25
04.269	Metal depluvaye	m2	İşbaşında	2,55
04.270	Çiviler (TS 155)	Kg	İşbaşında	1,95
04.271	Galvanizli çivi (TS 155)	Kg	İşbaşında	3,85
04.271/01	Geniş başlı galvanizli çivi (TS 155) (Shingle Çivisi)	Kg	İşbaşında	3,85
04.272	Çatal çivi (TS 155)	Kg	İşbaşında	3,35
04.273	Ağaç vidası (Küçük 144 Ad.) (TS 431)	Kt	İşbaşında	4,32
04.274	Ağaç vidası (Büyük 144 Ad.) (TS 431)	Kt	İşbaşında	5,76
04.274/1	Vida ve plastik dübel	Ad	İşbaşında	0,10
	ISI YALITIM DÜBELLERİ			
	a)Çelik çivili yalıtım dübelleri			

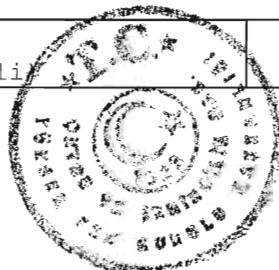
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı Tl.
04.274/2	1)9-15 cm(15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,40
	2)15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,55
	b)Plastik çivili yalıtım dübelleri			
	1)9-15 cm(15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,12
	2)15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,20
	c)Gazbeton yüzeylere uygulanan yalıtım dübelleri			
	1)15 cm ve daha büyük uzunluklar için (Tırnaklı plastik vidalı)	Ad	İşbaşında	0,35
	2)15 cm ve daha büyük uzunluklar için (Tırnaklı çelik vidalı)	Ad	İşbaşında	0,65
	d)Ahşap yüzeylere uygulanan yalıtım dübelleri			
	1)7-15 cm (15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,20
	2)15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,35
	Su yalıtımı için mekanik tespit elemanları (vidalar)			
	a)Metal başlıklı, metal vidalı			
04.274/3	1)4,8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,11
	2)4,8x90 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	3)4,8x110 mm	Ad	İşbaşında	0,18
	b)Plastik başlıklı, metal vidalı			
	1)4,8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	2)4,8x90 mm	Ad	İşbaşında	0,23
	3)4,8x110 mm	Ad	İşbaşında	0,27
04.275	Buldok kör bulon	Kg	İşbaşında	1,65
04.275/1	Bulon	Kg	İşbaşında	1,95
04.275/2	Bulon (Galvanizli)	Kg	İşbaşında	2,65
04.275/3	Yuvalı raf pimi	Ad	İşbaşında	0,14
	GALVANİZLİ SACLAR			
04.276	Sıcak daldırma galvanizli düz sac (TS 822)	Kg	İşbaşında	2,55
04.276/1	Sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sac Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (Dışa bakan yüzeyi min.5 mikron,epoksi astar ve üstü min.20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzeyi min. 5 mikron epoksi astar	Kg	İşbaşında	3,05
04.277	Sıcak daldırma galvanizli oluklu sac (TS 822)	Kg	İşbaşında	2,85
04.277/1	Sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı oluklu (trapezoidal) sac. Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (Dışa bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar üstü min.20 mikron polyester sonkat boya, içe bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar)	Kg	İşbaşında	3,50
	Gabyon (Gabion) Sepet			
04.277/A	1- Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (2x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	78,50



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2- Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (4x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	145,00
	3- Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (4x2x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	212,00
	4- Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (2x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	70,00
	5- Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (4x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	127,00
	6- Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (4x2x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	185,00
Gabyon (Gabion) Şilte				
04.277/B	1- Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (6x2x0,3 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	170,00
	2- Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (6x2x0,23 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	155,00
	3- Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (4x2x0,3 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	115,00
	4- Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (4x2x0,23 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	106,00
04.278	Galvanizli tel	Kg	İşbaşında	2,20
04.278/1	Galvanizli kafes tel (Muhtelif) (TS 2398)	Kg	İşbaşında	2,65
04.278/2	a- Ø2mm çapında punta kaynaklı sıcak daldırma galvanizli rulo halinde tel (TS EN 10244-2)	Kg	İşbaşında	3,10
	b- Ø2,5 mm ve üzeri çaplarda punta kaynaklı sıcak daldırma galvanizli rulo halinde tel (TS EN 10244-2)	Kg	İşbaşında	2,90
	c-Ø4 mm - Ø5 mm ve üzeri çaplarda punta kaynaklı sıcak daldırma galvanizli panel halinde tel (TS EN 10244-2)	Kg	İşbaşında	2,80
	d-Sıcak haddelenmiş çelik " T " profilinden mamul sıcak daldırma galvanizli çit direği (TS 911 EN 10055)	Kg	İşbaşında	3,05
Betonarme direkler ve payandalar (C40/50 betonu ile içerisinde 4 adet Ø6(h=0-2,5m) / Ø8(h=2,5m üzeri) inşaat demiri ve her 25 cm'de bir etriye demiri kullanılarak en az 8 saat buhar kürüne (kurutmaya) tabi tutulacaktır.)				
Beton Direkler (alt bölge/üstbölge)				
04.278/3A	1 - 1,60 m düz direk (9x9/9x7 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	7,30



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	2 - 2,00 m düz direk (8x10/8x9,5 ebatlı ve 6 delikli)	Ad	İşbaşında	8,70
	3 - 2,50 m düz direk (9x12/8x10 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	11,35
	4 - 3,00 m düz direk (10x14/10x12 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	16,00
(alt bölge/orta bölge/üst bölge)				
	5 - 2,40 m eğik başlı direk (9x10/8x10/8x8 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	9,70
	6 - 2,50 m eğik başlı direk (10x14/9x10/9x9,5 ebatlı ve 9 delikli)	Ad	İşbaşında	11,35
	7 - 2,80 m eğik başlı direk (10x14/9x10,5/9x9 ebatlı ve 10 delikli)	Ad	İşbaşında	14,35
	8 - 3,00 m eğik başlı direk (10x13/10x12/10x12 ebatlı ve 11 delikli)	Ad	İşbaşında	16,00
	9 - 3,15 m eğik başlı direk (10x13/10x12/10x12 ebatlı ve 12 delikli)	Ad	İşbaşında	16,65
	10 - 3,50 m eğik başlı direk (11x16/10,5x11/10,5x11 ebatlı ve 13 delikli)	Ad	İşbaşında	19,35
Beton Payandalar (alt bölge/üstbölge)				
04.278/3B	1 - 2,00 m payanda (8x10/7x10 ebatlı)	Ad	İşbaşında	8,70
	2 - 2,20 m payanda (9x9,5/8,5x9 ebatlı)	Ad	İşbaşında	9,00
	3 - 2,40 m payanda (10x10/8x10 ebatlı)	Ad	İşbaşında	9,70
	4 - 2,80 m payanda (10x11/10,5x10,5 ebatlı)	Ad	İşbaşında	12,65
04.278/3C	Beton kapı babası (15x20/2,40)	Ad	İşbaşında	40,00
04.279	İşlenmiş küçük demirler (Muhtelif)	Kg	İşbaşında	1,65
04.279/1	İşlenerek dekore edilmiş çeşitli demirler	Kg	İşbaşında	5,90
04.279/2	Küresel çelik düşüm elemanı (Uzay çatılar için) (Montaj malzemesi dahil)	Kg	İşbaşında	15,00
Beton takviyelerinde kullanılan çelikteller ve mikrodonatı lifleri				
Çelik Teller (TS 10513)				
04.279/3	A)Tutkallı,düz,pürüzsüz yüzeyle teller	Kg	İşbaşında	2,30
	A1)Tutkalsız,düz,pürüzsüz yüzeyle teller	Kg	İşbaşında	2,20
	B)Tutkallı bütün uzunluğunca deforme olmuş teller (üzeri çentikli,boyunca kıvrımlı,dalgalı)	Kg	İşbaşında	3,75
	B1)Tutkalsız bütün uzunluğunca deforme olmuş teller (üzeri çentikli,boyunca kıvrımlı,dalgalı)	Kg	İşbaşında	3,55
C)Tutkallı sonu kancalı teller (bir ucu veya iki ucu kıvrımlı)				

04-MALZEMELER

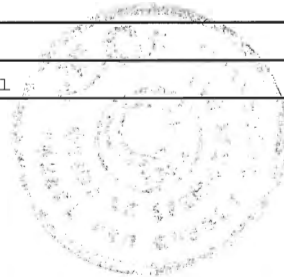
Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	1-0.90 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	2,60
	2-0.75 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,30
	3-0.75 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,30
	4-0.55 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	4,15
	5- 0.55 mm çapında ve 3,5 cm boyunda	Kg	İşbaşında	4,15
D) Tutkalsız sonu kancalı teller (bir ucu veya iki ucu kıvrımlı)				
	1- 0.90 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	2,50
	2- 0.75 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,15
	3- 0.75 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,15
	4- 0.55 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,90
	5- 0.55 mm çapında ve 3,5 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,90
Mikrodonatı lifleri				
	G) Polipropilenden mamul düz formlu mikrodonatı lifleri (TS EN 14889-2)	Kg	İşbaşında	8,15
Öngerilmeli beton için çelik teller Toronlar ve çubuklar				
04.281/1	Öngerme teli (Düz yüzeyli) (Ø4-12 mm) (TS 3721)	Kg	Fabrikada	2,00
04.281/2	Öngerme teli (Çentikli yüzeyli) (Ø4-12 mm) (TS 3721)	Kg	Fabrikada	2,10
04.281/3	Öngerme halatı (Ø 0,5 inç) (Tip 270 K) (TS EN 1537)	Kg	Fabrikada	2,25
04.281/4	Öngerme halatı (Ø 0,6 inç ve yukarısı) (Tip 270 K) (TS EN 1537)	Kg	Fabrikada	2,25
BORULAR				
GALVANİZLİ BORULAR				
04.284	Galvanizli boru (TS 301,302, TS EN 10255, TS EN 10305-1) (1 1/2 inç)	m	Fabrikada	7,15
04.285	Galvanizli boru (TS 301,302, TS EN 10255, TS EN 10305-1) (2 inç)	m	Fabrikada	9,90
04.286	Galvanizli boru (TS 301,302, TS EN 10255, TS EN 10305-1) (2 1/2 inç)	m	Fabrikada	13,20
04.288	Karotiyer (Sondaaj) (karot alma)	Ad	İşbaşında	565,00
04.289	Sempler (Numune alıcı)	Ad	İşbaşında	93,50
SONDAJ BORULARI				
04.290/1	Kapalı sondaaj borusu (St 33)	Kg	Fabrikada	1,60
04.290/2	Filtireli sondaaj borusu (St 33)	Kg	Fabrikada	1,95
ÇELİK BORULAR (St 37) (TS EN 10217-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) (TS EN 10255+A1)				
04.290/3	A) 1/2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,75
	B) 3/4 inçlik	Kg	Fabrikada	1,75
	C) 1 inçlik	Kg	Fabrikada	1,73
	D) 1 1/4 inçlik	Kg	Fabrikada	1,69
	E) 1 1/2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,69
	F) 2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,71
	G) 2 1/2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,70
	H) 3 inçlik	Kg	Fabrikada	1,71

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	I) 4 inçlik	Kg	Fabrikada	1,70
	İ) 5 inçlik	Kg	Fabrikada	1,71
	J) 6 inçlik	Kg	Fabrikada	1,71
	K) 8 inçlik	Kg	Fabrikada	1,97
	L) 10 inçlik	Kg	Fabrikada	1,95
	M) 12 inçlik	Kg	Fabrikada	1,91
	N) 14 inçlik	Kg	Fabrikada	1,91
	O) 16 inçlik	Kg	Fabrikada	1,91
	Ö) 18 inçlik	Kg	Fabrikada	1,91
	P) 20 inçlik	Kg	Fabrikada	1,91
	R) 22 inçlik	Kg	Fabrikada	1,91
	S) 24 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Ş) 26 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	T) 28 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	U) 30 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Ü) 32 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	V) 34 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Y) 36 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Z) 40 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Z1)Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	2,02
04.290/4	Kuyu muhafaza borusu	m	Fabrikada	14,80
	DRENAJ BORULARI (Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)			
	Tünel tipi drenaj boruları (PVC esaslı)			
04.290/5A	1-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,10
	2-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,00
	3-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	16,50
	4-Ø 315 anma çaplı	m	Fabrikada	27,00
	5-Ø 355 anma çaplı	m	Fabrikada	30,25
	9-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	7,55
	Koruge drenaj boruları (PVC esaslı) (TS 9128)			
04.290/5B	1-Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,55
	2-Ø 65 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,75
	3-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,50
	4-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,00
	5-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,90
	6-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,85
	7-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,00
	8-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,30
	Koruge drenaj boruları Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı (TS EN 13476-1) (SN 8)			
04.290/5C	1-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,40
	2-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,00
	3-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	4-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	29,00
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	45,00
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,00
	7-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	72,00
	8-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	6,15
	Koruge drenaj boruları Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı (TS EN 13476-1) (SN 4)			
04.290/5D	1-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,00
	2-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,50
	3-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,00
	4-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21,00
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	32,00
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	40,00
	7-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,00
	8-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,50
	Koruge Kanalizasyon Boruları Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı (TS EN 13476-1) (SN 8) (Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)			
04.290/6	1-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,90
	2-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,80
	3-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,30
	4-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,20
	5-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,00
	6-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,00
	7-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	38,00
	8-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	44,00
	9-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	62,00
	10-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	83,00
	11-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	104,00
	12-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,80
	Koruge kanalizasyon boruları Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı (TS EN 13476-1) (SN 4) (Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyon ile bulunur)			
04.290/6A	1-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,80
	2-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,60
	3-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,85
	4-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,00
	5-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,00
	6-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20,00
	7-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,00
	8-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	39,00
	9-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	46,00
	10-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	62,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	11-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	77,00
	12-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,80
04.290/7	Cam elyaf takviyeli (CTP) Polyester, yol kenar dikmesi	Ad	İşbaşında	9,00
KABLO MUHAFAZA BORULARI				
04.290/8	PE koruge kablo muhafaza borusu	m	Fabrikada	2,10
PE 100 göz çoklayıcı borular				
04.290/9	a) Tek göz çoklayıcı boru	m	Fabrikada	1,90
	b) 2'li göz çoklayıcı boru	m	Fabrikada	4,30
	c) 3'lü göz çoklayıcı boru	m	Fabrikada	5,25
04.291/8	Demir boru (Karışık çaplı)	Kg	Fabrikada	1,10
KARE VE DİKDÖRTGEN KESİTLİ ÇELİK BORULAR (TS EN 10305-5)				
04.292	(04.292/1, 04.292/2,04.292/4 ve 04.292/11 nolu pozların bir kilogram fiyatlarının ortalaması alınmıştır)	Kg	Fabrikada	1,78
04.292/01	10X10X1.0	m	Fabrikada	0,65
04.292/02	15X15X1.0	m	Fabrikada	0,76
04.292/03	20X20X1.0	m	Fabrikada	1,00
04.292/04	25X25X1.0	m	Fabrikada	1,28
04.292/05	25X25X1.2	m	Fabrikada	1,50
04.292/06	30X30X1.0	m	Fabrikada	1,53
04.292/07	30X30X1.2	m	Fabrikada	1,78
04.292/08	30X30X1.5	m	Fabrikada	2,07
04.292/09	40X40X1.5	m	Fabrikada	2,78
04.292/10	40X40X2.0	m	Fabrikada	3,27
04.292/11	50X50X2.0	m	Fabrikada	4,11
04.292/12	10X20X1.0	m	Fabrikada	0,74
04.292/13	10X30X1.0	m	Fabrikada	0,99
04.292/14	15X25X1.0	m	Fabrikada	0,99
04.292/15	20X30X1.0	m	Fabrikada	1,25
04.292/16	20X40X1.0	m	Fabrikada	1,53
04.292/17	20X40X1.5	m	Fabrikada	2,07
04.292/18	30X40X1.5	m	Fabrikada	2,42
04.292/19	30X50X1.5	m	Fabrikada	2,78
04.292/20	30X50X2.0	m	Fabrikada	3,27
04.292/21	40X60X2.0	m	Fabrikada	3,97
04.297	Lehim (TS EN ISO 9453)	Kg	İşbaşında	22,00
04.298	Tel çivi	Kg	İşbaşında	2,05
EMAYE ÇATI ÖRTÜSÜ MALZEMELERİ (HER RENKTE) (0.70 mm DKP saç kiremit üzerine 120 mikron kalınlığında emaye astar,bundan sonra 100 mikron kalınlığında renkli emaye elektrostatik yöntemle kaplanarak 850 C de ayrı ayrı pişirilerek imal edilmiş.)				
04.299/1	Emaye çatı örtüsü(kiremit,her renkte)	m2	İşbaşında	34,65
04.299/2	Emaye mahya(her renkte,her çeşit)	m	İşbaşında	13,30
04.299/3	Emaye dere(her renkte,her çeşit)	m	İşbaşında	9,80

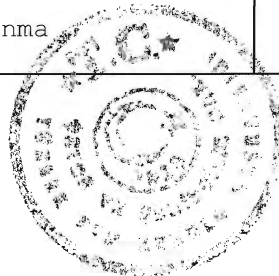
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.299/4	Emaye baca ve duvar eteği ile alın kaplama parçası (her renkte)	m	İşbaşında	9,70
04.299/5	Emaye kar tutucu (her renkte)	m	İşbaşında	5,20
Bitümlü Levhalar her şekil ve ebatda (Shingle) (TS EN 544)				
04.300	01-Bitüm muhtevası en az 1300 gr/m2 olan oksitlenmiş bitümlü shingle	m2	İşbaşında	12,00
	02-Bitüm muhtevası en az 1300 gr/m2 olan oksitlenmiş kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	10,80
	03-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan elastomer modifiyeli bitümlü shingle	m2	İşbaşında	14,40
	04-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan elastomer modifiyeli kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	13,20
	05-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan plastomer APP modifiyeli cam tülü taşıcılı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	12,00
	06-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan plastomer APP modifiyeli cam tülü taşıcılı kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	10,80
04.301	Prinç ağaç vidası (TS 431) (Küçük)	Ad	İşbaşında	0,03
04.302	Prinç ağaç vidası (TS 431) (Büyük)	Ad	İşbaşında	0,04
04.303	Kapitone için özel başlı çivi	Ad	İşbaşında	0,08
04.304	Madeni pul	Ad	İşbaşında	0,06
ÇELİK HASIRLAR				
04.305/1	Çelik hasır (Nervürlü) (TS 4559) (m2 ağırlığı 3.01-10.00 kg)	Kg	Depoda	1,33
04.305/2	Çelik hasır (Nervürlü) (TS 4559) (m2 ağırlığı 1.50-3.00 Kg)	Kg	Depoda	1,36
04.305/3	Çelik hasır (Nervürlü) (Kanalet hasırları) (TS 4559)	Kg	Depoda	1,47
04.306	Fabrikasyon hasır B.A. kiriş demiri (Filigran kirişi veya benzeri)	Kg	Depoda	1,56
Karo Yapıştırıcıları				
04.380/001	Çimento esaslı, standart performanslı, kayma özelliği azaltılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004 - C1T)	Kg	İşbaşında	0,30
04.380/002	Çimento esaslı, standart performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004 - C1TE)	Kg	İşbaşında	0,50
04.380/005	Çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004 - C2TE)	Kg	İşbaşında	0,80



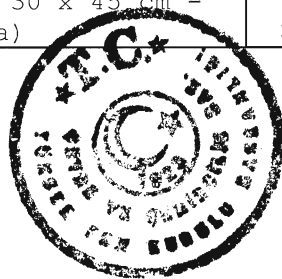
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.380/008	Çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış, esnek karo yapıştırıcı ((TS EN 12004 - C2TE) (TS EN 12002 - S1))	Kg	İşbaşında	1,35
04.380/009	Çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış, çok esnek karo yapıştırıcı ((TS EN 12004 - C2TE) (TS EN 12002 - S2))	Kg	İşbaşında	1,90
04.380/010	Dispersiyon (Akrilik) esaslı, standart performanslı, kayma özelliği azaltılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004 - D1T)	Kg	İşbaşında	2,70
04.380/012	Dispersiyon (Akrilik) esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004 - D2TE)	Kg	İşbaşında	3,50
04.380/013	Reaksiyon reçine esaslı (iki veya daha fazla bileşenli), yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004 - R2T)	Kg	İşbaşında	10,00
Derz Dolgu Malzemeleri (her renkte)				
04.380/051	Çimento esaslı, standart performanslı derz dolgusu (TS EN 13888 - CG1)	Kg	İşbaşında	0,75
04.380/054	Çimento esaslı, yüksek performanslı, yüksek aşınma dayanımlı, su emilimi azaltılmış derz dolgusu (TS EN 13888 - CG2AW)	Kg	İşbaşında	1,25
04.380/055	Reaksiyon reçine esaslı (iki veya daha fazla bileşenli) derz dolgusu (TS EN 13888 - RG)	Kg	İşbaşında	12,50
SERAMİK KAROLAR				
Bu malzemeler idarenin lüzum görmesi halinde, TS EN 14411 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.				
Seramik Yer Karoları (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli % 0,5<E<%3 grup B1b)				
04.390/301	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	13,00
04.390/302	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	12,00



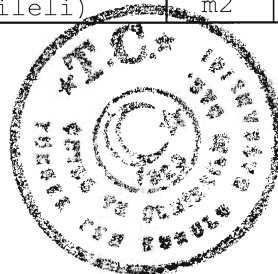
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.390/303	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	12,50
04.390/304	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	13,00
04.390/401	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	14,00
04.390/402	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	13,00
04.390/403	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	13,50
04.390/404	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	14,00
Not: Seramik yer karolarında rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 5 TL ilave edilir.				
Seramik Duvar Karoları (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar E>10 Grup BIII)				
04.391/301	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m2	İşbaşında	17,00
04.391/302	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	12,50
04.391/303	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 25 cm - 20 x 30 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	15,00
04.391/304	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 40 cm - 20 x 45 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	13,50
04.391/305	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (25 x 33 cm - 25 x 40 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	13,50
04.391/306	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	17,50
04.391/307	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	13,00



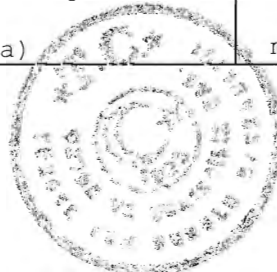
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıci TL
04.391/308	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	25,00
04.391/309	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	24,00
04.391/401	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m2	İşbaşında	18,00
04.391/402	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	13,50
04.391/403	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 25 cm - 20 x 30 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	16,00
04.391/404	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 40 cm - 20 x 45 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	14,50
04.391/405	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (25 x 33 cm - 25 x 40 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	14,50
04.391/406	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	18,50
04.391/407	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	14,00
04.391/408	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	26,00
04.391/409	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	25,00
	Not: Seramik duvar karolarında rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 5 TL ilave edilir.			
	Sırlı Porselen Karolar (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E<= 0,5 Grup BIa)			
04.392/301	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m2	İşbaşında	24,50



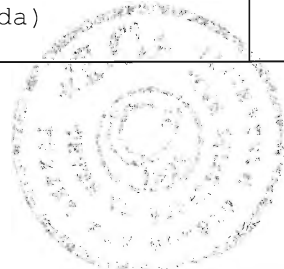
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.392/302	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	21,00
04.392/303	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	20,00
04.392/304	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	18,00
04.392/305	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	19,00
04.392/306	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	19,00
04.392/308	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	23,00
04.392/309	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (15 x 60 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	27,00
04.392/310	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	24,00
04.392/311	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (15 x 90 cm - 22,5 x 90 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	34,00
04.392/312	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	44,00
04.392/401	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m2	İşbaşında	25,50
04.392/402	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	22,00
04.392/403	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	21,00
04.392/404	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	19,00
04.392/405	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	20,00



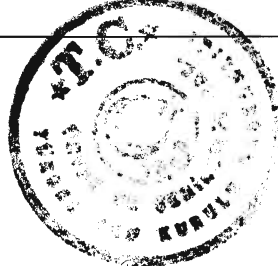
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.392/406	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	20,00
04.392/408	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	24,00
04.392/409	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (15 x 60 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	28,00
04.392/410	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	25,00
04.392/411	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (15 x 90 cm - 22,5 x 90 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	35,00
04.392/412	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	45,00
Not: Sırlı porselen karolarda rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 5 TL ilave edilir.				
Sırsız Porselen Karolar (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E<= 0,5 Grup B1a)				
04.393/301	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m2	İşbaşında	27,50
04.393/303	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	23,00
04.393/304	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	21,00
04.393/305	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	22,00
04.393/306	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	27,00
04.393/308	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	31,00
04.393/310	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	32,00



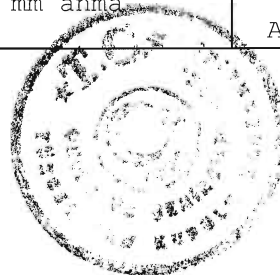
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.393/312	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	52,00
04.393/314	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (60 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	54,00
04.393/401	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	36,00
04.393/403	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	30,00
04.393/404	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	27,00
04.393/405	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	28,50
04.393/406	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	35,00
04.393/408	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	40,00
04.393/410	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	42,00
04.393/412	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	68,00
04.393/414	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (60 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m2	İşbaşında	70,00
	Not 1: Sırsız porselen karoların rektifiyesiz olanlarına rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 5 TL ilave edilir. Not 2: Sırsız porselen karoların parlak olanlarının yüzeyleri koruma tabakası ile kaplanmış olması gerekmektedir.			
	Endüstriyel Zemin Seramikleri (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E% 0,5 Grup BIa)			



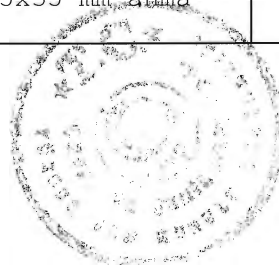
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
04.394/301	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 x 0,8 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	22,00
04.394/302	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 x 1,2 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	24,00
04.394/303	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 x 1,4 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	27,00
04.394/305	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (24 x 24 x 1,4 cm anma ebatlarında)	m2	İşbaşında	27,00
Not: Endüstriyel zemin seramiklerine rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 5 TL ilave edilir.				
Havuz Seramikleri (I.Kalite) (TS EN 14411 - Çekme seramik karolar-Düşük su emmeli E<% 0,5 Grup A1a)				
04.395/301	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamakları (119x244x23 mm - 120x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	14,00
04.395/302	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (119x244x23 mm - 120x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	14,00
04.395/303	Sırsız havuz kenarı tırtıklı karosu (119x244x8 mm - 120x245x8 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	2,50
04.395/307	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamağı köşeleri-(iç/dış) (119x119x23 mm - 120x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	18,00
04.395/308	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış iç profil (55x244x33 mm - 45x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	13,00
04.395/309	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış dış profil (40x244x33 mm - 45x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	13,00
04.395/310	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış iç profil köşe (55x55x33 mm-45x45x35 mm)	Ad	İşbaşında	6,00
04.395/311	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış dış profil köşe (40x40x33 mm - 45x45x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	6,00
04.395/313	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamakları (244x244x23 mm - 245x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	19,00



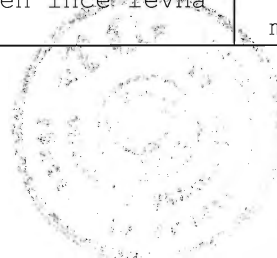
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.395/314	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (244x244x23 mm - 245x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	19,00
04.395/315	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (244x244x28/40 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	19,00
04.395/316	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamağı köşeleri-(iç/dış) (244x244x23 mm - 245x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	35,00
04.395/317	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış ızgara ayaklı havuz tutamağı köşeleri- iç/dış (275x275x28/40 mm - 250+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	42,50
04.395/318	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış ızgara ayaklı havuz tutamakları (275x244x28/40 mm - 250+40x245x35 mm)	Ad	İşbaşında	22,00
04.395/319	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu ızgara ayaklı havuz tutamakları (275x244x28/40 mm - 250+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	22,00
04.395/323	Sırsız havuz kenarı ızgara ayaklı tırtıklı karosu (145x244x40 mm - 120+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	10,00
04.395/324	Sırsız havuz kenarı ızgara ayaklı tırtıklı karosu köşeleri - iç/dış (145x145x40 mm - 120+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	35,00
04.395/327	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış pahlı merdiven kaymazı (119x244x8 mm - 120x245x8 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	7,00
04.395/328	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış pahlı merdiven kaymazı köşeleri - (iç/dış) (119x119x8 mm-120x120x8 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	23,00
04.395/333	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamakları (375x244x23 mm - 375+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	27,50
04.395/334	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (375x244x23 mm - 375+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	27,50
04.395/336	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamağı köşeleri-iç/dış (375x375x23 mm - 375+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	65,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Sırsız Porselen İnce Levhalar (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E<= 0,5 Grup BIA)			
04.396	001- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	81,00
	002- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	81,00
	003- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	004- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 100 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	005- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 150 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	006- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	007- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 300 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	83,00
	008- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (120 cm x 360 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	83,00
	009- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (120 cm x 120 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	85,00
	010- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 120 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	88,00
	011- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 60 cm x 0,3 cm)	m2	İşbaşında	91,00
	012- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	95,00
	013- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	95,00
	014- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	100,00
	015- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	100,00
	016- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	100,00



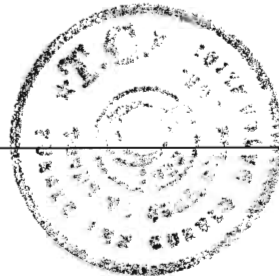
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	017- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	100,00
	018- Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	110,00
	019- Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	110,00
	020- Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	110,00
	021- Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (66 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	121,00
	022- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	81,00
	023- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	81,00
	024- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	025- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (100 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	026- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (100 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	027- Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m2	İşbaşında	84,00
	ÇİNİ KAROLAR (TS 202) (Su emme oranı (iç mekânlarda) en çok %20, Eğilme dayanımı en az 15N/mm2)			
04.398	01-Desensiz çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	24,50
	02-Desensiz çini bordür, her renk (20cm x 20 cm)	m2	İşbaşında	26,00
	03-Desensiz çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	27,00
	04-Desensiz rölyefli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	25,50
	05-Desensiz rölyefli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	26,50
	06-Desensiz rölyefli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	27,50
	07-Desenli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	29,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	08-Desenli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	31,00
	09-Desenli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	33,50
	10-Desenli rölyefli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	29,50
	11-Desenli rölyefli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	32,00
	12-Desenli rölyefli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	34,00
	E) KAPLAMA GEREÇLERİ			
04.401	Mermer pirinci (Beyaz)	Ton	Depoda	26,50
04.402	Mermer pirinci (Renkli)	Ton	Depoda	31,50
04.403	Mermer tozu (Beyaz)	Ton	Depoda	22,00
04.404	Mermer tozu (Renkli)	Ton	Depoda	28,50
04.405	Tabii taş pirinci	Ton	Depoda	21,00
04.406	Tabii taş tozu	Ton	Depoda	26,00
	KOMPOZE TAŞ KAPLAMA PLAKLARI			
	(0,1-10 mm arasındaki boyutlarda kırma veya doğal kuvars, granit, mermer agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon-kürleme teknolojisi ile üretilmiş, silinmiş, cilalanmış ve istenen boyutlarda kenarları kesilmiş olacaktır. Bu malzemeler aşağıda belirtilen standartlara göre test edilir ve ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları istenir.			
	A) Çimento Bağlayıcılı: ASTM C 1028, UNI 10442, 10443, 10444, 10532, BS 6431, ISO/DIS 1182.2, DIN 52104, TS 699			
	0,1-10 mm arasındaki boyutlarda mermer agregalı 'kompoze taş' plaklar (boyutlar cm olmak üzere, mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/01	A) (40x40) 1,5	m2	İşbaşında	21,00
	B) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	28,00
	C) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbaşında	32,00
	D) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbaşında	38,50
	E) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbaşında	33,50
	F) 150(basamak 30+rıht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbaşında	36,50
	G) 150(basamak 30+rıht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	40,00
	<p>Not:</p> <p>Yüzey sertliği (BS 6431) min. 2 mohs</p> <p>Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %4</p> <p>Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 460 mm3</p> <p>Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 9,30 N/mm2</p> <p>Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek</p> <p>Darbe dayanımı (UNI 10442)</p> <p>1,5cm için 15cm</p> <p>2,0cm için 20cm</p> <p>2,5cm için 25cm</p> <p>3,0cm için 30cm</p>			



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	0,1-10 mm arasındaki boyutlarda granit agregalı 'kompoze taş' plaklar (boyutlar cm olmak üzere,mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/02	A) (40x40) 1,5	m2	İşbaşında	31,00
	B) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	38,00
	C) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbaşında	50,00
	D) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbaşında	59,00
	E) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbaşında	53,00
	F) 150(basamak 30+riht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbaşında	43,00
	G) 150(basamak 30+riht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	47,00
	Not: Yüzey sertliği (BS 6431) min. 5 mohs Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %4 Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 340 mm3 Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 9,30 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 1,5cm için 15cm 2,0cm için 20cm 2,5cm için 25cm 3,0cm için 30cm			
	0,1-10 mm arasındaki boyutlarda kuvars agregalı 'kompoze taş' plaklar(boyutlar cm olmak üzere,mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/03	A) (40x40) 1,5	m2	İşbaşında	36,50
	B) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	52,00
	C) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbaşında	61,50
	D) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbaşında	71,50
	E) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbaşında	65,00
	F) 150(basamak 30+riht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbaşında	52,00
	G) 150(basamak 30+riht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	54,00
	Not: Yüzey sertliği (BS 6431) min. 6 mohs Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %4 Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 250 mm3 Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 9,60 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 1,5cm için 15cm 2,0cm için 20cm 2,5cm için 25cm 3,0cm için 30cm			
	0,1-2,5mm arasındaki boyutlarda kuvars agregalı 'özel yapıştırıcılı kompoze taş' plaklar (boyutlar cm olmak üzere,mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/04	A) (40x40) (0,9-1,2)	m2	İşbaşında	51,50
	B) (30x60 ve 60x60) 1,5	m2	İşbaşında	72,50
	C) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	79,50



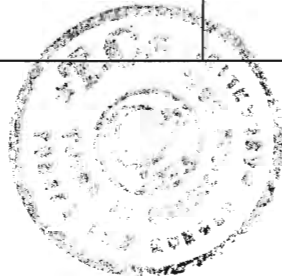
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	D) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbaşında	82,00
	E) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbaşında	91,00
	F) (75x60 ve 150x60)2	m2	İşbaşında	85,50
	G) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbaşında	89,00
	H) 150(basamak 30+rıht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbaşında	71,00
	I) 150(basamak 30+rıht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	82,50
	<p>Not:</p> <p>Yüzey sertliği (BS 6431) min. 6 mohs Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %1,4 Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 250 mm3 Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 12 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 0,9-1,2cm için 15cm 1,5cm için 15cm 2,0cm için 20cm 2,5cm için 25cm 3,0cm için 30cm</p>			
	<p>B-Doymamış polyester reçine bağlayıcılı: (TS EN 15388, TS EN 15285)</p>			
	<p>(0,1-4 mm arasındaki boyutlarda doğal kuvars esaslı doymamış polyester reçine bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon-kürleme teknolojisi ile üretilmiş, silinmiş, cilalanmış ve istenen boyutlarda kenarları kesilmiş olacaktır. Bu malzemeler TS EN 15388 ve 15285 standartlarına göre test edilir ve ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları istenir. Su emme dayanımı (ağırlıkça) max %0,1 Eğilme dayanımı min 35 N/mm² Aşınma dayanımı max 36,5 mm</p>			
	<p>0,1-4 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(boyutlar cm olmak üzere lacivert,siyah,koyu kahve, koyu yeşil,koyu kırmızı renkleri hariç her renk)</p>			
04.410/05	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	86,00
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	100,00
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	82,00
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	97,50
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	112,50
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	117,00
	G) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	157,00
	H) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	103,00
	I) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	127,00
	J) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	165,00
	<p>0,1-4 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(boyutlar cm olmak üzere koyu renkler)</p>			
04.410/06	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	95,00
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	118,00
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	92,00
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	114,50



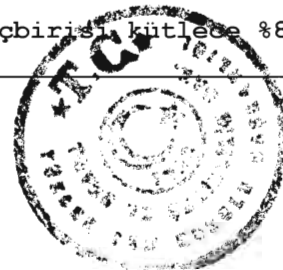
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	127,50
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	133,50
	G) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	157,00
	H) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	103,00
	I) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	127,00
	J) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	165,00
	0,1-1,2 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(boyutlar cm olmak üzere lacivert,siyah,koyu kahve, koyu yeşil,koyu kırmızı rengi hariç her renk)			
04.410/07	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	95,50
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	113,00
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	92,00
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	110,00
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	127,00
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	128,50
	G) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	162,00
	H) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	106,50
	I) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	130,50
	J) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	169,50
	0,1-1,2 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(boyutlar cm olmak üzere koyu renkler)			
04.410/08	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	105,00
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	130,00
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	102,50
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	125,00
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	140,00
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	145,00
	G) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	202,00
	H) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	132,00
	I) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	163,00
	J) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	211,50
	0,1-0,4 mm arasındaki boyutlarda doğal kuvars eegregalı kompoze taş plaklar (boyutlar cm olmak üzere tüm renkler)			
04.410/09	A) (60 x 60) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	165,00
	B) (60 x 60) x 2 plaka	m2	İşbaşında	203,00
	C) (305 x 140) x 2 plaka	m2	İşbaşında	193,50
	D) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	251,00
	E) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	165,00
	F) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	203,00
	G) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	264,00
	Biyolojik reçine bağlayıcılı: (TS EN 15388, TS EN 15285)			



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	(0,1-4 mm arasındaki boyutlarda doğal kuvars esaslı biyolojik reçine bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon-kürlenme teknolojisi ile üretilmiş, silinmiş, cilalanmış ve istenen boyutlarda kenarları kesilmiş olacaktır. Bu malzemeler TS EN 15388 ve 15285 standartlarına göre test edilir ve ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları istenir. Su emme dayanımı (ağırlıkça) max %0,1 Eğilme dayanımı min 35 N/mm ² Aşınma dayanımı max 36,5 mm			
	0,1-4 mm arasındaki boyutlarda doğal kuvars earegalı kompoze taş plaklar (boyutlar cm olmak üzere tüm renkler)			
04.410/10	A) (60 x 60) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	98,00
	B) (60 x 60) x 2 plaka	m2	İşbaşında	120,00
	C) (305 x 140) x 2 plaka	m2	İşbaşında	136,00
	D) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	180,00
	E) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	118,00
	F) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	145,00
	G) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	190,00
	0,1-1,2 mm arasındaki boyutlarda doğal kuvars earegalı kompoze taş plaklar (boyutlar cm olmak üzere tüm renkler)			
04.410/11	A) (60 x 60) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	110,00
	B) (60 x 60) x 2 plaka	m2	İşbaşında	133,00
	C) (305 x 140) x 2 plaka	m2	İşbaşında	150,00
	D) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	208,00
	E) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	137,00
	F) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	168,00
	G) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	215,00
	0,1-0,4 mm arasındaki boyutlarda doğal kuvars earegalı kompoze taş plaklar (boyutlar cm olmak üzere tüm renkler)			
04.410/12	A) (60 x 60) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	189,00
	B) (60 x 60) x 2 plaka	m2	İşbaşında	233,00
	C) (305 x 140) x 2 plaka	m2	İşbaşında	222,00
	D) (305 x 140) x 3 plaka	m2	İşbaşında	289,00
	E) (330 x 165) x 1,2 plaka	m2	İşbaşında	190,00
	F) (330 x 165) x 2 plaka	m2	İşbaşında	233,00
	G) (330 x 165) x 3 plaka	m2	İşbaşında	304,00
	Not:1,2,3 nolu kompoze taş plaklar çimento harcı ile, 4,5,6,7,8,9,10,11,12 nolu kompoze taş plakları ise özel yapıştırıcılarla kaplamak mümkündür.			
	Terrazo Karolar - İç Mekanlarda Kullanım İçin TS 213-1 EN 13748-1 (Tek tabakalı - Cilalı) 0-15 mm arasındaki boyutlarda kırma mermer veya granit, mermer agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon teknolojisi ile tek tabakalı olarak üretilmiş, silinmiş, cilalanmış olacaktır. Aşınma deneyinde dikey aşındırma sonuçlarının hiçbirisi 25mm'yi aşmamalıdır. Toplam su emme deney sonuçlarının hiçbirisi kütleye %8'i aşmamalıdır. (Her renkte, her ebat ve kalınlıkta)			



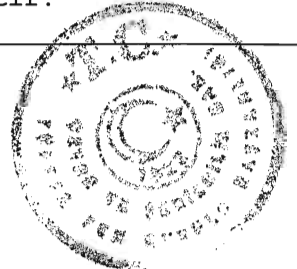
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) (Beyaz çimentolu)			
04.411/1A	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	10,00
04.411/1B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	13,00
04.411/1C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	16,00
04.411/1D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	19,00
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) (Normal Çimentolu)			
04.411/2A	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	9,50
04.411/2B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	12,50
04.411/2C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	15,50
04.411/2D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	18,00
	NOT: Yukarıda belirtilen 04.411/1A, 1B, 1C, 1D, 2A, 2B, 2C, 2D poz nolu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	Terrazo Karolar - İç Mekanlarda Kullanım İçin TS 213-1 EN 13748-1 (Çift tabakalı - Cilalı) Üst tabaka ve alt beton tabaka olmak üzere iki tabakadan oluşur. 0-15 mm arasındaki boyutlarda kırma veya granit, mermer agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, pres-vibrasyon teknolojisi ile çift tabakalı olarak üretilmiş, silinmiş, cilalanmış olacaktır. Aşınma deneyinde dikey aşındırma sonuçlarının hiçbirini 25mm'yi aşmamalıdır. Toplam su emme deney sonuçlarının hiçbirisi kutu başına %8'i aşmamalıdır. (Her renkte, her ebat ve kalınlıkta)			



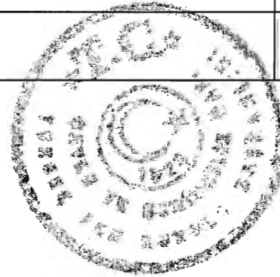
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Terrazo Karo Plaklar (Karo Mozayik) (Beyaz çimentolu) Düz veya desenli			
04.411/3A	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	8,50
04.411/3B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	11,50
04.411/3C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	14,50
04.411/3D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	17,50
	Terrazo Karo Plaklar (Karo Mozayik) (Normal Çimentolu) Düz veya desenli			
04.411/4A	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	8,00
04.411/4B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	11,00
04.411/4C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	14,00
04.411/4D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	17,00
	NOT: Yukarıda belirtilen 04.411/3A, 3B, 3C, 3D, 4A, 4B, 4C, 4D poz nolu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	Terrazo Karolar - Dış Mekanlarda Kullanım İçin TS 213-2 EN 13748-2 (çift tabakalı) Üst tabaka ve alt beton tabaka olmak üzere iki tabakadan oluşur. 0-15 mm arasındaki boyutlarda mermer, granit, bazalt veya mozayik agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, pres-vibrasyon-yıkama-fırçalama teknolojisi ile çift tabakalı olarak üretilmiş ve istenilen boyutlarda kesilmiş olacaktır. (Her renkte, her ebat ve kalınlıkta)			



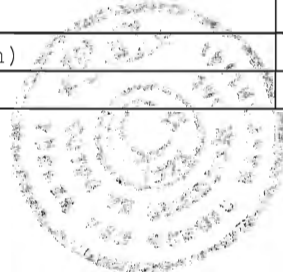
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Terrazo Karo Plaklar (Karosiman) (Presleme yöntemi ile üretilen) Üst kısım beyaz çimentolu, alt kısım normal çimentolu, (yivli-yivsiz, renkli-renksiz)			
04.411/5A	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (1-F ve 2-G)	m2	İşbaşında	9,50
04.411/5B	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H)	m2	İşbaşında	11,40
04.411/5C	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I)	m2	İşbaşında	13,50
	Terrazo Karo Plaklar (Washbeton) (Vibrasyon-Presleme-Yıkama yöntemi ile üretilen) Üst kısım beyaz çimentolu, alt kısım normal çimentolu, (renkli-renksiz)			
04.411/6A	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (1-F ve 2-G)	m2	İşbaşında	18,00
04.411/6B	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H)	m2	İşbaşında	19,00
04.411/6C	Kırılma Yüğü Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I)	m2	İşbaşında	20,00
	NOT: Yukarıda belirtilen 04.411/5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C poz nolu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	MERMER FAYANSLAR:			
04.415/1	Sivrihisar bej (levha 8-12mm)	m2	İşbaşında	41,00
04.415/2	Safranbolu Eflani fosilli rustik yeşil (levha 8-12 mm)	m2	İşbaşında	63,00
	DOĞAL TAŞLAR (Cilalı)			



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	<p>Not: 1) Rayiç listelerindeki doğaltaşların fiyatları 2 x 30 x serbest boy cm içindir. Diğer ebat ve kalınlıklar için aşağıdaki formüle göre hesap yapılacaktır.</p> <p>k=Tespit edilen yeni katsayı, a= en (cm) b=boy (cm) h=kalınlık (cm) $k = (k1 \times k2) - 1$ $k1 = \log(a \times b) / \log(180) - 0,22$ (ebat artış katsayısı) $k2 = \log(h) / \log(6) + 0,61$ (kalınlık artış katsayısı)</p> <p>Tüm serbest boylar için ebat artış katsayısı k1=1 alınacak. 2 x 30 x serbest boy için k=1'dir.</p> <p>2)04.416/A poz nolu beyaz ve gri mermerler, 04.416/B poz nolu bej ve pembe mermerler, 04.416/C poz nolu renkli mermerler ve 04.416/E poz nolu travertenler dışında, mermer veya traverten kullanılması halinde; 04.416/A1, B1, B2, C1, E1, E2 rayiç poz nolu mermer ve traverten fiyatları esas alınır.</p>			
	BEYAZ VE GRİ MERMERLER (Cilalı) (TS 10449) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)			
04.416/A	001-Beyaz Mermer	m2	İşbaşında	26,50
	002-Afyon Bal (Afyon)	m2	İşbaşında	50,00
	003-Afyon Beyaz (Afyon)	m2	İşbaşında	52,00
	004-Afyon Gri (Afyon)	m2	İşbaşında	24,00
	005-Afyon Kaplanpostu (Afyon)	m2	İşbaşında	24,00
	006-Afyon Kaymak (Afyon)	m2	İşbaşında	55,00
	007-Afyon Şeker (Afyon)	m2	İşbaşında	52,00
	008-Aydın Gri (Aydın)	m2	İşbaşında	26,50
	009-Bursa Kemalpaşa Beyaz (Bursa)	m2	İşbaşında	32,00
	010-Çanakkale Biga Beyaz (Çanakkale)	m2	İşbaşında	32,00
	011-Çanakkale Sedef (Çanakkale)	m2	İşbaşında	32,00
	012-Denizli Beyaz Mermer (Denizli)	m2	İşbaşında	33,00
	013-Golden Crystal (Balıkesir)	m2	İşbaşında	33,00
	014-Kale Şeker (Muğla)	m2	İşbaşında	43,00
	015-Kavaklıdere Gümüş Beyaz (Muğla)	m2	İşbaşında	27,50
	016-Kütahya Kaplan Postu (Kütahya)	m2	İşbaşında	32,00
	017-Marmara Adası Gri (Balıkesir)	m2	İşbaşında	27,50
	018-Marmara Beyaz (Balıkesir)	m2	İşbaşında	28,00
	019-Marmara Ekvator (Balıkesir)	m2	İşbaşında	68,00
	020-Marmara Gümüş (Balıkesir)	m2	İşbaşında	53,00
	021-Marmara Panda (Balıkesir)	m2	İşbaşında	58,50
	022-Milas (Muğla)	m2	İşbaşında	38,50
	023-Milas Beyaz, Muğla Beyaz (Muğla)	m2	İşbaşında	24,00
	024-Milas Leylak (Muğla)	m2	İşbaşında	36,50
	025-Milas Limon (Muğla)	m2	İşbaşında	25,50
	026-Milas Sedef (Muğla)	m2	İşbaşında	25,50
	027-Sandıklı Beyaz (Afyon)	m2	İşbaşında	101,00
	028-Uşak Beyaz (Uşak)	m2	İşbaşında	45,00

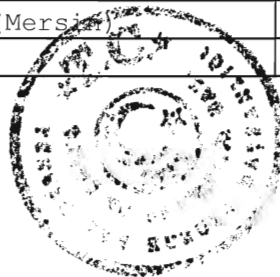


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	029-Afyon Bulut (Gri) (Afyon)	m2	İşbaşında	32,00
	030-Bianco Leopardo (beyaz leopar) (Aydın)	m2	İşbaşında	22,00
	031-Bitlis Beyaz (Bitlis)	m2	İşbaşında	32,00
	BEJ VE PEMBE MERMERLER (Cilalı) (TS 10449) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)			
04.416/B	001-Açık Bej	m2	İşbaşında	38,50
	002-Koyu Bej	m2	İşbaşında	28,50
	003-Afyon Bej (Afyon)	m2	İşbaşında	25,50
	004-Amasya Klasik Bej (Amasya)	m2	İşbaşında	38,50
	005-Amasya Regal Bej (Amasya)	m2	İşbaşında	31,00
	006-Ankara Anadolu Bej, Ankara Kazan Bej, Ankara Hitit Bej (Ankara)	m2	İşbaşında	32,00
	007-Best Cream (Malatya)	m2	İşbaşında	43,00
	008-Bilecik Fildişi (Bilecik)	m2	İşbaşında	32,00
	009-Bilecik Açık Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	47,50
	010-Bilecik Koyu Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	39,50
	011-Bilecik Kremabil (Bilecik)	m2	İşbaşında	56,00
	012-Bilecik Pembe (Bilecik)	m2	İşbaşında	39,50
	013-Bilecik Şeker Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	28,50
	014-Botticino (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	35,00
	015-Botticino Royal (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	38,00
	016-Burdur Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	41,00
	017-Burdur Cappuccino Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	42,00
	018-Burdur Sunset (Burdur)	m2	İşbaşında	55,00
	019-Bursa Krem (Bursa)	m2	İşbaşında	39,50
	020-Bursa Roza (Bursa)	m2	İşbaşında	31,00
	021-Bursa Şeker Bej (Bursa)	m2	İşbaşında	26,50
	022-Bursa Bej (Bursa)	m2	İşbaşında	28,50
	023-Carmen Rossa (Manisa)	m2	İşbaşında	43,00
	024-Cream Rose (Bilecik)	m2	İşbaşında	31,00
	025-Crema Eda (Eskişehir)	m2	İşbaşında	39,50
	026-Çermik Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	33,00
	027-Çeşme Bej (İzmir)	m2	İşbaşında	43,00
	028-Çorum Tosya Beji (Çorum)	m2	İşbaşında	27,50
	029-Denizli Pembe (Denizli)	m2	İşbaşında	27,50
	030-Diyarbakır Hazar Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	28,50
	031-Diyarbakır Hazar Gülü (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	28,50
	032-Diyarbakır Hazar Pembe (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	32,00
	033-Diyarbakır Kulp Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	28,50
	034-Diyarbakır Pembe (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	28,50
	035-Eflani Bej (Karabük)	m2	İşbaşında	38,50
	036-Ege Bej (Manisa)	m2	İşbaşında	43,00
	037-Erzincan Bej (Erzincan)	m2	İşbaşında	34,00
	038-Erzincan Bej Yeşil Çizgili (Erzincan)	m2	İşbaşında	31,00

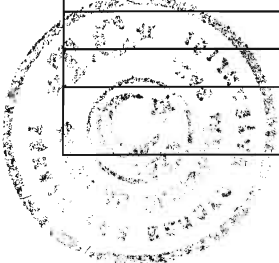
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	039-Eskişehir Bej, Sivrihisar Crema Bej (Eskişehir)	m2	İşbaşında	26,50
	040-Gülkurusu (Bilecik)	m2	İşbaşında	27,50
	041-Hani Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	33,00
	042-Harmankaya Pembe (Bilecik)	m2	İşbaşında	36,50
	043-Karia Cream (Burdur)	m2	İşbaşında	48,50
	044-Lice Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	36,50
	045-Lotus Bej Dark (Bilecik)	m2	İşbaşında	38,50
	046-Lotus Bej Light (Bilecik)	m2	İşbaşında	46,00
	047-Lotus Krem (Bilecik)	m2	İşbaşında	55,00
	048-Lotus Rosalina (Bilecik)	m2	İşbaşında	38,50
	049-Malatya Bej (Malatya)	m2	İşbaşında	39,50
	050-Olive Maron (Bursa)	m2	İşbaşında	28,50
	051-Perletto Giallo (Malatya)	m2	İşbaşında	38,50
	052-Perletto Rosa (Malatya)	m2	İşbaşında	35,00
	053-Rosalina (Bilecik)	m2	İşbaşında	31,00
	054-Rosalya Klasik (Bilecik)	m2	İşbaşında	31,00
	055-Rosalya Light (Bilecik)	m2	İşbaşında	32,00
	056-Samsun Bej (Samsun)	m2	İşbaşında	27,50
	057-Sivrihisar Pembe (Eskişehir)	m2	İşbaşında	28,50
	058-Yozgat Rosato Bej (Yozgat)	m2	İşbaşında	27,50
	059-Sivrihisar Kahve Bej (Eskişehir)	m2	İşbaşında	22,00
	060-Antik Bej (Amasya)	m2	İşbaşında	24,00
	061-Royal Cappuccino (Sütlü Kahve) (Antalya)	m2	İşbaşında	24,00
	062-Silky Grey (Antalya)	m2	İşbaşında	29,50
	063-Royal Amber (Krem) Antalya	m2	İşbaşında	27,50
	064-Cappuccino (Bej) (Bilecik)	m2	İşbaşında	22,00
	065-Likya Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	24,00
	066-Crema Likya Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	27,50
	067-Burdur Kahve (Kırmızı) (Burdur)	m2	İşbaşında	27,50
	068-Flamingo (Pembe) (Burdur)	m2	İşbaşında	22,00
	069-New Botticino (Bej) (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	32,00
	070-Düzce Bej (Düzce)	m2	İşbaşında	29,50
	071-Cremera Bej (Mersin)	m2	İşbaşında	29,50
	072-Cremasiva Bej (Mersin)	m2	İşbaşında	26,50
	073-Camomille (Sarı) (Eskişehir)	m2	İşbaşında	45,00
	074-Balboura Bej (Krem, Kırmızı, Yeşil) (Muğla)	m2	İşbaşında	22,00
	075-Crema Barla (Bej) (Isparta)	m2	İşbaşında	39,50
	076-Senirkent Bej (Açık Bej) (Isparta)	m2	İşbaşında	34,00
	077-Emelas Bej Mermer (İzmir)	m2	İşbaşında	32,00
	078-Diana Rose (Bej Pembe) (Konya)	m2	İşbaşında	32,00
	079-Nova Bej (Açık Bej) (Mersin)	m2	İşbaşında	25,50
	080-Açık Bej (Siirt)	m2	İşbaşında	25,50



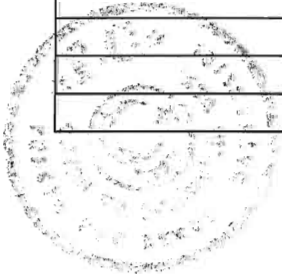
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	081-Golden Bej (Darende Bej) (Malatya)	m2	İşbaşında	61,50
	082-Bitlis Bej (Bitlis)	m2	İşbaşında	25,50
	083-Golden Emprador Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	22,00
RENKLİ MERMERLER (Cilalı) (TS 10449) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)				
04.416/C	001-Renkli Mermer	m2	İşbaşında	33,00
	002-Afyon Menekşe (Afyon)	m2	İşbaşında	36,50
	003-Afyon Siyah (Afyon)	m2	İşbaşında	38,50
	004-Akşehir Siyah (Konya)	m2	İşbaşında	24,00
	005-Alanya Emprador Dark (Antalya)	m2	İşbaşında	55,00
	006-Alanya Emprador Light (Antalya)	m2	İşbaşında	55,00
	007-Alanya Siyah (Medısiyah) (Antalya)	m2	İşbaşında	60,50
	008-Balıkesir Bigadiç Kumru Tüyü (Balıkesir)	m2	İşbaşında	40,50
	009-Burdur Rose (Burdur)	m2	İşbaşında	44,00
	010-Bursa Emperador (Bursa)	m2	İşbaşında	34,00
	011-Bursa Gold (Bursa)	m2	İşbaşında	36,50
	012-Cappucino (Bursa)	m2	İşbaşında	48,50
	013-Cappucino Royal (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	49,50
	014-Dark Emperador (Burdur)	m2	İşbaşında	36,50
	015-Dark Olive (Sivas)	m2	İşbaşında	93,50
	016-Eflani Yeşil (Karabük)	m2	İşbaşında	28,50
	017-Ege Bordo (Dalgalı ve Damarlı) (Muğla)	m2	İşbaşında	79,00
	018-Ege Bordo Uzay (Muğla)	m2	İşbaşında	84,50
	019-Ege Kahve (Manisa)	m2	İşbaşında	44,00
	020-Elazığ Vişne (Rosso Levanto) (Elazığ)	m2	İşbaşında	56,50
	021-İzmir Teos Yeşili (İzmir)	m2	İşbaşında	45,50
	022-Kale Bordeaux (Denizli)	m2	İşbaşında	71,50
	023-King Blue Stone (Kütahya)	m2	İşbaşında	26,50
	024-Kütahya Siyah (Kütahya)	m2	İşbaşında	38,50
	025-Kütahya Yeşil (Kütahya)	m2	İşbaşında	34,00
	026-Maroon Marinace (Kastamonu)	m2	İşbaşında	79,00
	027-Milas Buz ve Su Yeşili (Muğla)	m2	İşbaşında	103,50
	028-Serpantin Petrol Yeşili (Elazığ)	m2	İşbaşında	45,50
	029-Prestige Brown (Kastamonu)	m2	İşbaşında	103,50
	030-Ravenna Rose (Denizli)	m2	İşbaşında	53,00
	031-Rosso Galliano (Bilecik)	m2	İşbaşında	59,50
	032-Safranbolu Eflani Fosilli Rustik Yeşil (Karabük)	m2	İşbaşında	70,50
	033-Sandıklı Kahve (Afyon)	m2	İşbaşında	69,50
	034-Sandıklı Siyah (Afyon)	m2	İşbaşında	45,00
	035-Sivas Gümüş (Sivas)	m2	İşbaşında	26,50
	036-Süpren (Eskişehir)	m2	İşbaşında	36,50
	037-Tokat Yeşilirmak Diabazı (Dolerit) (Tokat)	m2	İşbaşında	97,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	038-Notre Dame Breşi (Kayseri)	m2	İşbaşında	94,50
	039-Yellow River (Eskişehir)	m2	İşbaşında	57,00
	040-Chem Grey Siyah (Kulp) (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	37,50
	041-Light Emprador (Açık Kahve) (Adıyaman)	m2	İşbaşında	32,00
	042-Sun Flower (Sarı Bej) (Şanlıurfa)	m2	İşbaşında	22,00
	043-Afyon Kaplan Postu (Alacalı Mavi) (Afyon)	m2	İşbaşında	32,00
	044-Grigio Alanya (Gri) (Antalya)	m2	İşbaşında	45,00
	045-Verde Rosa (Aydın)	m2	İşbaşında	22,00
	046-Verde Arabescato (Aydın)	m2	İşbaşında	22,00
	047-Royal Violet (Aydın)	m2	İşbaşında	22,00
	048-Marronvenk Siyah (Elazığ)	m2	İşbaşında	39,50
	049-Söğüt Bej (Koyu Bej) (Bilecik)	m2	İşbaşında	22,00
	050-Gold Bej (Koyu Sarı) (Bilecik)	m2	İşbaşında	32,00
	051-Halfeti Pembe (Şanlıurfa)	m2	İşbaşında	25,50
	052-Bordo Grizo (Eskişehir)	m2	İşbaşında	23,00
	053-Pansy Yeşil (Hareli) (Kütahya)	m2	İşbaşında	45,00
	054-Violet Menekşe (Hareli) (Kütahya)	m2	İşbaşında	45,00
	055-Golden Leopar (Sarı) (Şanlıurfa)	m2	İşbaşında	22,00
	056-Bitlis Füme (Bitlis)	m2	İşbaşında	39,50
	ONİKSLER (Cilalı) (TS 10449)			
04.416/D	001-Fantasy Oniks (Bayburt)	m2	İşbaşında	260,00
	002-Oniks Bal (Eskişehir)	m2	İşbaşında	51,50
	003-Beyaz Oniks (Bayburt)	m2	İşbaşında	350,00
	004-Oniks Mermer (Afyon)	m2	İşbaşında	125,00
	005-Sivas Oniks (Sivas)	m2	İşbaşında	83,50
	006-Picasso Oniks (Eskişehir)	m2	İşbaşında	155,00
	007-Bal Oniks (Afyon)	m2	İşbaşında	120,00
	008-Cola Oniks (Afyon)	m2	İşbaşında	140,00
	009-Bal Oniks Akhisar (Manisa)	m2	İşbaşında	150,00
	010-Demirci Oniks (Manisa)	m2	İşbaşında	195,00
	TRAVERTENLER (Cilalı) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)			
04.416/E	001-Açık Renkli Traverten	m2	İşbaşında	35,00
	002-Koyu Renkli Traverten	m2	İşbaşında	28,50
	003-Afyon Bej Traverten (Afyon)	m2	İşbaşında	32,00
	004-Aizona Cream (Balıkesir)	m2	İşbaşında	60,50
	005-Aizona Pink (Balıkesir)	m2	İşbaşında	50,50
	006-Aizona Red (Balıkesir)	m2	İşbaşında	48,50
	007-Aizona Red Coffee (Balıkesir)	m2	İşbaşında	46,00
	008-Antique Red Traverten (Kütahya)	m2	İşbaşında	40,50
	009-Balıkesir Noçe Traverten (Balıkesir)	m2	İşbaşında	50,50
	010-Balıkesir Scabos (Balıkesir)	m2	İşbaşında	50,50
	011-Bayburt Light Traverten (Bayburt)	m2	İşbaşında	36,50

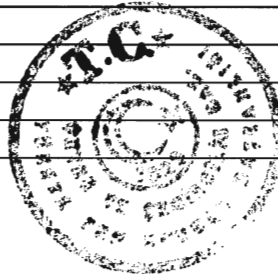


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	012-Chestnut Traverten (Tokat)	m2	İşbaşında	33,00
	013-Chocolate (Kütahya)	m2	İşbaşında	69,50
	014-Chocolate (Balıkesir)	m2	İşbaşında	56,00
	015-Coffee Milk (Balıkesir)	m2	İşbaşında	48,50
	016-Denizli Klasik Traverten (Denizli)	m2	İşbaşında	34,00
	017-Denizli Beyaz Traverten (Denizli)	m2	İşbaşında	55,00
	018-Denizli Traverten Dark (Denizli)	m2	İşbaşında	31,00
	019-Denizli Traverten Light (Denizli)	m2	İşbaşında	43,00
	020-Elazığ Sarı Traverten (Elazığ)	m2	İşbaşında	36,50
	021-Giresun Klasik Light (Giresun)	m2	İşbaşında	44,00
	022-Golden (Kütahya)	m2	İşbaşında	71,50
	023-Kırşehir Noce Traverten (Kırşehir)	m2	İşbaşında	35,00
	024-Konya Traverten (Konya)	m2	İşbaşında	46,00
	025-Leonardo (Kutahya)	m2	İşbaşında	77,00
	026-Rainbow (Balıkesir)	m2	İşbaşında	67,00
	027-Rose Traverten (Kütahya)	m2	İşbaşında	39,50
	028-Rosewood (Balıkesir)	m2	İşbaşında	44,00
	029-Sitra Klasik Traverten (Sivas)	m2	İşbaşında	28,50
	030-Sivas Sarı Traverten (Sivas)	m2	İşbaşında	34,00
	031-Sivas Scabos (Sivas)	m2	İşbaşında	34,00
	032-Toscano (Kütahya)	m2	İşbaşında	50,50
	033-Walnut Traverten (Denizli)	m2	İşbaşında	33,00
	034-Scabos Gold (Elazığ)	m2	İşbaşında	32,00
	035-Tuscany Porcini (Elazığ)	m2	İşbaşında	32,00
	036-Rustic Gold (Elazığ)	m2	İşbaşında	32,00
	037-Caribbean (Manisa)	m2	İşbaşında	49,50
	038-Mistik Traverten (Kahverengi) (Sivas)	m2	İşbaşında	27,50
	LİMESTONE (Cilalı) (TS 10449)			
04.416/F	001-Crema Classic (Antalya)	m2	İşbaşında	36,50
	002-Crema Cloudy (Antalya)	m2	İşbaşında	36,50
	003-Emgoni (Sakarya)	m2	İşbaşında	93,50
	004-Arykanda Limestone (Beyaz) (Antalya)	m2	İşbaşında	29,50
	GRANİTLER (Cilalı) (TS 6234, TS 699) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 15,00 TL ilave edilir.)			
04.416/G	002-Aksaray Pembe, Ortaköy Pembe (Aksaray)	m2	İşbaşında	108,00
	003-Aksaray Yaylak (Aksaray)	m2	İşbaşında	108,00
	004-Aksaray Sipahi (Aksaray)	m2	İşbaşında	108,00
	005-Balaban Yeşili (Kırklareli)	m2	İşbaşında	143,00
	006-Bergama Gri (İzmir)	m2	İşbaşında	101,00
	007-Bulancak Füme (Giresun)	m2	İşbaşında	143,00
	008-Hirfanlı Gri (Kırşehir)	m2	İşbaşında	103,50
	009-Ezine Gri (Çanakkale)	m2	İşbaşında	88,00
	010-Kofçaz Pembe (Kırklareli)	m2	İşbaşında	104,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Not: Yukarıda belirtilen 04.416/G poz nolu malzemeler idarenin bilgisi dahilinde TS 699 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları (su emme oranı, aşınma ve basınca karşı mukavemet) istenir.			
	DIABAZLAR (Cilalı) (TS 10449)			
04.416/H	001-Koyu Yeşil Diabaz (Bursa)	m2	İşbaşında	65,00
	002-Alanya Yeşili Diabaz (Antalya)	m2	İşbaşında	120,00
	ANDEZİT BORDÜR VE PLAKLAR (TS 10835)			
	Andezit Bordürler			
04.425/1	a. 10x10x50 cm	Ad	İşbaşında	6,80
	b. 10x15x50 cm	Ad	İşbaşında	9,30
	c. 10x20x50 cm	Ad	İşbaşında	10,50
	d. 10x25x50 cm	Ad	İşbaşında	12,00
	e. 10x30x50 cm	Ad	İşbaşında	13,00
	f. 15x15x50 cm	Ad	İşbaşında	16,80
	g. 15x20x50 cm	Ad	İşbaşında	19,30
	h. 15x25x50 cm	Ad	İşbaşında	22,60
	i. 15x30x50 cm	Ad	İşbaşında	23,40
	j. 15x40x50 cm (yatık bordür)	Ad	İşbaşında	25,00
	k. 10x10x70 cm	Ad	İşbaşında	9,50
	l. 10x15x70 cm	Ad	İşbaşında	12,80
	m. 10x20x70 cm	Ad	İşbaşında	14,70
	n. 10x25x70 cm	Ad	İşbaşında	17,00
	o. 10x30x70 cm	Ad	İşbaşında	18,20
	p. 15x15x70 cm	Ad	İşbaşında	22,30
	r. 15x20x70 cm	Ad	İşbaşında	26,90
	s. 15x25x70 cm	Ad	İşbaşında	31,50
	t. 15x30x70 cm	Ad	İşbaşında	32,70
	u. 15x40x70 cm	Ad	İşbaşında	35,10
	v. 8x20x50 cm oluk taşı	m	İşbaşında	25,00
	Andezit plaklar A-3 cm kalınlığında			
04.425/2	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	24,20
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	24,90
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İşbaşında	28,00
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	32,10
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İşbaşında	36,10
	6-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	20,00
	7-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	21,60
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	24,20
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	28,90
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	32,10
	B-4 cm kalınlığında			
	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	28,00
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	28,90



04-MALZEMELER

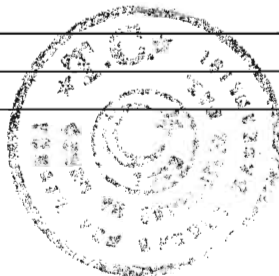
Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İşbaşında	32,10
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	35,30
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İşbaşında	36,10
	6-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	24,20
	7-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	25,70
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	28,00
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	30,10
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	32,10
	C-5 cm kalınlığında			
	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	29,60
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	31,30
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İşbaşında	33,70
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	36,80
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İşbaşında	39,30
	6-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	25,70
	7-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	27,30
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	29,60
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	31,70
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	33,70
	D-6 cm kalınlığında			
	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	31,30
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	32,90
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İşbaşında	35,30
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	38,40
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İşbaşında	41,00
	6-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	27,30
	7-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	28,90
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	31,30
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	43,80
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	47,00
	E-3 cm kalınlığında çarpma taş (6 cm kalınlığındaki taştan elde edilen)			
	1-10x10 cm ebatlı	m2	İşbaşında	32,90
	2-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	34,60
	3-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	36,10
	4-10cm x serbest boy	m2	İşbaşında	28,90
	5-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	29,60
	6-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	30,50
	Not: 04.425/1,2 pozlarında ara değerler için enterpolasyon yapılır.			
04.425/4	a)Korgun pembe (4 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	28,90
	b)Korgun pembe (6 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	36,80
	c)Kurşunlu siyah (4 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	32,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	d)Kurşunlu siyah (6 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	41,10
	Not:Ara değerler enterpolasyonla bulunur			
	Bazalt taşı			
	1-Bordürler			
04.426	a-10x15x50 cm	Ad	İşbaşında	8,40
	b-10x20x50 cm	Ad	İşbaşında	10,80
	c-10x25x50 cm	Ad	İşbaşında	13,20
	d-10x30x50 cm	Ad	İşbaşında	15,60
	2-Plaklar			
	Not:Ara değerler enterpolasyonla bulunur			
	a-2x30x30 cm	m2	İşbaşında	25,20
	b-2x40x40 cm	m2	İşbaşında	29,00
	c-2x30x serbest boy	m2	İşbaşında	21,50
	d-2x40x serbest boy	m2	İşbaşında	23,90
	e-3x30x30 cm	m2	İşbaşında	29,00
	f-3x40x40 cm	m2	İşbaşında	32,60
	g-3x30x serbest boy	m2	İşbaşında	23,90
	h-3x40x serbest boy	m2	İşbaşında	27,70
	i-4x30x30 cm	m2	İşbaşında	35,30
	j-4x40x40 cm	m2	İşbaşında	36,80
	k-4x30x serbest boy	m2	İşbaşında	28,40
	l-4x40x serbest boy	m2	İşbaşında	32,80
	m-5x30x30 cm	m2	İşbaşında	38,60
	n-5x40x40 cm	m2	İşbaşında	44,10
	o-5x30x serbest boy	m2	İşbaşında	34,00
	p-5x40x serbest boy	m2	İşbaşında	37,00
	r-6x30x serbest boy	m2	İşbaşında	41,60
	s-6x40x serbest boy	m2	İşbaşında	46,50
	YÖRESEL DOĞAL TAŞLAR (Projesine göre her boyutta)			
04.430/1	Bayburt taşı (Tüf, tüfit) (Levha 4cm)	m2	İşbaşında	12,40
	Ahlat kaplama taşı (Levha)			
04.430/2	a-Siyah ve kırmızı (4-6 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	12,60
	b-Beyaz(4-6 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	23,10
	Kayseri taşı (Levha)			
04.430/3	a-Mimarsinan taşı (3 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	22,90
	b-Mancusun taşı (3 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	22,90
	c-Erkilet taşı (2 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	21,00
	d-Tomarza taşı (2 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	20,70

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	Siirt taşı (Levha)			
04.430/4	a-3 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	15,80
	b-4 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	17,90
	c-5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	20,00
	d-6 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	22,10
	Düzce taşı			
	a)3cm kalınlığında plaklar (siyah-cilasız)			
04.430/5	1-3x10x40 cm	m2	İşbaşında	32,10
	2-3x10xserbest boy cm	m2	İşbaşında	30,20
	3-3x20x40 cm	m2	İşbaşında	34,80
	4-3x20xserbest boy cm	m2	İşbaşında	33,10
	5-3x30x40 cm	m2	İşbaşında	38,30
	6-3x30xserbest boy cm	m2	İşbaşında	36,00
	b)4cm kalınlığında plaklar (siyah-cilasız)			
	1-4x10x40 cm	m2	İşbaşında	41,50
	2-4x10xserbest boy cm	m2	İşbaşında	40,20
	3-4x20x40 cm	m2	İşbaşında	44,10
	4-4x20xserbest boy cm	m2	İşbaşında	42,20
	5-4x30x40 cm	m2	İşbaşında	46,70
	6-4x30xserbest boy cm	m2	İşbaşında	45,50
	c)Bordürler (pahlı) (siyah-cilasız)			
	1-15x15x50 cm	Ad	İşbaşında	22,80
	2-15x15x35 cm	Ad	İşbaşında	16,00
	3-15x15x70 cm	Ad	İşbaşında	32,10
	4-10x10x50 cm	Ad	İşbaşında	18,90
	5-10x10x35 cm	Ad	İşbaşında	12,10
	6-10x10x70 cm	Ad	İşbaşında	24,10
	d) Oluk (siyah-cilasız)			
	1-6x20xSerbest boy cm	m	İşbaşında	25,40
	Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları			
	1-U profil (paslanmaz çelik 304)			
04.435	a) 35/35/3 mm	m	İşbaşında	28,60
	b) 40/30/3 mm	m	İşbaşında	27,00
	c) 40/40/3 mm	m	İşbaşında	33,30
	d) 50/50/3 mm	m	İşbaşında	42,10
	e) 40/40/4 mm	m	İşbaşında	42,40
	f) 50/50/4 mm	m	İşbaşında	54,20
	g) 50/50/5 mm	m	İşbaşında	66,00
	2-U profil (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)			
	a) 35/35/3 mm	m	İşbaşında	8,50
	b) 40/30/3 mm	m	İşbaşında	8,10
	c) 40/40/3 mm	m	İşbaşında	9,80



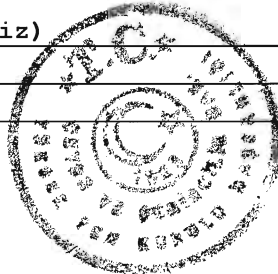
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	d) 50/50/3 mm	m	İşbaşında	12,50
	e) 40/40/4 mm	m	İşbaşında	12,50
	f) 50/50/4 mm	m	İşbaşında	16,00
	g) 50/50/5 mm	m	İşbaşında	19,30
3-L profil (paslanmaz çelik 304)				
	a) 30/30/3 mm	m	İşbaşında	16,80
	b) 40/40/3 mm	m	İşbaşında	22,60
	c) 50/50/3 mm	m	İşbaşında	31,90
	d) 40/40/4 mm	m	İşbaşında	29,40
	e) 50/50/4 mm	m	İşbaşında	37,40
	f) 50/50/5 mm	m	İşbaşında	46,20
4-L profil (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)				
	a) 30/30/3 mm	m	İşbaşında	5,10
	b) 40/40/3 mm	m	İşbaşında	6,80
	c) 50/50/3 mm	m	İşbaşında	9,50
	d) 40/40/4 mm	m	İşbaşında	8,80
	e) 50/50/4 mm	m	İşbaşında	11,20
	f) 50/50/5 mm	m	İşbaşında	13,50
5-L konsol (paslanmaz çelik 304)				
	a) 50/60x120x3 mm	Ad	İşbaşında	4,40
	b) 50/80x120x4 mm	Ad	İşbaşında	6,80
	c) 50/100x120x4 mm	Ad	İşbaşında	7,70
	d) 60/120x120x5 mm	Ad	İşbaşında	11,60
	e) 60/140x120x5 mm	Ad	İşbaşında	12,90
6-L konsol (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)				
	a) 50/60x120x3 mm	Ad	İşbaşında	1,40
	b) 50/80x120x4 mm	Ad	İşbaşında	2,20
	c) 50/100x120x4 mm	Ad	İşbaşında	2,50
	d) 60/120x120x5 mm	Ad	İşbaşında	3,60
	e) 60/140x120x5 mm	Ad	İşbaşında	4,10
7-Z ankraj (paslanmaz çelik 304)				
	a) 30x3xY20 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	b) 30x3xY40 mm	Ad	İşbaşında	1,60
	c) 30x3xY60 mm	Ad	İşbaşında	1,90
	d) 30x3xY80 mm	Ad	İşbaşında	2,30
	e) 30x3xY100 mm	Ad	İşbaşında	2,60
	f) 30x4xY20 mm	Ad	İşbaşında	1,60
	g) 30x4xY40 mm	Ad	İşbaşında	2,10
	h) 30x4xY60 mm	Ad	İşbaşında	2,50
	i) 30x4xY80 mm	Ad	İşbaşında	2,90
	j) 30x4xY100 mm	Ad	İşbaşında	3,30
	k) 30x5xY20 mm	Ad	İşbaşında	2,05
	l) 30x5xY40 mm	Ad	İşbaşında	2,50



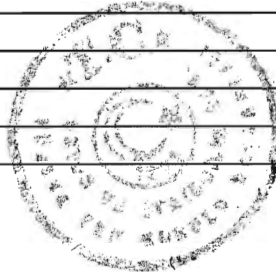
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	m) 30x5xY60 mm	Ad	İşbaşında	3,10
	n) 30x5xY80 mm	Ad	İşbaşında	3,60
	o) 30x5xY100 mm	Ad	İşbaşında	4,10
	p) 40x5xY20 mm	Ad	İşbaşında	2,50
	r) 40x5xY40 mm	Ad	İşbaşında	3,30
	s) 40x5xY60 mm	Ad	İşbaşında	4,00
	t) 40x5xY80 mm	Ad	İşbaşında	4,70
	u) 40x5xY100 mm	Ad	İşbaşında	5,40
8-L ankraj (paslanmaz çelik 304)				
	a) 30x30/30x3 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	b) 30x30/40x3 mm	Ad	İşbaşında	0,95
	c) 30x30/50x3 mm	Ad	İşbaşında	1,00
	d) 30x40/40x3 mm	Ad	İşbaşında	1,00
	e) 30x40/50x3 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	f) 30x30/30x4 mm	Ad	İşbaşında	1,00
	g) 30x30/40x4 mm	Ad	İşbaşında	1,15
	h) 30x30/50x4 mm	Ad	İşbaşında	1,30
	i) 30x40/40x4 mm	Ad	İşbaşında	1,30
9-Harçlı ankraj (Lama) (paslanmaz çelik 304)				
	a) 18x130x2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	b) 20x100x2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,70
	c) 20x130x2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,95
	d) 20x150x2,5 mm	Ad	İşbaşında	1,00
	e) 20x150x3 mm	Ad	İşbaşında	1,15
	f) 20x180x3 mm	Ad	İşbaşında	1,35
	g) 20x200x3 mm	Ad	İşbaşında	1,50
10-Harçlı ankraj (çubuk) (paslanmaz çelik 304)				
	a) Ø5x150 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	b) Ø6x150 mm	Ad	İşbaşında	0,50
	c) Ø6x200 mm	Ad	İşbaşında	0,64
	d) Ø8x150 mm	Ad	İşbaşında	0,85
11-Gömlekli dübel (paslanmaz çelik 304)				
	a) M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	b) M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	c) M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	d) M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,95
	e) M10x80 mm	Ad	İşbaşında	1,30
	f) M10x100 mm	Ad	İşbaşında	1,45
	g) M10x120 mm	Ad	İşbaşında	1,60
12-Gömlekli dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)				
	a) M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,25
	b) M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,30



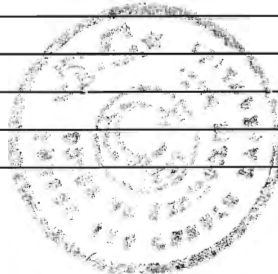
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	c)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	d)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,40
	e)M10x80 mm	Ad	İşbaşında	0,50
	f)M10x100 mm	Ad	İşbaşında	0,55
	g)M10x120 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	13-Klipsli dübel (paslanmaz çelik 304)			
	a)M6x65 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	c)M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,75
	d)M8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	e)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,90
	f)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	g)M10x90 mm	Ad	İşbaşında	1,60
	h)M10x120 mm	Ad	İşbaşında	1,95
	i)M12x110 mm	Ad	İşbaşında	2,60
	j)M12x120 mm	Ad	İşbaşında	2,70
	k)M16x145 mm	Ad	İşbaşında	5,80
	14-Klipsli dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M6x65 mm	Ad	İşbaşında	0,25
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	c)M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	d)M8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,40
	e)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,40
	f)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,45
	g)M10x90 mm	Ad	İşbaşında	0,70
	h)M10x120 mm	Ad	İşbaşında	0,80
	i)M12x110 mm	Ad	İşbaşında	1,05
	j)M12x120 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	k)M16x145 mm	Ad	İşbaşında	2,30
	15-Kovanlı dübel (paslanmaz çelik 304)			
	a)M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	1,06
	c)M8x60 mm	Ad	İşbaşında	1,35
	d)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	1,65
	e)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	1,70
	16-Kovanlı dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,40
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,50
	c)M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	d)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,70
	e)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,80



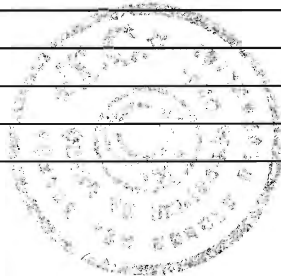
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	17-Saplama dübel (paslanmaz çelik 304)			
	a) M8x110 mm	Ad	İşbaşında	1,20
	b) M10x130 mm	Ad	İşbaşında	1,80
	c) M10x170 mm	Ad	İşbaşında	2,15
	d) M12x160 mm	Ad	İşbaşında	2,95
	e) M16x190 mm	Ad	İşbaşında	5,70
	f) M20x240 mm	Ad	İşbaşında	10,50
	g) M24x290 mm	Ad	İşbaşında	17,50
	18-Saplama dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a) M8x110 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	b) M10x130 mm	Ad	İşbaşında	0,75
	c) M10x170 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	d) M12x160 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	e) M16x190 mm	Ad	İşbaşında	2,05
	f) M20x240 mm	Ad	İşbaşında	3,65
	g) M24x290 mm	Ad	İşbaşında	6,15
	19-Ayar kolu (paslanmaz çelik 304)			
	a) M8x50 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	b) M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	c) M8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	d) M10x50 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	e) M10x60 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	f) M10x70 mm	Ad	İşbaşında	0,75
	g) M10x80 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	h) M12x50 mm	Ad	İşbaşında	0,80
	i) M12x60 mm	Ad	İşbaşında	0,90
	j) M12x70 mm	Ad	İşbaşında	1,00
	k) M12x80 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	l) M14x50 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	m) M14x60 mm	Ad	İşbaşında	1,20
	n) M14x70 mm	Ad	İşbaşında	1,35
	o) M14x80 mm	Ad	İşbaşında	1,50
	p) M16x50 mm	Ad	İşbaşında	1,30
	r) M16x60 mm	Ad	İşbaşında	1,50
	s) M16x70 mm	Ad	İşbaşında	1,70
	t) M16x80 mm	Ad	İşbaşında	1,95
	20-Flanşlı pim (paslanmaz çelik 304)			
	a) Ø4x50 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	b) Ø4x60 mm	Ad	İşbaşında	0,17
	c) Ø5x50 mm	Ad	İşbaşında	0,22
	d) Ø5x60 mm	Ad	İşbaşında	0,25
	e) Ø5x70 mm	Ad	İşbaşında	0,26



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	f) Ø6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	g) Ø6x75 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	21-Tırtırlı pul (paslanmaz çelik 304)			
	a) 30/22/2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	b) 34/26/3 mm	Ad	İşbaşında	0,40
	22-Düz pul (paslanmaz çelik 304)			
	a) 30/22/2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,25
	b) 34/26/3 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	23-Cıvata (DIN 933) (paslanmaz çelik A2 70)			
	a) M6x30 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	b) M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	c) M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	d) M8x25 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	e) M8x30 mm	Ad	İşbaşında	0,25
	f) M8x40 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	g) M8x50 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	h) M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	i) M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	j) M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	k) M10x30 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	l) M10x40 mm	Ad	İşbaşında	0,40
	m) M10x50 mm	Ad	İşbaşında	0,50
	n) M12x30 mm	Ad	İşbaşında	0,55
	o) M12x40 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	p) M12x50 mm	Ad	İşbaşında	0,75
	24-Cıvata (DIN 933) (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a) M6x30 mm	Ad	İşbaşında	0,06
	b) M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	c) M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	d) M8x25 mm	Ad	İşbaşında	0,06
	e) M8x30 mm	Ad	İşbaşında	0,08
	f) M8x40 mm	Ad	İşbaşında	0,10
	g) M8x50 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	h) M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	i) M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	j) M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,25
	k) M10x30 mm	Ad	İşbaşında	0,15
	l) M10x40 mm	Ad	İşbaşında	0,17
	m) M10x50 mm	Ad	İşbaşında	0,19
	n) M12x30 mm	Ad	İşbaşında	0,14
	o) M12x40 mm	Ad	İşbaşında	0,19
	p) M12x50 mm	Ad	İşbaşında	0,25



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	25-Somun (DIN 934) (paslanmaz çelik A2)			
	a) M6	Ad	İşbaşında	0,04
	b) M8	Ad	İşbaşında	0,09
	c) M10	Ad	İşbaşında	0,20
	d) M12	Ad	İşbaşında	0,35
	e) M14	Ad	İşbaşında	0,50
	f) M16	Ad	İşbaşında	0,70
	g) M20	Ad	İşbaşında	1,00
	h) M24	Ad	İşbaşında	2,40
	26-Somun (DIN 934) (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a) M6-8 (dahil) arası	Ad	İşbaşında	0,02
	b) M10	Ad	İşbaşında	0,08
	c) M12	Ad	İşbaşında	0,09
	d) M14	Ad	İşbaşında	0,15
	e) M16	Ad	İşbaşında	0,15
	f) M20	Ad	İşbaşında	0,40
	g) M24	Ad	İşbaşında	0,80
	27-Rondela (DIN 125) (paslanmaz çelik 304)			
	a) M6-8 (dahil) arası	Ad	İşbaşında	0,02
	b) M10	Ad	İşbaşında	0,06
	c) M12	Ad	İşbaşında	0,09
	d) M14	Ad	İşbaşında	0,15
	e) M16	Ad	İşbaşında	0,20
	f) M20	Ad	İşbaşında	0,40
	g) M24	Ad	İşbaşında	0,60
	28-Rondela (DIN 125) (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a) M6-14 (dahil) arası	Ad	İşbaşında	0,03
	b) M16	Ad	İşbaşında	0,06
	c) M20	Ad	İşbaşında	0,09
	d) M24	Ad	İşbaşında	0,15
	29-Plastik tüp			
	a) Ø7x30 mm	Ad	İşbaşında	0,06
	b) Ø8x35 mm	Ad	İşbaşında	0,14
	30-Paslanmaz çelik civatalar ve somunlar (304 kalite)			
	a- M 20x110	Ad	İşbaşında	9,10
	b- M 20x120	Ad	İşbaşında	9,25
	c- M 20x130	Ad	İşbaşında	9,70
	d- M 20x140	Ad	İşbaşında	10,30
	e- M 20x160	Ad	İşbaşında	11,80
	f- M 20x180	Ad	İşbaşında	13,00
	g- M 27x150	Ad	İşbaşında	23,50
	h- M 27x170	Ad	İşbaşında	26,00

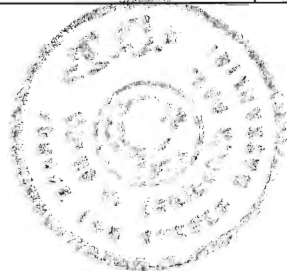


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	i- M 27x220	Ad	İşbaşında	33,00
	j- M 30x200	Ad	İşbaşında	38,50
	k- M 30x210	Ad	İşbaşında	41,50
	l- M 33x220	Ad	İşbaşında	50,00
	m- M 33x240	Ad	İşbaşında	53,50
04.436	Cam karo (20X20X2 cm)	Ad	İşbaşında	3,00
	PVC ESASLI YER DÖŞEMESİ			
	A) Elastik Yer Döşemesi, yangın sınıfı Bfl s1, Antibakteriyel TS EN 649, TS EN ISO 24343-1, TS EN ISO 24344, EN 684, TS EN ISO 10874, EN 660-2			
04.443	1- Esnek, homojen, heterojen, min.1,5mm kalınlıkta, a- Homojen (Grup:P) (Aşınma-kalınlık kaybı: AL<=0,15 mm veya Hacim kaybı Fv<=4,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	14,50
	b- Heterojen (Grup:T) Üst tabaka kalınlığı min.0,30 mm saf PVC (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	15,50
	2-Esnek, homojen, heterojen, 2,0 mm kalınlıkta, a- Homojen (Grup:P) (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,15 mm veya Hacim kaybı Fv<=4,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	25,50
	b- Heterojen (Grup:T) Üst tabaka kalınlığı min.0,55 mm saf PVC (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	22,00
	c- Homojen (Grup:T) (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	32,00
	3-Esnek, heterojen, 2mm kalınlığında, üst tabaka kalınlığı min.0,70 mm saf PVC (Grup T) (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	24,50
	3A- Esnek, heterojen, bakteri ve mantarları yok eden (MRSA, VRE, E-Coli, ESBL vb), fotokatalitik özellikli, gümüş iyon esaslı, 2 mm kalınlığında, üst tabaka kalınlığı min. 0,70 mm saf PVC (Grup T) (Aşınma kalınlık kaybı AL<=0,08 mm veya hacim kaybı FV<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma <=0,10 mm) (Bakteri ve mantarları yok etme özelliğini sağlayan gümüş iyon, 0,70 mm kalınlıktaki üst tabaka kesitinin tümünde olmalıdır)	m2	İşbaşında	26,50

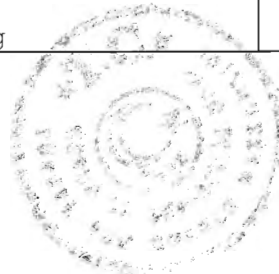
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Bu poz için ISO 27447 normlarına göre MRSA, VRE, E-Coli, ESBL vb. bakteri ve mantarları yok ettiğini gösteren test sonucu ve bu testlerin yapıldığı laboratuvarın akredite olduğuna dair TÜRKAK tarafından teyit edilen belge istenir.			
	4-Esnek,homojen,2,0 mm kalınlığında,iletken,karo.Elektrik direnci 10 üzeri 4 ohm - 10 üzeri 6 ohm a-Grup:T (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya hacim kaybı Fv<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	37,50
	b-Grup:P (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,15 mm veya Hacim kaybı Fv<=4,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	32,00
	5-Esnek, heterojen, yüzeyi granürlü, kaymaz,2,0mm kalınlığında, (GrupT) (Aşınma-kalınlık kaybı AL<=0,08 mm veya hacim kaybı Fv<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.10 mm) a-İslak mekanlarda Üst aşınma tabaka kalınlığı min.0,55 mm saf PVC	m2	İşbaşında	25,50
	b-Eğimli yüzeylerde(rampalarda) Üst aşınma tabaka kalınlığı min.0,70 mm saf PVC	m2	İşbaşında	31,00
	B-Elastik yer Döşemesi (Köpük altlıklı), yangın sınıfı Cfl s1, Antibakteriyel TS EN 651,TS EN ISO 24340,TS EN ISO 24343-1,EN 684			
	1- Esnek,heterojen, min.3,0 mm kalınlığında, üst tabaka kalınlığı min.0,65mm(Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm ³) (Kalıcı batma<=0.20 mm) (Ses izolasyonu min.15Db) Grup:T	m2	İşbaşında	30,50
	C-PVC esaslı yer döşemesi kimyasalları ve aksesuarları			
	1-Sentetik katkı maddeli çimento bazlı zemin düzleme macunu	Kg	İşbaşında	2,00
	2-PVC süpürgelik a-Esnek süpürgelik	m	İşbaşında	2,30
	b-Kendinden dönüşlü kepli süpürgelik	m	İşbaşında	3,80
	3-Poliakrilat esaslı sentetik reçineli astar	Kg	İşbaşında	2,60



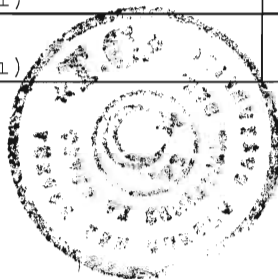
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	<p>Not:</p> <p>1-Heterojen malzemenin alt tabakası; su emmez, kırılmaz, esnek, kalınlığının tamamı sıcak kaynak tutan (1,5mm veya 2,0mm) PVC v.b. karışımli olmalı; köpük kabartılmış genleştirilmiş köpük mantar v.b. olmamalıdır. Toplam 1,5 mm kalınlıkta heterojen malzeme min. 1980gr/m2, toplam 2 mm kalınlıkta heterojen malzeme min. 2640 gr/m2 ağırlıkta olmalıdır. Ayrıca malzemenin, EN 649 standardına uygun olarak üretildiğini belirten uluslararası onaylanmış akredite bir kuruluş tarafından verilen uygunluk sertifikası istenir. Yangın sınıfı ile hacim kaybı ve aşınma kalınlık kaybı test sonuçlarının, üreticisi tarafından uluslar arası web sayfalarında yayımlanmış olması şartı aranır. (Bu tanım 04.443/A1,A2,A3,A4,A5 pozları için geçerlidir) Yukarıda belirtilen 04.443/A,B başlıkları altında yer alan (04.443 A.B poz nolu) malzemeler imalata geçmeden önce idare ile birlikte numune alınır. Alınan numuneler akredite edilmiş labaratuvarda test edilir. Uygun olan test sonuçları ödeme evrakına eklenir.</p> <p>2-04.443/A1-Konutlarda vb.</p> <p>04.443/A2A-Kamu kurum ve kuruluşlarının makam, personel odaları, misafirhane ve kreşleri hasta odaları vb.</p> <p>04.443/A2B-Kamu Kurum ve kuruluşlarının makam, personel odaları (hastaneler hariç) misafirhane ve kreşleri vb.</p> <p>04.443/A2C,A3,A3A-Kamu hizmet binalarının bütün koridorları, Adliye duruşma salonu, kondisyon ve çok amaçlı salonlar, hastaneler yoğun bakım odaları, hasta odaları (ameliyathane ve x-ray odaları hariç) poliklinikler, rehabilitasyon merkezleri, sağlık ocakları, yemekhaneler, sınıflar, öğrenci yurtları, kütüphaneler, laboratuvarlar, tekerlekli sedye ve taşıma araçlarının kullanılabileceği tüm mahallerde vb.</p> <p>04.443/A4- Ameliyathaneler, x-ray odaları, bilgi işlem ana santral odaları, savunma sanayi üretim ve depolama alanları, elektronik cihazların üretim ve onarım mahallerinde vb.</p> <p>04.443/A5- Islak mekanlarda ve eğimli yüzeylerde (rampalarda) vb.</p> <p>04.443/B1- Toplantı, konferans salonları ve kütüphanelerin okuma salonları vb.</p>			
	Kapalı spor alanları için iç mekan kaplama malzemeleri, yangın sınıfı Cf1 s1 (TS EN 14904)			
04.443/D11	<p>EN 14808 25 <= Şok Emme < 35,</p> <p>EN 14809 Dikey Deformasyon <= 2 mm,</p> <p>EN 13036-4 80<= Sürtünme Kats. <= 110,</p> <p>EN 12235 Top Sekme min. %90,</p> <p>EN 1516 Batma Direnci max. 0,5 mm,</p> <p>TS 8103 EN ISO 5470-1</p> <p>Aşınma Direnci max. 1000mg</p>	m2	İşbaşında	66,00
04.443/D12	<p>EN 14808 35 <= Şok Emme < 45,</p> <p>EN 14809 Dikey Deformasyon <= 3 mm,</p> <p>EN 13036-4 80<= Sürtünme Kats. <= 110,</p> <p>EN 12235 Top Sekme min. %90,</p> <p>EN 1516 Batma Direnci max. 0,5 mm,</p> <p>TS 8103 EN ISO 5470-1</p> <p>Aşınma Direnci max. 1000mg</p>	m2	İşbaşında	86,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.443/D13	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 8103 EN ISO 5470-1 Aşınma Direnci max. 1000mg	m2	İşbaşında	112,00
Not: 1) Bu malzemelerin TS EN 14904 standardına uygun olarak üretildiğini belirten uluslar arası akredite bir kuruluş tarafından verilen ve TÜRKAK onaylı uygunluk test sonuçlarını gösterir belge istenir.				
04.444	Özel yapıştırıcı (Bitüm menşeli)	Kg	İşbaşında	1,50
Polietilen Köpüğünden Mamul Düz Şilte (min. 90 kg/m3 yoğunlukta) (TS EN 14313+A1) (Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)				
04.446/A	1- 2mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,00
	2- 5mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,50
	3- 8mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,00
	4- 15mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,50
	5- 30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	45,00
Polietilen Köpüğünden Mamul Delikli Şilte (min. 90 kg/m3 yoğunlukta) (TS EN 14313) (Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)				
04.446/B	1- 2mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,60
	2- 2,5mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,50
	3- 5mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,00
Odun talaşı levhalar (TS 305) (200X50 cm)				
04.455	A) 2.5 cm lik	m2	İşbaşında	6,40
	B) 3.5 cm lik	m2	İşbaşında	8,00
	C) 5 cm lik	m2	İşbaşında	10,20
	D) 7.5 cm lik	m2	İşbaşında	12,60
	E) 10 cm lik	m2	İşbaşında	16,40
Alçı duvar levhaları (TS EN 520+A1)				
04.457	A) 9.5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	2,55
	B) 12.5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	2,70
	C) 15 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	3,15
	D) 6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,80
	E) 18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,50
Alçı duvar levhaları				
04.457/1	A- 12.5 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	3,80
	B- 15 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	4,75
	C- 12.5 mm kalınlığında (suya ve yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	4,85
	D- 15 mm kalınlığında (suya ve yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	5,50



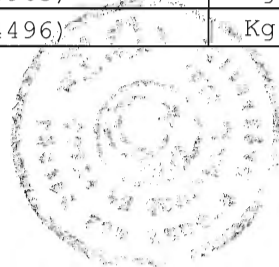
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	E- 9,5 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	3,55
	F- 18 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	7,00
	G- 9,5 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	3,55
	H- 12,5 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	3,85
	K- 15 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	4,75
	L- 18 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	7,00
	M- 18 mm kalınlığında (suya ve yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	8,20
Alçı harcı ile selülöz karışımında oluşan duvar ve yer karoları				
04.457/2	a)10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,75
	b)12,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,80
	c)15 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,15
Alçı levhalar için sıcak daldırma galvanizli sac profiller (ST 37) (TS EN 14195)				
04.457/3	a)TC60 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,05
	b)TC60 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,35
	c)TU28 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	0,70
	d)TU28 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	0,80
	e)DC50 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,45
	f)DC50 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,65
	g)DC75 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,65
	h)DC75 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	2,00
	i)DC100 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	2,00
	j)DC100 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	2,30
	k)DU50 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	0,90
	l)DU50 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,50
	m)DU75 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,20
	n)DU75 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,60



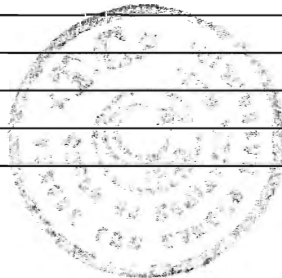
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	o)DU100 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	1,65
	p)DU100 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul	m	İşbaşında	2,00
Alçı levhalar için mekanik montaj elemanları				
04.457/4	a-Delikli L köşe profili 0,35mm kalınlığında galvanizli sac	m	İşbaşında	0,30
	b-Delikli L köşe profili 0,40mm kalınlığında galvanizli sac	m	İşbaşında	0,40
	c-Klips (0,8mm galvanizli sacdan mamul uzunluk:7,5cm)	Ad	İşbaşında	0,10
	d-Askı maşası T (0,8mm galvanizli sacdan mamul, uzunluk:11,5cm paslanmaz çelik yaylı)	Ad	İşbaşında	0,35
	e-Askı maşası C (0,8mm galvanizli sacdan mamul, uzunluk:11,5cm paslanmaz çelik yaylı)	Ad	İşbaşında	0,35
	f-Ekleme parçası (0,6mm galvanizli sacdan mamul,uzunluk:9cm)	Ad	İşbaşında	0,15
	g-Agraf 7,5cm (1mm galvanizli sacdan mamul,uzunluk:7,5cm)	Ad	İşbaşında	0,18
	h-Agraf 12cm (1mm galvanizli sacdan mamul,uzunluk:12cm)	Ad	İşbaşında	0,25
	i-Agraf 20cm (1mm galvanizli sacdan mamul,uzunluk:20cm)	Ad	İşbaşında	0,40
	j-Agraf vidası (karbon çeliğinden mamul,krom kaplı sivri uçlu her ebatta) kutu (500adet)	Kt	İşbaşında	5,00
	k-Derz bandı (cam elyafından mamul,kendinden yapışkanlı genişlik:5cm)	m	İşbaşında	0,04
	l-Ses yalıtım bandı (3mm polietilenden mamul kendinden yapışkanlı, genişlik:5 cm)	m	İşbaşında	0,06
	m-Ses yalıtım bandı (3mm polietilenden mamul, kendinden yapışkanlı, genişlik:7,5cm)	m	İşbaşında	0,12
	n-Ses yalıtım bandı (3mm polietilenden mamul,kendinden yapışkanlı genişlik:10cm)	m	İşbaşında	0,15
Yapı alçıları (TS EN 13279-1, 2)				
04.458	E) İnce Uygulanabilir Alçı (Saten alçı)	Kg	İşbaşında	0,25
	F) Lifle Güçlendirilmiş Elemanlar İçin Yapı Alçısı (Kartonpiyer Alçısı)	Kg	İşbaşında	0,10
	G) Örgü Alçısı	Kg	İşbaşında	0,22
Alçı levhaların montajında kullanılan alçılar				
04.458/1	a)Derz dolgu alçısı (TS EN 13963)	Kg	İşbaşında	0,25
	b)Yapıştırma alçısı (TS EN 14496)	Kg	İşbaşında	0,20



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.458/2	Sıva profili (0.45mm kalınlığında sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul)	m	İşbaşında	0,45
04.459	Kıtlık	Kg	İşbaşında	0,25
04.460	İyi cins suni deri	m2	İşbaşında	3,85
04.461	Şerit kordon	m	İşbaşında	0,60
04.463	Lastik conta	Ad	İşbaşında	0,17
	Lastik Contalar (TS EN 681-1'e uygun 50 sertlik sınıfı)			
	Yuvarlak contalar			
04.464/A	1- Ø 150 mm	Ad	İşbaşında	0,80
	2- Ø 200 mm	Ad	İşbaşında	1,65
	3- Ø 300 mm	Ad	İşbaşında	2,90
	4- Ø 400 mm	Ad	İşbaşında	3,50
	5- Ø 500 mm	Ad	İşbaşında	4,85
	6- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	5,70
	7- Ø 700 mm	Ad	İşbaşında	7,60
	8- Ø 800 mm	Ad	İşbaşında	12,90
	9- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	18,00
	10- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	22,00
	11- Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	31,30
	12- Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	36,30
	13- Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	44,20
	14- Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	54,30
	15- Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	58,00
	16- Ø 2400 mm	Ad	İşbaşında	63,50
	17- Ø 2600 mm	Ad	İşbaşında	74,50
	18- Ø 2800 mm	Ad	İşbaşında	84,50
	19- Ø 3000 mm	Ad	İşbaşında	90,00
	Tek tırnaklı contalar			
04.464/B	1- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	9,00
	2- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	14,45
	3- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	18,50
	Çift tırnaklı contalar			
04.464/C	1- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	12,85
	2- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	22,00
	3- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	25,40
	4- Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	42,50
	5- Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	45,90
	6- Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	60,40
	7- Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	73,70
	8- Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	88,20
	9- Ø 2400 mm	Ad	İşbaşında	96,50
	10- Ø 2600 mm	Ad	İşbaşında	102,40
	11- Ø 2800 mm	Ad	İşbaşında	131,30
	12- Ø 3000 mm	Ad	İşbaşında	157,50



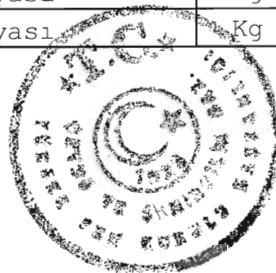
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
Entegre contalar (TS EN 681-1'e uygun 50 sertlik sınıfında veya 40-70 CO-EXT) (çift sertlikli)				
04.464/D	1- Ø 150 mm	Ad	İşbaşında	1,90
	2- Ø 200 mm	Ad	İşbaşında	2,20
	3- Ø 300 mm	Ad	İşbaşında	4,75
	4- Ø 400 mm	Ad	İşbaşında	7,60
	5- Ø 500 mm	Ad	İşbaşında	9,15
	6- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	10,80
	7- Ø 800 mm	Ad	İşbaşında	20,50
	8- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	25,30
	9- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	28,75
	10- Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	56,67
	11- Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	64,90
	12- Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	72,60
	13- Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	80,30
	14- Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	89,10
04.475/A	Makina sıvası (Hazır kuru karışım çimento-kireç esaslı)	Kg	İşbaşında	0,20
04.475/B	Makina sıvası (Hazır kuru karışım alçı esaslı)	Kg	İşbaşında	0,20
Çimento ve Kireç Esaslı Hazır Sıvalar				
04.477/1	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bileşenli kullanıma hazır su yalıtım harcı	Kg	İşbaşında	1,80
04.477/3	Çimento esaslı tek bileşenli kristalize su yalıtım harcı	Kg	İşbaşında	1,55
04.479	Sıva filesi (145 ile 160g/m2 alkaliye dayanımlı)	m2	İşbaşında	1,30
04.479/1	Sıva filesi (75 gr/m2)	m2	İşbaşında	0,85
04.480	Isı yalıtım levhaları yapıştırıcısı (çimento esaslı polimer katkılı)	Kg	İşbaşında	0,30
04.480/A	Isı yalıtım levhası yapıştırıcısı (Akrilik esaslı, elastik)	Kg	İşbaşında	0,90
04.481	Isı yalıtım levha sıvası (çimento esaslı polimer katkılı)	Kg	İşbaşında	0,40
04.481/A	Isı yalıtım levha sıvası (Akrilik esaslı, elastik)	Kg	İşbaşında	1,30
04.486/001	İnorganik bağlayıcılı, hazır (fabrikasyon), kaba/ince sıva harcı (T I, W I, CS I) (TS EN 998-1)	m3	İşbaşında	620,00
04.486/002	İnorganik bağlayıcılı, hazır (fabrikasyon), kaba/ince sıva harcı (T I, W I, CS II) (TS EN 998-1)	m3	İşbaşında	720,00
A) Akrilik Modifiye Poliüretan Esaslı Boya vb. Malzemeler				
04.506	1) Duvar boyası a) Grenli	Kg	İşbaşında	6,20
	b) Nano reçineli	Kg	İşbaşında	20,90
	2) Ahşap boyası	Kg	İşbaşında	31,00



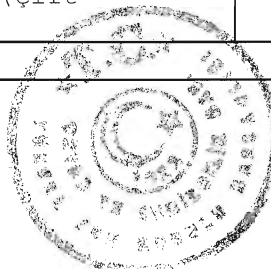
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	3)Metal boyası	Kg	İşbaşında	51,35
	4)PVC,Alüminyum boyası	Kg	İşbaşında	57,25
	5)Antibakteriyel boya	Kg	İşbaşında	33,20
	6)Şeffaf koruyucu	Kg	İşbaşında	51,35
	7)Antibakteriyel astar	Kg	İşbaşında	16,60
	8)Antibakteriyel şeffaf koruyucu (Nano Gümüş iyon esaslı)	Kg	İşbaşında	55,60
	9)Nano reçine esaslı fotolüminesans pigmentli boya (enerji kesilmesinde en az 8 saat lümine olabilen) (acil çıkış yolları ve işaretlemeleri, sığınaklar, tüneller, depolar, apartman girişleri, merdiven holleri, askeri koşullar vb.)	Kg	İşbaşında	166,00
	10-Su bazlı akrilik modifiye poliüretan nano reçine esaslı açık alev dayanıklı (90 dakika yanmazlık sağlayan) boya	Kg	İşbaşında	33,70
	11-Su bazlı boya sökücü jel	Kg	İşbaşında	19,25
	11A-Boya sökücü toz	Kg	İşbaşında	4,80
	12-IR-Güneş ışınlarını yansıtan her türlü yüzeye (metaller, alüminyum, galvaniz, sıva, beton ve benzeri) nano tek her renkte su bazlı kaplamalar	Kg	İşbaşında	193,00
04.506/C	Akrilik modifiye poliüretan astar	Kg	İşbaşında	14,85
04.506/D1	Su bazlı epoksi boya	Kg	İşbaşında	7,10
04.508	Arap sabunu (TS 54)	Kg	İşbaşında	1,25
04.509	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi	Kg	İşbaşında	5,35
04.511	Zımpara kağıdı(A4 ebadında)	Ad	İşbaşında	0,35
04.512	İspirto	Kg	İşbaşında	3,20
04.515	Gomalak (TS 447)	Kg	İşbaşında	4,10
04.516	Pamuk	Kg	İşbaşında	1,05
04.519	Madeni toz boya (Her renkte)	Kg	İşbaşında	2,70
04.521/1	Özel macun (Suni mermerler için)	Kg	İşbaşında	1,40
04.522	T)Çift bileşenli püskürtme olarak uygulanan sert poliüretan köpük (TS EN 14315-1)	Kg	İşbaşında	7,50
	Polietilen sentetik reçine esaslı termoplastik gereçler			
04.526	600 serisi macun	Kg	İşbaşında	2,45
04.529	Neopren esaslı 700 serisi macun	Kg	İşbaşında	8,30
04.530	Silikon esaslı 800 serisi macun	Kg	İşbaşında	10,70
	BOYA, ASTAR BOYA, MACUN, VERNİK-CİLA VE KAPLAMALAR			
	BOYA			
04.551/01	Su bazlı mat iç cephe boyası	Kg	İşbaşında	5,50
04.551/02	Su bazlı ipek mat iç cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,50
04.551/03	Su bazlı yarı mat iç cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,00



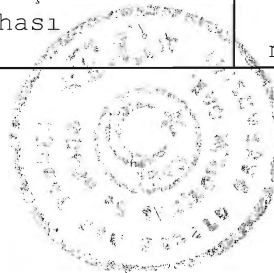
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
04.551/04	Akrilik esaslı su bazlı mat antibakteriyel boya	Kg	İşbaşında	9,00
04.551/05	Akrilik esaslı su bazlı yarı mat antibakteriyel boya	Kg	İşbaşında	10,50
04.551/06	Su bazlı hybrid teknolojili iç cephe boyası	Kg	İşbaşında	11,00
04.551/07	Sentetik esaslı boya	Kg	İşbaşında	8,00
04.551/08	Solvent bazlı epoksi boya (çift bileşenli)	Kg	İşbaşında	9,50
04.553/01	Akrilik esaslı su bazlı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	6,50
04.553/02	Akrilik esaslı su bazlı grenli/tekstürlü dış cephe kaplaması	Kg	İşbaşında	6,00
04.553/03	Saf akrilik esaslı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	9,00
04.553/04	Silikon esaslı su bazlı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,00
04.553/05	Silikon esaslı su bazlı grenli/tekstürlü dış cephe kaplaması	Kg	İşbaşında	7,50
04.553/06	Fotokatalitik özellikli su bazlı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	10,00
04.553/07	Elastomerik reçine esaslı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,50
04.553/08	Su bazlı dış cephe ahşap boyası (kapı, pencere hariç)	Kg	İşbaşında	14,00
04.553/09	Isı yansıtma özellikli dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	10,00
04.553/10	Termoplastik reçine esaslı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,00
04.553/11	Termoplastik reçine esaslı grenli-tekstürlü dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	7,50
	ASTAR			
04.555/01	Su bazlı boya astarı	Kg	İşbaşında	4,00
04.555/02	Su bazlı silikon esaslı dış cephe astarı	Kg	İşbaşında	6,00
04.555/03	Su bazlı brüt beton astarı	Kg	İşbaşında	4,00
04.555/04	Su bazlı ahşap boyası astarı	Kg	İşbaşında	11,00
04.555/05	Demir-çelik yüzey koruyucu astar (antipas)	Kg	İşbaşında	5,50
04.555/06	Metal ve PVC yüzey astarı	Kg	İşbaşında	20,00
04.555/07	Akrilik esaslı su bazlı antibakteriyel solüsyon	Kg	İşbaşında	2,50
04.555/08	Akrilik esaslı su bazlı antibakteriyel astar	Kg	İşbaşında	5,50
04.555/09	Leke kapatıcı termoplastik reçine esaslı iç cephe astarı	Kg	İşbaşında	13,00
04.555/10	Sentetik boya astarı	Kg	İşbaşında	5,50
04.555/11	Sentetik esaslı ham ahşap koruyucu astar	Kg	İşbaşında	6,00
04.555/12	Sentetik esaslı renkli ahşap koruyucu	Kg	İşbaşında	6,50
04.555/13	Termoplastik reçine esaslı astar	Kg	İşbaşında	7,00
04.555/14	Solvent bazlı epoksi astar (çift bileşenli)	Kg	İşbaşında	8,50
	MACUN			



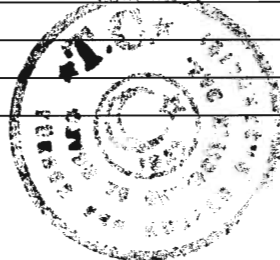
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.557/01	Su bazlı iç cephe macunu	Kg	İşbaşında	4,00
04.557/02	Akrilik esaslı macun	Kg	İşbaşında	3,50
04.557/03	Su bazlı ahşap macunu	Kg	İşbaşında	6,00
04.557/04	Sentetik boya macunu	Kg	İşbaşında	5,00
YÜZEYSEL DIŞ CEPHE KORUYUCU				
04.559/01	Su bazlı UV dayanımlı şeffaf yüzey koruyucu	Kg	İşbaşında	12,00
04.559/02	Siloksan esaslı UV dayanımlı şeffaf yüzey koruyucu	Kg	İşbaşında	12,50
VERNİK, CİLA				
04.561/01	Sentetik esaslı vernik	Kg	İşbaşında	8,00
04.561/02	Sentetik esaslı vernikli ahşap koruyucu	Kg	İşbaşında	9,00
04.561/03	Parke cilası	Kg	İşbaşında	10,00
KAPLAMALAR				
04.563/01	Akrilik esaslı hazır renkli sıva	Kg	İşbaşında	2,00
04.563/02	Silikon esaslı hazır renkli sıva	Kg	İşbaşında	3,00
04.563/03	Çimento esaslı hazır renkli sıva (kuru karışım)	Kg	İşbaşında	1,00
Geotekstil keçeler				
04.601/2	a)100 gr/m2	m2	İşbaşında	0,50
	b)150 gr/m2	m2	İşbaşında	0,60
	c)200 gr/m2	m2	İşbaşında	0,75
	d)250 gr/m2	m2	İşbaşında	0,90
	e)300 gr/m2	m2	İşbaşında	1,10
	f)400 gr/m2	m2	İşbaşında	1,50
	g)500 gr/m2	m2	İşbaşında	2,10
Not:Proje ve şartnamesinde ağırlık dışında test standartlarına göre ölçülebilir farklı özellikler aranan hallerde bu rayiç pozu uygulanamaz.				
04.602	Kaput bezi	m2	İşbaşında	0,55
04.603	Katranlı urgan (Ø12 mm)	m	İşbaşında	0,58
04.604	Bitümlü karton (TS 13047) (Tip 1)	m2	İşbaşında	0,35
04.605/A	Eğimli çatı kaplama malzemeleri altında kullanılan minimum 1 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü (TS 13047)	m2	İşbaşında	3,90
04.606	Bitümlü karton (TS 13047) (Tip 3)	m2	İşbaşında	0,40
04.606/A	Eğimli çatı kaplama malzemeleri altında kullanılan minimum 0,60 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı polyester keçe taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü (TS 13047)	m2	İşbaşında	4,70
04.608	Bitümlü karton (kumlu 1 kg/m2)	m2	İşbaşında	0,25
04.608/1	Organik lifli bitüm emdirilmiş kiremit altı su yalıtım levhası (TS EN 14964)	m2	İşbaşında	8,50



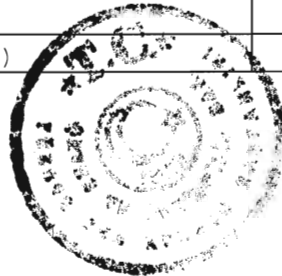
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.608/2	Su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü TS EN 13859-1,2 (su sızdırmazlık sınıfı WI)	m2	İşbaşında	2,90
	Asfalt (Çatı Örtülerinde kullanılan) (TS 105)			
04.610	A)Tip 1 (Yumuşama noktası :57-66)	Kg	İşbaşında	0,63
	B)Tip 2 (Yumuşama noktası :70-80)	Kg	İşbaşında	0,64
	C)Tip 3 (Yumuşama noktası :85-96)	Kg	İşbaşında	0,64
	D)Tip 4 (Yumuşama noktası :99-107)	Kg	İşbaşında	0,63
	Asfalt Çimentoları ve Sıvı Petrol Asfaltları			
04.610/1	A)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (İzmit)	Kg	Rafineri	1,28
	B)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (Kırıkkale)	Kg	Rafineri	1,31
	C)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (Batman)	Kg	Rafineri	1,31
	D)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (İzmir)	Kg	Rafineri	1,26
	F) MC-30(Orta hızda kür olan)	Kg	Rafineri	2,05
	G) MC-800(Orta hızda kür olan)	Kg	Rafineri	1,78
	Yol üst yapılarında kullanılan asfalt emülsiyonları(TS 1082, TS EN 13808)			
04.611/1	A) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CRS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	0,99
	B) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CRS-2 Tipi)	Kg	Fabrikada	1,17
	C) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CMS-2 Tipi)	Kg	Fabrikada	1,20
	D) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CSS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	1,23
	E) Anyonik Asfalt Emülsiyonu (RS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	0,97
	F) Anyonik Asfalt Emülsiyonu (SS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	1,04
04.612/1	Mastik asfalt (TS 112 EN 12970)	Kg	İşbaşında	2,21
	Ekspande (genleştirilmiş) Polistren Köpük (EPS) levhalar (TS EN 13163); Yangın Sınıfı E, Isı iletkenlik hesap değeri\leq0.040W/mK Not: Ara yoğunlukların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
04.612/2	A) 15 kg/m3	m3	İşbaşında	90,00
	B) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	105,00
	C) 30 kg/m3	m3	İşbaşında	130,00
	D) 35 kg/m3	m3	İşbaşında	145,00
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı \geq100 kpa, Boyutsal kararlılığa en az DS(N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi \leq0,3kg/m2, yanıcılık sınıfı E olan ekspande (genleştirilmiş) polistren köpük levhalar			
	E) 16 kg/m3	m3	İşbaşında	95,00
	F) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	110,00
	G) 30 kg/m3	m3	İşbaşında	145,00



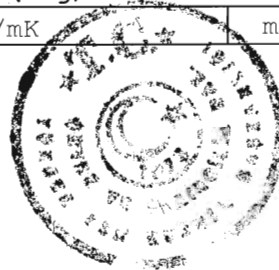
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	H) 35 kg/m3	m3	İşbaşında	160,00
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı ≥ 300 kPa, Boyutsal kararlılığa en az DS(N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi $\leq 0,3$ kg/m², yanıcılık sınıfı E olan ekspande (genleştirilmiş) polistren köpük levhalar			
	I) 16 Kg/m3	m3	İşbaşında	105,00
	J) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	120,00
	K) 30 kg/m3	m3	İşbaşında	155,00
	L) 35 kg/m3	m3	İşbaşında	170,00
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı ≥ 100 kPa, Boyutsal kararlılığı en az DS (N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi $\leq 0,3$ kg/m² ve yanıcılık sınıfı E olan karbon siyahı-grafit esaslı genleştirilmiş (Ekspande) polistren köpük (EPS) levhalar			
	M) 16 kg/m3	m3	İşbaşında	105,00
	N) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	130,00
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı ≥ 300 kPa, Boyutsal kararlılığı en az DS (N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi $\leq 0,3$ kg/m² ve yanıcılık sınıfı E olan karbon siyahı-grafit esaslı genleştirilmiş (Ekspande) polistren köpük (EPS) levhalar			
	O) 16 kg/m3	m3	İşbaşında	115,00
	P) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	140,00
	Poliüretan yalıtımlı çatı paneli (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve yangın sınıfı en az C s3 d2 - B roof, 38-42 kg/m³ yoğunlukta poliüretan) (Galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya poliüretan gören yüzeylerinin min 5 mikron epoksi astar)			
04.612/3A	1) 0,50+0,40+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	33,50
	2) 0,50+0,40+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	35,50
	3) 0,50+0,40+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	38,00
	4) 0,50+0,40+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	41,00
	5) 0,50+0,40+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	46,00
	6) 0,50+0,50+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	34,50
	7) 0,50+0,70+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	41,00
	Poliüretan yalıtımlı gizli vidalı cephe paneli (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve yangın sınıfı en az C s3 d0, 38-42 kg/m³ yoğunlukta poliüretan) (Galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, poliüretan gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)			
04.612/3B	1) 0,50+0,40+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	33,00
	2) 0,50+0,40+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	35,50
	3) 0,50+0,40+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	37,50
	4) 0,50+0,40+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	40,50
	5) 0,50+0,40+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	44,50



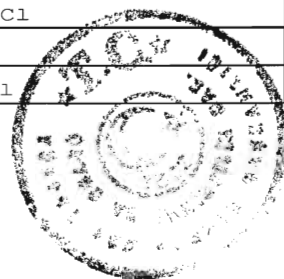
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	1,20mm kalınlıkta keçeli PVC membranlı çatı paneli (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve yangın sınıfı en az C s3 d2 - B roof, 38-42kg/m yoğunlukta pliüretan) (0,60mm kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzünün 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, iç yüzü min.5 mikron epoksi astar)			
04.612/3C	1)1,20+0,60+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	42,00
	2)1,20+0,60+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	44,00
	3)1,20+0,60+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	46,00
	4)1,20+0,60+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	49,50
	5)1,20+0,60+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	54,50
	1,20 mm kalınlıkta keçeli TPO esaslı jeomembran ile yalıtımlı çatı paneli (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve yangın sınıfı en az C s3 d2 - B roof, 38-42 kg/m3 yoğunlukta poliüretan) (0,60 kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzünün 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya iç yüzü minimum 5 mikron epoksi astar)			
04.612/3E	1- 1,20+ 0,60 + (40 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	44,00
	2- 1,20+ 0,60 + (50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	46,00
	3- 1,20+ 0,60 + (60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	48,50
	4- 1,20+ 0,60 + (75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	51,50
	5- 1,20+ 0,60 + (100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	56,50
	Ekstrüde polistren köpük XPS (TS EN 13164, Yangın Sınıfı E) Not: Ara yoğunlukların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur			
	1- Yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü ve kanallı levhalar, yoğunluk min.25 kg/m3			
	a) 100 kPa basınç dayanımlı (1kg/cm2)			
04.612/4C	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	185,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	177,50
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	170,00
	b) 200 kPa basınç dayanımlı (2kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	195,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	187,50
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	180,00
	2- Yüzeyi düzgün (ciltli) levhalar, yoğunluk min.30kg/m3			
	a) 200 kPa basınç dayanımlı (2kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	190,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	182,50
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	175,00
	b) 300 kPa basınç dayanımlı (3kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	200,00



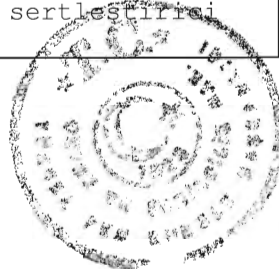
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	192,50
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	185,00
c) 400 kPa basınç dayanımlı (4kg/cm2)				
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	215,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	207,50
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	200,00
d) 500 kPa basınç dayanımlı (5kg/cm2)				
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	230,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	222,50
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	215,00
f) 700 kPa basınç dayanımlı (7 kg/cm2)				
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	300,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	292,50
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	285,00
Polistren dolgulu sandviç panel levhalar (alt düz-üst trapez alüminyum levhalar arası polistren dolgu)				
04.612/6	A) 0.50+0.70+(40 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	33,00
	B) 0.50+0.70+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	34,25
	C) 0.50+0.50+(40 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	31,00
04.612/7A	10 cm kalınlıkta eps yalıtımlı taşıyıcı olmayan duvar paneli (eps yoğunluğu 16 kg/m3 - eps kalınlığı 7,5 cm - Ø 3 mm kalınlıkta çelik teller ile yatayda ve düşeyde max. 10 cm aralıkta punta kaynaklı)	m2	İşbaşında	45,50
Sıva ve harç katkı gereçleri				
04.613	A)Harçta su geçirmezlik katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	1,50
	B)Harçta ani piriz su tıkayıcı katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	2,50
	C)Harçta piriz çabuklaştırma katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	2,20
	D) Sıva harcı kimyasal katkı malzemesi (toz)	Kg	İşbaşında	4,00
	F) Sıva harcı kimyasal katkı malzemesi (su itici)	Kg	İşbaşında	7,00
Beton katkı ve koruyucu gereçleri				
04.613/1	A) Beton akışkanlaştırıcı yüksek mukavemet katkısı (sıvı)			
	1- Normal akışkanlaştırıcı	Kg	İşbaşında	1,00
	2- Orta akışkanlaştırıcı	Kg	İşbaşında	1,40
	3- Süper akışkanlaştırıcı	Kg	İşbaşında	2,10



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	B) Beton karışım suyunu azaltıcı ve pirizi geciktirici kimyasal katkı maddeleri (Sıvı) (TS EN 934-2+A1, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,70
	C) Betonda su geçirimsizlik katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	1,50
	D) Beton pirizini hızlandırıcı kimyasal katkı maddeleri (Sıvı) (TS EN 934-2+A1, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,90
	E) Beton harcını şişirici katkı (Toz)	Kg	İşbaşında	1,80
	F) Taze betonda yüzey koruyucu kür maddesi (Sıvı) (TS 10966)	Kg	İşbaşında	2,70
	G) Betona hava sürükleyici katkı maddeleri (Sıvı) (TS EN 934-2, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,50
	H) Taze beton dökümünde çiçeklenmeyi önleyici katkı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	1,80
	İ) Aderans teşkilli tamir ve su izolasyonu katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	5,80
	K) Pompalanabilirliği kolaylaştırıcı katkı maddesi	Kg	İşbaşında	1,85
	L) Beton, sıva, şap ve tabii taş yüzeylerine koruyucu tabaka teşkili için katkı maddesi	Kg	İşbaşında	3,00
	M) Su ve kir itici UV dayanımlı kimyasal katkı malzemesi su bazlı - doğal taşlar için	Kg	İşbaşında	32,50
04.613/2	Beton pirizini geciktirici kimyasal katkı maddeleri (Sıvı) (TS EN 934-2+A1, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,70
	Beton onarım malzemeleri (Çimento esaslı)			
04.613/3	a- Yüzeysel beton onarımı için (max.5 mm) çimento esaslı, polimer modifiye hazır harç	Kg	İşbaşında	1,15
	b- Derin beton onarımı için (5-30 mm) çimento esaslı, polimer modifiye hazır harç	Kg	İşbaşında	1,15
	c- Büzülme yapmayan ve kendiliğinden yerleşen hazır harç	Kg	İşbaşında	1,15
	Beton yüzey koruması ve tamiri için mamuller (TS EN 1504-2, TS EN 13813)			
04.613/3F	01-Bazalt agregalı yüzey serleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,25
	02-Bazalt agregalı yüzey serleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,35
	03-Bazalt agregalı yüzey serleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	0,45
	04-Kuvars agregalı yüzey sertleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,30
	05-Kuvars agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,40



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	06-Kuvars agregalı yüzey sertleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	0,50
	07-Kuvars-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,40
	08-Kuvars-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,50
	09-Kuvars-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	0,60
	10-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,50
	11-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,60
	12-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	0,70
04.613/4	Donatıyı korozyondan koruyucu katkı maddesi	Kg	İşbaşında	7,75
Püskürtme betonda priz çabuklaştırıcı katkıları				
04.613/5	A-Kuru sistem 1)Alkali içeren toz priz hızlandırıcı	Kg	İşbaşında	1,35
	2)Alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı	Kg	İşbaşında	1,80
	B-Yaş (ıslak) sistem 1)Alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı	Kg	İşbaşında	2,60
	2)Alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı	Kg	İşbaşında	3,10
04.613/7	Beton antifirizi (Sıvı) (TS 11746)	Kg	İşbaşında	1,45
Enjeksiyon Reçineleri				
04.613/8	a-Eski betonla yeni betonun aderansını sağlayan yapıştırıcı maddeler	Kg	İşbaşında	25,00
	b-Yapısal beton yerine geçen tamir harcı	Kg	İşbaşında	10,00
	c-Onarım betonları için katkı maddeleri	Kg	İşbaşında	7,00
	d-Çatlakları kapatmak için kullanılan maddeler	Kg	İşbaşında	20,00
	e-Ankraj işlerinde kullanılan maddeler (iki bileşenli epoksi reçine bazlı yapıştırıcı ve tamir harcı)	Kg	İşbaşında	12,00
	f-Yüksek elastikiyetli (Hypalon esaslı) derz bandı	m	İşbaşında	13,50
	g-Tek bileşenli epoksi poliüretan bazlı astar	Kg	İşbaşında	20,00
	h-Tek bileşenli poliüretan bazlı derz dolgu mastiği (İçme suyuna temasa uygun) (DN BS 6920)	Kg	İşbaşında	11,50
	ı-Polietilen fitil (çap:Ø 30 mm)	m	İşbaşında	0,45
04.614	Asfaltlı çatı örtülerinde kullanılan astar (TS 103)	Kg	İşbaşında	3,25
04.615	Sıcak uygulamalı derz dolgu malzemesi (Hava meydanları için) (TS EN 14188-1)	Kg	İşbaşında	3,85



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.615/3	Beton yapılar için sıcak uygulamalı elastik derz örtme malzemesi (TS EN 14188-1)	Kg	İşbaşında	4,55
	Döşeme, duvar, tavan dilatasyon alüminyum profilleri (yükseklik H, derz genişliği B olmak üzere)			
04.615/4	A)Döşeme kaplama altı köşe tip (H:35 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	46,50
	B)Duvar,tavan kaplama altı köşe tipi (H:17 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	15,00
	C)Döşeme kaplama üstü tipi (H:43 mm-B:80 mm)	m	İşbaşında	76,00
	D)Döşeme kaplama altı tipi (H:35 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	23,00
	E)Döşeme kaplama üstü tipi (H:15 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	14,50
	F)Döşeme kaplama altı tipi (H:35 mm-B:30 mm)	m	İşbaşında	20,00
	G)Duvar sıva altı tipi (H:15 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	27,00
	Beton işlerinde kullanılan lastik dilatasyon malzemeleri (Lastik contaları) (TS 2810)			
04.616	A) I.sınıf	Kg	İşbaşında	8,10
	B) II.sınıf	Kg	İşbaşında	5,95
	C) III.sınıf	Kg	İşbaşında	5,10
	Beton işlerinde kullanılan PVC plastik dilatasyon malzemeleri (plastik contalar) (TS 3078)			
04.616/A	A) Normal contalar (n)	Kg	İşbaşında	5,75
	B) Özel parçalar (z)	Kg	İşbaşında	5,85
	C) Değişik tip contalar	Kg	İşbaşında	5,50
	POLİMER BİTÜMLÜ ÖRTÜLER (TS 11758-1, TS EN 13707 Şalümo Uygulamalı)			
	Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-10 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min.300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/01	a- 2 mm	m2	İşbaşında	4,50
	b- 3 mm.	m2	İşbaşında	5,50
	c- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,60
	d- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,80
	e- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,70
	f- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,70
	g- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	7,65
	Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-10 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min.400/300 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			

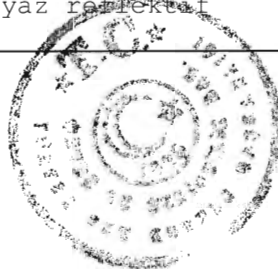
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.626/01A	1- 2 mm	m2	İşbaşında	4,85
	2- 3 mm	m2	İşbaşında	5,85
	3- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,80
	4- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,10
	5- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,05
	6- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,05
	7- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,00
	Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı örtüler (-10 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.800/600 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %35, enine %35)			
04.626/02	a- 3 mm	m2	İşbaşında	6,30
	b- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,40
	c- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,60
	d- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,50
	e- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,50
	f- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,45
	g- 4 mm	m2	İşbaşında	7,40
	h- 4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,50
	ı- 4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,70
	i- 4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,60
	j- 4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,60
	l- 4 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	9,60
	Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı örtüler (-10 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.1000/800 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %40, enine %40)			
04.626/02A	1- 4 mm Viyadük tipi	m2	İşbaşında	9,90
	Elastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-20 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/03	a- 2 mm	m2	İşbaşında	5,00
	b- 3 mm	m2	İşbaşında	6,00
	c- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,10
	d- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,30
	e- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,20



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	f- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,20
	g- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,20
	Elastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-20 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.400/300 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/03A	1- 2 mm	m2	İşbaşında	5,30
	2- 3 mm	m2	İşbaşında	6,35
	3- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,50
	4- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,60
	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,50
	6- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,50
	7- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,50
	Elastomer Esaslı Polyester Keçe Taşıyıcılı Örtüler (-20 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.800/600 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %35, enine %35)			
04.626/04	a- 3 mm	m2	İşbaşında	7,15
	b- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,25
	c- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,50
	d- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,40
	e- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,40
	f- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	10,40
	g- 4 mm	m2	İşbaşında	8,40
	h- 4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,50
	ı- 4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,70
	i- 4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,60
	j- 4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,60
	k- 4 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	10,60
	Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-5 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/05	a- 2 mm	m2	İşbaşında	4,25
	b- 3 mm	m2	İşbaşında	5,25
	c- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,35
	d- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,50

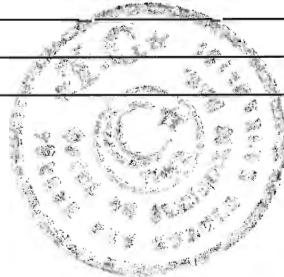


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	e- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,40
	f- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,40
	Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı Örtüler (-5 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.600/400 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %30, enine %30)			
04.626/06	a- 3 mm	m2	İşbaşında	5,90
	b- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,00
	c- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,10
	d- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,00
	e- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,00
	f- 4 mm	m2	İşbaşında	7,00
	g- 4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,00
	h- 4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,20
	ı- 4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,15
	i- 4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,15
	Likit Astar ve koruyucular			
04.626/07	a- Bitüm emilsiyonu (TS 113)	Kg	İşbaşında	1,65
	b- Bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	3,15
	c- Elastomerik bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	3,50
	d- Reflektif bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	6,35
	e- Elastomerik bitüm	Kg	İşbaşında	3,35
	Plastomer Esaslı PVC Taşıyıcılı Polimer Bitümlü Örtüler (-5 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min.800/400 N/5 cm, Kopma uzamaları boyuna %25, enine %35)			
04.626/A	01- 3 mm	m2	İşbaşında	6,90
	02- 3 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	9,00
	03- 4 mm	m2	İşbaşında	8,00
	04- 4 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	10,00
	05- 3,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	8,00
	06- 4,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	9,00
	Plastomer Esaslı PVC Taşıyıcılı Polimer Bitümlü Örtüler (-10 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min. 1200/400 N/5 cm, Kopma uzamaları boyuna %25, enine %35)			
04.626/B	01- 3 mm	m2	İşbaşında	7,30

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	02- 3 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	9,50
	03- 4 mm	m2	İşbaşında	8,40
	04- 4 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	10,60
	05- 3,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	8,40
	06- 4,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	9,50
	JEOMEMBRANLAR (TS EN 13956, TS EN 13967) (Ara kalınlıkların fiyatları enterpolasyon ile bulunur)			
	PVC Esaslı, Düz tip/Sinyal tabakalı			
04.632/01	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,50
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,25
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,00
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,75
	PVC Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaj yada polyester)			
04.632/02	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,05
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,10
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,10
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,15
	HDPE Esaslı, Düz tip/Sinyal tabakalı			
04.632/03	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,40
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,60
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,80
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,00
	HDPE Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaj yada polyester)			
04.632/04	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,00
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,50
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,00
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,50
	LDPE Esaslı, Düz tip/Sinyal tabakalı			
04.632/05	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,50
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,75
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,00
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,25
	LDPE Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaj yada polyester)			
04.632/06	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,00
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,50
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,00
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,50
	EPDM Esaslı, Düz tip/Sinyal tabakalı			
04.632/07	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,00
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,00
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,00



04-MALZEMELER

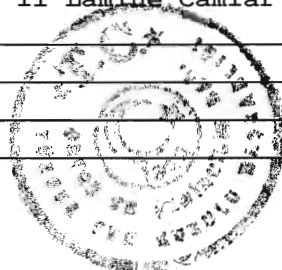
Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi Tl.
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,00
EPDM Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaj yada polyester)				
04.632/08	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,50
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,75
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	21,00
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,25
TPO Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaj yada polyester)				
04.632/09	a) 1 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,70
	b) 1,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,55
	c) 2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,40
	d) 2,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,25
HDPE Levhalar (TS 6095 EN ISO 14632) (Her renkte) (UV dayanımlı olan/olmayan) (Ara kalınlıkların fiyatları enterpolasyon ile bulunur)				
04.632/26A	2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,00
04.632/26B	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,50
04.632/26C	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,00
04.632/26D	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	27,50
04.632/26E	10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	55,00
04.632/26F	20 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	110,00
04.632/26G	30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	165,00
04.632/26Z	HDPE Kaynak Elektrodu	Kg	İşbaşında	7,00
PP Levhalar (TS EN ISO 15013) (Her renkte) (UV dayanımlı olan/olmayan) (Ara kalınlıkların fiyatları enterpolasyon ile bulunur)				
04.632/27A	2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,50
04.632/27B	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,50
04.632/27C	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	21,00
04.632/27D	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,50
04.632/27E	10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	53,00
04.632/27F	20 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	106,00
04.632/27G	30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	159,00
04.632/27Z	PP Kaynak Elektrodu	Kg	İşbaşında	6,80
HDPE Esaslı Drenaj ve Koruma Levhaları (TS EN 13252)				
04.632/31	a- 150 <= Basınç Dayanımı < 200 kN/m ²	m2	İşbaşında	1,75
	b- 200 <= Basınç Dayanımı < 250 kN/m ²	m2	İşbaşında	2,30
	c- 250 <= Basınç Dayanımı < 350 kN/m ²	m2	İşbaşında	3,00
	d- 350 <= Basınç Dayanımı < 450 kN/m ²	m2	İşbaşında	5,50
	e- 450 <= Basınç Dayanımı < 550 kN/m ²	m2	İşbaşında	6,60
HDPE Esaslı Jeokompozit Drenaj ve Koruma Levhaları (TS EN 13252)				
04.632/41	a- 150 <= Basınç Dayanımı < 200 kN/m ²	m2	İşbaşında	3,30
	b- 200 <= Basınç Dayanımı < 250 kN/m ²	m2	İşbaşında	4,40
	c- 250 <= Basınç Dayanımı < 350 kN/m ²	m2	İşbaşında	5,50
	d- 350 <= Basınç Dayanımı < 450 kN/m ²	m2	İşbaşında	8,25
	e- 450 <= Basınç Dayanımı < 550 kN/m ²	m2	İşbaşında	9,35

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
Kendinden yapışkanlı, metal izolasyon pimleri				
04.632/51	a- 4 cm uzunlukta	m2	İşbaşında	0,10
	b- 6 cm uzunlukta	m2	İşbaşında	0,11
	c- 10 cm uzunlukta	m2	İşbaşında	0,13
CAM VE BENZERİ GEREÇLER				
Renksiz Düz Camlar (TS EN 572-2)				
04.641/01	a) 2,2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,51
	b) 3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,50
	c) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,41
	d) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,35
	e) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,11
	f) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,03
	g) 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,26
Füme Renkli Düz Camlar (TS EN 572-2)				
04.641/02	a) 3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,48
	b) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,45
	c) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,57
	d) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,96
	e) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,41
	f) 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,65
Bronz Renkli Düz Camlar (TS EN 572-2)				
04.641/03	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,50
	b) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,97
	c) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,62
	d) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,68
	e) 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	28,50
Mavi Renkli Düz Camlar (TS 10288 EN 572-2)				
04.641/04	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,56
	b) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,07
	c) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,92
Yeşil Renkli Düz Camlar (TS 10288 EN 572-2)				
04.641/05	a) 3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,31
	b) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,50
	c) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,97
	d) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,96
	e) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,68
	f) 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	28,50
Kumlanmış Düz Camlar (TS EN 572-2)				
04.641/06	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,70
	b) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,30
	c) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,20
Düşük Demirli Düz Camlar (TS EN 572-2)				
04.641/07	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,62
	b) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,37
	c) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	21,21

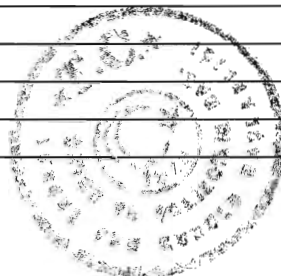
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	d) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	28,08
	e) 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	37,83
	f) 12 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	47,01
	Relektif Güneş Kontrol Camı (TS EN 1096-1,2,3,4)			
04.641/08	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,32
	b) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,68
	c) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,71
	Renksiz Aynalar (TS EN 1036-1,2)			
04.642/01	a) 3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,37
	b) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,48
	c) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,87
	d) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,03
	Füme Renkli Aynalar (TS EN 1036-1,2)			
04.642/02	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,37
	b) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,85
	c) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	27,49
	Bronz Renkli Aynalar (TS EN 1036-1,2)			
04.642/03	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,37
	b) 5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,85
	c) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	27,49
	Renksiz Buzlu Camlar (TS EN 572-5)			
04.643/01	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,51
	Renkli Buzlu Camlar (TS EN 572-5)			
04.643/02	a) 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,75
	Renksiz Telli Buzlu Camlar (TS EN 572-6)			
04.643/03	a) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,76
	Renksiz Saydam 0,38 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
04.644/01	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,85
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	28,54
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	34,28
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	46,92
	Renksiz Saydam 0,76 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
04.644/02	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,10
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	35,50
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	41,50
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	54,75
	e) 8+8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	64,90
	f) 10+10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	77,40
	Renksiz Opak 0,38 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
04.644/03	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	29,50
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	31,34
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,21



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	47,00
	Renksiz Opak 0,76 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
04.644/04	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	43,00
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	44,00
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	49,00
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	61,00
	Renksiz Saydam Akustik 0,76 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
04.644/05	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	45,00
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	46,54
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	50,95
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	59,00
	Yalıtım Camları (TS 3539-1,2,3,4,6 EN 1279-1,2,3,4,6) (Hava (Kuru) Dolgulu) Not:Çiftcamlı tek ara boşluklu yalıtım camlarına argon gazı doldurulması halinde, rayiç bedellere, 9mm ara boşluk için 4TL, 12mm ara boşluk için 5TL, 16mm ara boşluk için 6TL ilave edilir			
	9 mm ara boşluk çıtalı			
04.645/01	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,00
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,25
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	29,50
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	31,50
	12 mm ara boşluk çıtalı			
04.645/02	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,25
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	28,25
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	32,50
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	34,50
	16 mm ara boşluk çıtalı			
04.645/03	a) 3+3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	30,50
	b) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	32,50
	c) 5+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,75
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	39,00
	9 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı ısı kontrol kaplamalı)			
04.645/04	a) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	30,50
	b) 4+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,50
	c) 4+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	34,50
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	40,00
	e) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	34,50
	12 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı ısı kontrol kaplamalı)			
04.645/05	a) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,50
	b) 4+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,75
	c) 4+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	37,75
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	43,00
	e) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	37,75



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
16 mm ara boşluk çitallı (ilk camı ısı kontrol kaplamalı)				
04.645/06	a) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	37,75
	b) 4+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	41,00
	c) 4+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	42,00
	d) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	47,25
	e) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	42,00
9 mm ara boşluk çitallı (ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı)				
04.645/07	a) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,50
	b) 4+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,75
	c) 4+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	37,75
	d) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	37,75
	e) 6+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	41,00
	f) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	43,00
12 mm ara boşluk çitallı (ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı)				
04.645/08	a) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,75
	b) 4+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	40,00
	c) 4+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	41,00
	d) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	41,00
	e) 6+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	44,00
	f) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	46,25
16 mm ara boşluk çitallı (ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı)				
04.645/09	a) 4+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	41,00
	b) 4+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	44,00
	c) 4+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	45,25
	d) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	45,25
	e) 6+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	48,25
	f) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	50,50
12 mm ara boşluk çitallı (dış camı temperli reflektif güneş kontrol camı, iç camı düzcam)				
04.645/10	a) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	67,25
	b) 6+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	72,00
	c) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	76,50
16 mm ara boşluk çitallı (dış camı temperli reflektif güneş kontrol camı, iç camı düzcam)				
04.645/11	a) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	70,25
	b) 6+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	75,50
	c) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	81,00
	d) 8+8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	102,00
	e) 8+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	91,50
12 mm ara boşluk çitallı (dış camı temperli reflektif güneş kontrol camı, iç camı ısı kontrol kaplamalı)				
04.645/12	a) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	71,50
	b) 6+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	76,25
	c) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	81,00



04-MALZEMELER

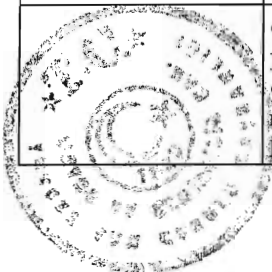
Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	16 mm ara boşluk çıtalı (dış camı temperli reklektif güneş kontrol camı, iç camı ısı kontrol kaplamalı)			
04.645/13	a) 6+4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	73,50
	b) 6+5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	78,75
	c) 6+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	84,00
	d) 8+8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	105,00
	e) 8+6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	94,50
	Temperli Camlar (TS EN 14321-1,2)			
04.646/01	a) 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	31,50
	b) 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	42,00
	c) 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	52,50
	Cam vb. için montaj malzemeleri			
04.649/01	a) Camlama takozu	Ad	İşbaşında	0,03
	b) Silikon (310 ml)	Ad	İşbaşında	4,75
	c) Slikon (310 ml) (Asitsiz - Nötral Silikon)	Ad	İşbaşında	8,00
04.692	Reklektif cam küreciği (Karayolları işaretlemesinde kullanılan arka tarafı uygun bir ortam tarafından ekranlandığı taktirde bir ışık kaynağından gelen ışıkları yansıtacak özellikte)	Kg	İşbaşında	3,35
04.692/1	Yol çizgilerinde kullanılmak için reklektif buton	Ad	İşbaşında	10,00
	H- DİĞER GEREÇLER			
04.702	Maden kömürü	Kg	İşbaşında	0,32
04.703	Hafif agregası (Elenmiş kömür curufu)	m3	Depoda	0,80
04.703/A	Uçucu kül (TS EN 450-1,2)	Ton	Depoda	18,00
	Dekoratif laminat levhalar yüksek basınçta sıkıştırılmış termoset reçine esaslı (TS EN 438-1)			
04.707	A-Standart laminat levhalar (Muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde) 1-0.65 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,55
	2-1.00 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	10,10
	B-Sonradan şekil verilebilen laminat levhalar (muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde) 1-0.65 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	9,80
	C-Yoğun (Kompakt) Lamine levhalar (muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde) 1-2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	21,30
	2-20 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	170,00
	Not: Ara kalınlıklar için interpolasyon yapılır			
	Dış Mekanlarda kullanılan dekoratif lamine-laminat levhalar yüksek basınçta sıkıştırılmış termoset reçine esaslı (TS EN 438-6)			
04.708	01-Kompakt lamine levha 4mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	62,00
	02-Kompakt lamine levha 6mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	72,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	03-Kompakt lamine levha 8mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	83,00
	04-Kompakt lamine levha 10mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	93,00
	05-Kompakt lamine levha 12mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	103,50
	06-Kompakt lamine levha 4mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	72,50
	07-Kompakt lamine levha 6mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	83,00
	08-Kompakt lamine levha 8mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	93,00
	09-Kompakt lamine levha 10mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	103,50
	10-Kompakt lamine levha 12mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	114,00
	Not: Ara kalınlıklar için enterpolasyon yapılır.			
04.709/2	Saman	Kg	İşbaşında	0,45
04.709/3	Ambalaj kağıdı	m2	İşbaşında	0,12
04.709/4	Ambalaj kağıdı bandı	m	İşbaşında	0,11
04.709/5	Silikon esaslı bant (yapıştırıcılı)	m	İşbaşında	0,11
	Kraft kapı dolgu petekleri			
04.709/7A	32 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,60
04.709/7B	35 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,78
04.709/7C	36 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,82
04.709/7D	37 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,86
04.709/7E	38 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,91
04.709/7F	39 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,95
	Sıcak Haddelenmiş, levha (S235 JR) (TS EN 10025) (her ebatta)			
04.710/L	01- 5,00mm-7,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,34
	02- 8,00mm-11,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,34
	03- 12,00mm-15,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,36
	04- 16,00mm-17,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,36
	05- 18,00mm (dahil,büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,33
	Sıcak Haddelenmiş, asitlenmiş rulodan sac (S235 JR) (TS EN 10025) (her ebatta)			
04.710/R	01- 1,50mm-1,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,45
	02- 1,60mm-1,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,43
	03- 1,80mm-1,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,42
	04- 2,00mm-2,19mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,41
	05- 2,20mm-2,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,39
	06- 2,50mm-2,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,39
	07- 3,00mm-4,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,38
	08- 5,00mm-7,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,38
	09- 8,00mm-11,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,37
	10- 12,00mm-15,00mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,39
04.711	Baklava desenli sac	Kg	Depoda	1,50
04.712	Dikenli tel (Galvanizli) (TS 1113 EN 10223-1)	Kg	İşbaşında	2,50

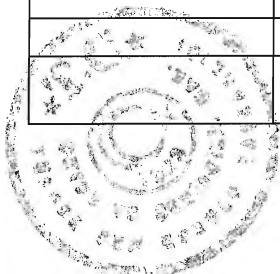
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.712/01	Jiletli tel (Helezonik - Galvanizli)	Kg	İşbaşında	4,70
04.713/D	Pirinçten mamül borular	Kg	Fabrikada	18,00
04.713/E	Pirinç lama	Kg	İşbaşında	18,00
ALÜMİNYUM PROFİLLER (TS 4922; TS EN 12020-1,2 TS EN 755-1,2,3,4,5,6,7,8,9)				
04.714	Alüminyum profiller	Kg	İşbaşında	7,45
04.714/A	Natürel-mat eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	8,90
04.714/B	Natürel-(parlak veya kumlanmış veya satinajlı) ve eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,10
04.714/C	Renkli-mat eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,20
04.714/D	Renkli-(parlak veya kumlanmış) ve eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,35
04.714/E	Elektrostatik toz boyalı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,45
04.714/F	Natürel-mat eloksallı, ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,65
04.714/G	Natürel-(parlak veya kumlanmış) ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,90
04.714/H	Renkli-mat eloksallı, ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	10,00
04.714/K	Renkli-(parlak veya kumlanmış) eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	10,10
04.714/L	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	10,30
04.714/O	Asma tavan taşıyıcı metal profil sistemleri (60cmx60cm) plakalar için ve galvaniz askı çubuğu Ø4 mm çapında ve 40cm boyunda (taşyünü, camyünü vb. malzemeler için) montaj malzemeleri dahil)	m2	İşbaşında	8,18
Asma tavan taşıyıcı metal profil sistemleri ve mekanik montaj elemanları (TS EN 13964)				
Alüminyum, metal asma tavanlar için				
04.714/P1	a-Gizli taşıyıcı profil (clip-in sistem) (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul) (alüminyum ve metal asma tavanlar için)	m	İşbaşında	1,60
	b-Gizli taşıyıcı profil (clip-in sistem) (min.0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul) (alüminyum ve metal asma tavanlar için)	m	İşbaşında	1,70
	c-Gizli taşıyıcı alüminyum kenar C profili (min.1,00mm kalınlığında, her ebatta elektrostatik veya fabrikasyon boyalı)	m	İşbaşında	2,85
	d-Gizli taşıyıcı sistemin sac kenar C profili (min.0,50mm kalınlığında, her ebatta sıcak daldırma galvanize çelikten mamul, elektrostatik veya fabrikasyon boyalı)	m	İşbaşında	1,60



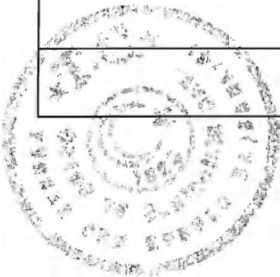
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	e-Taşıyıcı ek parçası (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sac levhadan 4mm kalınlığında, galvanize çubuktan mamul)	Ad	İşbaşında	0,40
	f-Birleşim klipsi (0,50mm kalınlığında yay çeliği levhadan mamul veya min.2 mm kalınlığında yay çeliğinden mamul profil bağlantı aparatı)	Ad	İşbaşında	0,60
	g-Bastırma klipsi (0,50mm kalınlığında, yay çeliğinden mamul)	Ad	İşbaşında	0,35
	h-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul 1 cm derzli)	m	İşbaşında	1,75
	I-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul 1,5 cm derzli)	m	İşbaşında	1,75
	j-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul 2 cm derzli)	m	İşbaşında	1,75
	k-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul kendinden derzli)	m	İşbaşında	1,75
	l-15mm genişliğinde min.0,50mm kalınlığında alüminyum derz çitası	m	İşbaşında	0,80
	m-20mm genişliğinde min.0,50mm kalınlığında alüminyum derz çitası	m	İşbaşında	1,00
	n-0,50mm kalınlığında sıcak daldırma galvaniz sacdan mamul kenar L profili (fırın boyalı)	m	İşbaşında	1,25
	o-0,50mm kalınlığında sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul kenar U profili (fırın boyalı)	m	İşbaşında	1,75
	Taşıyıcı (mineral elyaf) camyünü, alüminyum, metal alçı levha v.b asma tavanlar için (polyester esaslı elektrostatik toz boyalı) (A,A1...F1 dahil)			
	24mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER			
04.714/P2	A-0.40mm kalınlığında,h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,70
	A1-0.30mm kalınlığında,h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,45
	A2-0.30mm kalınlığında,korozyona dayanımlı h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,60
	A2A- 0.40 mm kalınlığında korozyona dayanıklı h=38 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,75
	35mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER			
	A3-0.30mm kalınlığında,h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	2,50



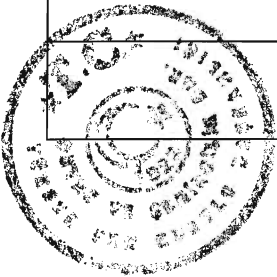
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
24mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER				
	B-0.40mm kalınlığında, h=30mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,80
	B1-0.30mm kalınlığında, h=30-32 mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,40
	B2-0.30mm kalınlığında, h=25mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,50
	B3-0.30mm kalınlığında, korozyona dayanımlı h=32mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,35
	B3A- 0.40 mm kalınlığında korozyona dayanıklı h=32 mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,85
	B4-0.30mm kalınlığında, korozyona dayanımlı h=25mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,50
	B4A- 0.40 mm kalınlığında korozyona dayanıklı h=25 mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,75
35mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER				
	B5-0.30mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	2,50
15mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER				
	C -0.40mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	2,00
	C1-0.30mm kalınlığında, h=32mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,65
	C1A- 0.40 mm kalınlığında h=32 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,70
	C2-0.30mm kalınlığında, h=45mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	4,00
	C2A- 0.40 mm kalınlığında h=45 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	4,00
15mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER				
	D -0.40mm kalınlığında, h=30mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,75
	D1-0.30mm kalınlığında, h=32mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,65
	D2-0.30mm kalınlığında, h=45mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	4,00
	D2A- 0.40 mm kalınlığında h=45 mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	4,25
	E-Kenar L profili (0,50mm kalınlığında)	m	İşbaşında	1,00
	E1-Kenar L profili (0,50mm kalınlığında korozyona dayanımlı)	m	İşbaşında	1,90
	F-Kenar Z profili (0,40mm-0,60 mm kalınlığında)	m	İşbaşında	1,40
	F1- Kenar Z profili (0,50mm-0,70mm kalınlığında)	m	İşbaşında	2,50



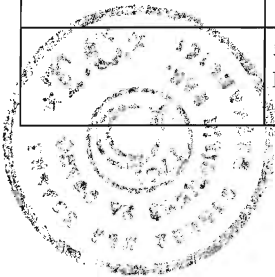
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	G-Askı çubuğu 40cm (4 mm galvanizli çubuk, uzunluk:40cm)	Ad	İşbaşında	0,10
	G1-Askı çubuğu 50 cm (4 mm galvanizli çubuk, uzunluk 50 cm)	Ad	İşbaşında	0,20
	H-Askı çubuğu 60cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:60cm)	Ad	İşbaşında	0,18
	İ-Askı çubuğu 80cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:80cm)	Ad	İşbaşında	0,20
	J-Askı çubuğu 100cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:100cm)	Ad	İşbaşında	0,25
	K-Askı çubuğu 120cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:120cm)	Ad	İşbaşında	0,30
	L-Askı çubuğu 120cm üstü (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:120cm üstü)	Ad	İşbaşında	0,35
	M-Çiftli yay (0,60mm kalınlığında yay çeliğinden mamul, fosfat ve benzeri kaplanmış)	Ad	İşbaşında	0,20
	N-Çelik dubel (6x45 vida, kovan,L-demir ve somun dahil)	Ad	İşbaşında	0,20
	O-Her ebatta 1 kutu (1000 adet borazan vida (karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, sivri uçlu)	Kt	İşbaşında	13,00
	P-Her ebatta 1 kutu (1000 adet matkap uçlu vida (karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, matkap uçlu)	Kt	İşbaşında	20,00
	Oturmalı sistem asma tavan plakları (Min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı) (TS EN 13964)			
04.714/R	1)60X60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	23,00
	2)60X60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	24,00
	3)60X60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	28,00
	4A)30X30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	26,50
	4B)30X30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	30,50
	5A)30X30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	27,50
	5B)30X30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	32,50



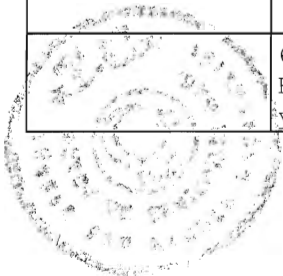
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	6A)30X30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	30,50
	6B)30X30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	34,00
	7)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	21,50
	8)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	23,00
	9)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	26,00
	10)60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	24,00
	11)60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	25,50
	12)60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	28,50
	Sarkmalı sistem asma tavan plakları (min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı) (TS EN 13964)			
04.714/S	1)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	23,00
	2)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	24,00
	3)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	26,50
	4A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	26,00
	4B) 30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	29,00
	5A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	28,00
	5B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	30,50



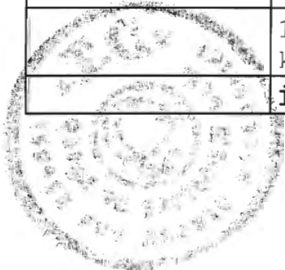
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	6A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	30,50
	6B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	34,00
	7)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	19,00
	8)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	20,50
	9)60X60cm ebatlarında, 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul, delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	23,00
	10) 60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	21,50
	11) 60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	23,00
	12) 60 x 120 ebatlarında 0.60 mm kalınlığında sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	25,50
	Gizli taşıyıcı sistem asma tavan plakaları (min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı) (TS EN 13964)			
04.714/T	1)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	24,00
	2)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	26,50
	3)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	30,50
	4A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	29,00
	4B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	34,00
	5A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	29,00
	5B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	35,50
	6A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	33,00



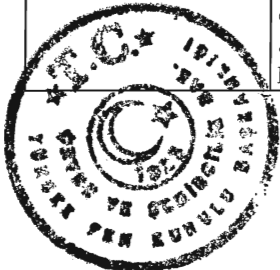
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	6B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	38,00
	7)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	24,50
	8)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	26,00
	9)60X60cm ebatlarında, 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul, delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	29,00
	10) 30 x 120 ebatlarında 0.50 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	26,00
	11) 30 x 120 ebatlarında 0.50 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	27,00
	12) 30 x 120 ebatlarında 0.50 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	27,00
	Alüminyum 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)			
04.714/U	1-85 mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	18,00
	2-85 mm genişliğinde 0,50 mm kalınlığında (kendinden derzli)	m2	İşbaşında	22,50
	3-85 mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında (delikli)	m2	İşbaşında	22,50
	4-100mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	18,00
	5-100mm genişliğinde 0,50 mm kalınlığında (kendinden derzli)	m2	İşbaşında	21,50
	6-100mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında (delikli)	m2	İşbaşında	22,50
	7-250mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	20,00
	8-100mm genişliğinde 50 mm yüksekliğinde V formunda 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	26,50
	9-15 mm genişliğinde, 0.50 mm kalınlığında derz çitası	m	İşbaşında	1,95
	10-20 mm genişliğinde, 0.50 mm kalınlığında derz çitası	m	İşbaşında	1,95
	11- Kenar U profili (0.50 mm kalınlığında)	m	İşbaşında	1,90
	İçten yapılan yalıtımlarda kullanılan profil sistemleri (TS EN 13964)			



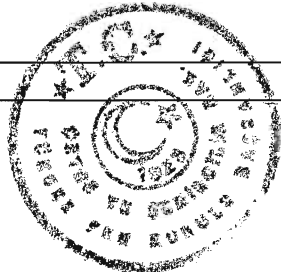
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.714/V	1-0,50mm kalınlığında min.20mm eninde sıcak daldırma galvanizli sac U profili	m	İşbaşında	0,85
	2-0,60mm kalınlığında minimum 48mm eninde sıcak daldırma galvanizli sac C profili	m	İşbaşında	1,50
	3-Tespit takımı (75mm veya 100m boyunda galvaniz sac tespit tiji ve galvaniz sac ayar simidi)	Ad	İşbaşında	1,10
	4-1mm kalınlığında min.48mm eninde galvaniz sac pencere tespit elemanı	Ad	İşbaşında	0,53
Taşıyünü Asma Tavan Plakaları (Yoğunluk min.120 kg/m3) (Taşıyünü oranı min. %50) (Yangın sınıfı min. A2 S1 D0) (TS EN 13964)				
04.714/Y01	12-13 mm kalınlığında, Min. %70 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,55 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	8,00
04.714/Y04	15 mm kalınlığında, Min. %70 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,55 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	9,00
04.714/Y07	15 mm kalınlığında, Min. %85 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,55 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	11,50
04.714/Y08	15 mm kalınlığında, Min. %85 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,70 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	13,50
04.714/Y09	15 mm kalınlığında, Min. %85 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,85 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	15,50
04.714/Y10	15 mm kalınlığında, %100 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,55 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	15,50
04.714/Y11	15 mm kalınlığında, %100 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,70 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	18,00
04.714/Y12	15 mm kalınlığında, %100 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,85 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	20,50
04.714/Y16	19-20 mm kalınlığında, Min. %85 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,55 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	20,50
04.714/Y17	19-20 mm kalınlığında, Min. %85 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,70 olan, beyaz boyalı taşıyünü asma tavan plakası	m2	İşbaşında	23,50



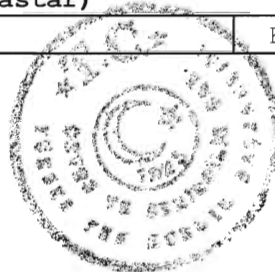
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.714/Y18	19-20 mm kalınlığında, Min. %85 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,85 olan, beyaz boyalı taşıyıcı asma tavan plakası	m2	İşbaşında	26,50
04.714/Y19	19-20 mm kalınlığında, %100 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min.0,55 olan, beyaz boyalı taşıyıcı asma tavan plakası	m2	İşbaşında	26,50
Alüminyum Levhalar (TS EN 485-1+A1, TS EN 485-2, TS EN 485-4)				
A-Alüminyum Düz Levhalar				
04.715	1-EN AW 1100-AL99,0 Cu a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,55
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,10
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,05
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,90
	2-EN AW 1050A-AL99,5 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,55
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,10
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,05
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,90
	3-EN AW 3003-ALMn1Cu a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,55
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,10
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,05
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,90
	4-EN AW 3105-ALMn0,5Mg0,5 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,55
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,10
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,05
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,90
	5-EN AW 5005-ALMg1 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,15
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,80
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,75
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,65
B-Boyalı Alüminyum Düz Levhalar Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar, üstü 20mikron polyester son kat boya, içe bakan yüzeyi min 7 mikron epoksi astar)				
	1-EN AW 1100-AL99,0 Cu a) 0,30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	8,75
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,40
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,20
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,15
	2-EN AW 1050A-AL99,5 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	8,75
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,40



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,20
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,15
	3-EN AW 3003-ALMn1Cu			
	a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	8,75
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,40
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,20
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,15
	4-EN AW 3105-ALMn0,5Mg0,5			
	a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	8,75
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,40
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,20
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,15
	5-EN AW 5005-ALMg1			
	a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	9,40
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	8,10
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,90
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,80
04.715/1	Alüminyum trifon takımı	Ad	İşbaşında	0,21
04.715/2	Alüminyum pop perçin	Ad	İşbaşında	0,02
	Trapezoidal Alüminyum Levhalar (TS 7677-Alüminyum alaşımlarından) (muhtelif kalınlıkta)			
04.715/3	a) EN AW 3003 -ALMn1Cu	Kg	İşbaşında	7,15
	b) EN AW 3105 -ALMn0,5Mg0,5	Kg	İşbaşında	7,15
	c) EN AW 5005 -ALMg1	Kg	İşbaşında	8,00
	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)			
04.715/3A	1) EN AW 3003 -ALMn1Cu	Kg	İşbaşında	8,65
	2) EN AW 3105 -ALMn0,5Mg0,5	Kg	İşbaşında	8,65
	3) EN AW 5005 -ALMg1	Kg	İşbaşında	9,15
	Trapezoidal Alüminyum Levhalar (TS 7678-Alüminyumdan) (Muhtelif kalınlıkta)			
04.715/3B	1) EN AW 1050A -AL99,5	Kg	İşbaşında	6,90
	Boyalı Trapezoidal Alüminyum Levhalar (TS 7678-Alüminyumdan) (Muhtelif kalınlıkta) Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar üstü 20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzeyi min 7 mikron epoksi astar)			
04.715/3C	1) EN AW 1050A-AL99,5	Kg	İşbaşında	8,20

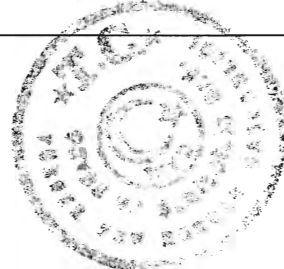


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.715/3D	Alüminyum kompozit panel (0,50mm+3mm+0,50mm) 0,50mm kalınlıktaki alüminyum levhanın (EN AW 5000 serisi) görünen dış yüzü min.8 mikron epoksi astar üzeri min.22 mikron PVDF (kaynar 500>=%70) son kat boya, arası 3mm polietilen dolgulu 0,50 kalınlıkta alüminyum levha, yapışma mukavemeti min.100N/cm, (Yangın Sınıfı en az C s3 d2)	m2	İşbaşında	39,00
04.715/3D1	Alüminyum Kompozit Panel (0,50mm+3mm+0,50mm) 0,50 mm kalınlıktaki (EN AW 3000 Serisi) alüminyum levhaların arası 3mm 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	83,00
04.715/4	Külçe alüminyum	Kg	Fabrikada	5,00
Merdiven basamakları betondan yapılmış hazır (cilalı) (TS EN 14843)				
04.717	A)Muhtelif renkli taşlı 4 cm kalınlıkta, normal çimentolu	m2	İşbaşında	31,00
	B)Muhtelif renkli taşlı 4 cm kalınlıkta, beyaz çimentolu	m2	İşbaşında	33,00
Çimentolu mermer piriçli cephe kaplaması, parapet ve denizlikler betondan yapılmış, hazır (cilalı) (TS 4060, TS 4063)				
04.718	A)Muhtelif renkli taşlı 3 cm kalınlıkta normal çimentolu	m2	İşbaşında	23,50
	B)Muhtelif renkli taşlı 3 cm kalınlıkta beyaz çimentolu	m2	İşbaşında	25,00
Gönye şeklinde hazır teçhizatlı mermer piriçli merdiven basamağı (cilalı) (TS EN 14843)				
04.719	A)Muhtelif renkli taşlı beyaz çimentolu (Her boyutta)	m2	İşbaşında	35,00
	B)Muhtelif renkli taşlı normal çimentolu (her boyutta)	m2	İşbaşında	31,00
04.721	A)Elyafli çimentolu oluklu levha (6 mm kalınlıkta) (TS EN 494)	m2	İşbaşında	8,50
04.721/1	Oluklu bitümlü levhalar (Her renkte) (Kategori R >= 1400 N/m ²) (TS EN 534)	m2	İşbaşında	11,00
04.721/1A	Oluklu bitümlü levhalar (Her renkte) (TS EN 534) (Kategori R >= 1400 N/m ²) (Yangın Sınıfı Broof)	m2	İşbaşında	12,50
04.721/3	Galvanizli çivi 70/17 kaplama levhası renginde plastik rondelası ile birlikte	Ad	İşbaşında	0,04
04.721/4	Plastik başlıklı galvanizli kanca	Ad	İşbaşında	0,22
04.721/5	Galvanizli plastik rondelalı burgulu özel çivi	Ad	İşbaşında	0,30

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.721/6	Monoblok başlıklı galvanizli çivi	Ad	İşbaşında	0,08
04.721/7	Monoblok başlıklı matkap uçlu vida	Ad	İşbaşında	0,20
04.722	Asbestli levhalar için kepli trifon vida	Ad	İşbaşında	0,19
04.723	Asbestli levhalar için kepli kancalı vida	Ad	İşbaşında	0,19
04.724	PVC özel yapıştırıcı	Kg	İşbaşında	2,75
Cam elyaf takviyeli polyester reçineli (CTP) kategori 1,3,4 plastik profil levhalar (TS EN 1013) Şeffaf çatı örtü levhaları				
04.725/A	1-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 0,9mm kalınlıkta UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte oluklu trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	11,70
Opak renkli çatı örtü levhaları				
04.725/B	1-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 1,5mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	17,30
	2-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 1,8mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	21,60
	3-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 2,0mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	23,40
Çift kat cam elyaf takviyeli polyester Şeffaf sandviç kompozit panel levhalar				
04.725/C	1-Üst levha 1,5mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,2mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 40mm kalınlığında polietilen sünger dolgulu UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	40,70
	2-Üst levha 1,5mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,2mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 50mm kalınlığında polietilen sünger dolgulu UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	44,00
	3-Üst levha 1,8mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,5mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 40mm kalınlığında polietilen sünger dolgulu UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	49,50

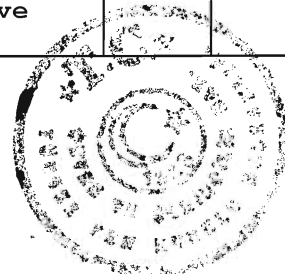


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	4-Üst levha 1,8mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,5mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 50mm kalınlığında polietilen sünger dolgulı UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	52,80
	Cam elyaf takviyeli polyester opak renkli gofrajlı düz levhalar			
	Üst yüzü 20 mikron kalınlıkta gofrajlı koruyucu film veyajel kaplı, alt yüzü düz hijyenik opak renkli levhalar			
04.725/D1	a- 1,2 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	12,40
	b- 1,4 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	14,60
	c- 1,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	15,50
	d- 1,8 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	18,00
	e- 2,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	20,25
	f- 2,2 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	22,00
	g- 2,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	25,50
	h- 3,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	30,40
	Üst yüzü 20 mikron kalınlıkta izofitalik bazlı jel kaplı, alt yüzü düz hijyenik opak renkli levhalar			
04.725/D2	a- 1,3 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	14,40
	b- 1,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	16,60
	c- 1,8 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	19,80
	d- 2,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	22,00
	e- 2,2 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	24,00
	f- 2,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	26,10
	g- 3,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	30,60
	PVC kategori 1,3,4 plastik profil levhalar (TS EN 1013-3)			
	Şeffaf tek katlı çatı örtü levharı			
04.725/E	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte üstü trapez, altı düz çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	14,00
	Opak renkli tek katlı çatı örtü levharı			
04.725/F	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirmeyen özellikte üstü trapez, altı düz çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	11,00
	Şeffaf çift katlı çatı örtü levharı			
04.725/G	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte üstü trapez, altı düz 40mm panel yüksekliğinde hava boşluklu çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	30,00
	Opak renkli çift katlı çatı örtü levharı			
04.725/H	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirmeyen özellikte üstü trapez, altı düz 40mm panel yüksekliğinde hava boşluklu çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	20,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
Polikarbonat Levhalar (Oluklu - Tek odacıklı) (TS 6997 EN ISO 11963)				
04.725/J	1- 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,00
	2- 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,00
	3- 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,00
	4- 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,00
Cam, Emaye vb Mozaikler				
04.726	a) Siyah, Kahverengi, Lacivert vb renkler (her boyutta)	m2	İşbaşında	25,00
	b) Sarı ve orta renkler (her boyutta)	m2	İşbaşında	21,00
	c) Diğer açıktan bütün renkler (her boyutta)	m2	İşbaşında	19,00
Emprenye Maddeleri				
04.727	1-CCA (CCA tipi suda çözünen) (TS EN 599-1, TS 788-2 EN 599-2) (Bakır, krom, arsenik)	Kg	İşbaşında	10,00
	2-CBC (CBC tipi suda çözünen) (TS EN 599-1, TS 788-2 EN 599-2) (Bakır, Krom, Bor)	Kg	İşbaşında	8,00
	4-Bakır triazol tipi suda çözünen (TS EN 599-1, TS 788-2 EN 599-2)	Kg	İşbaşında	11,00
	5-ACQ tipi suda çözünen (TS EN 599-1, TS 788-2 EN 599-2)	Kg	İşbaşında	11,00
	6-Triazol tipi suda çözünen (TS EN 599-1, TS 788-2 EN 599-2)	Kg	İşbaşında	4,00
04.728	Kreozot (TS 4329 EN 13991)	Kg	İşbaşında	0,79
04.729	Sıcak uygulamalı kömür katran zifti	Kg	İşbaşında	0,62
04.730	Polyester köpük esaslı bitüm emdirilmiş derz dolgu ve dilatasyon şeridi (1x1)cm kesitinde	m	İşbaşında	0,10
Çelik profil ve kauçuk contalı köprü genişleme derzleri (şartnamesine uygun)				
Yapıya ankrajlı özel çelik profilden mamul su geçirmez tip				
04.732/A1	a- 0-80 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	350,00
	b- 0-160 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	1020,00
	c- 0-240 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	1650,00
	d- 0-320 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	2300,00
04.732/B	Bitüm esaslı köprü genişleme derzleri 0-70 mm elastomerik modifiye bitüm esaslı tıkaç tipi	m	İşbaşında	475,00
Lifli ısı ve ses yalıtım gereçleri ve tavan plakaları				

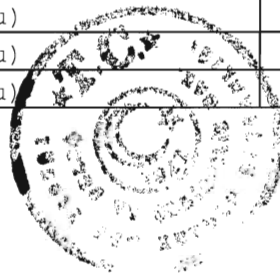


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	İnorganik menşeli Cam yünü (TS 901-2, TS EN 13162) Şilte: Teknik ve yapıda ısı ve ses yalıtımında kullanılan yüklenemeyen 1.dinamik sertlikte ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. 15 Kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A01	a-8cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	5,50
	b-10cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	6,30
	c-12cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	7,10
	d-14cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	7,90
	e- 8cm kalınlığında bir yüzü kraft kağıdı kaplı	m2	İşbaşında	4,10
	16 Kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A02	a-8 cm kalınlığında bir yüzü bindirme paylı alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	6,30
	b-10 cm kalınlığında bir yüzü bindirme paylı alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	7,15
	c-12 cm kalınlığında bir yüzü bindirme paylı alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,00
	18 Kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A03	a-8cm kalınlığında	m2	İşbaşında	3,60
	b-10cm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,40
	c-12cm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,20
	d-14cm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,00
	22 kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A03A1	a- 5 cm kalınlığında bir yüzü graft kağıdı kaplı	m2	İşbaşında	4,00
	Plaka: Teknik ve yapıda ısı ve ses yalıtımında kullanılan 1.dinamik sertlikte ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur			
04.734/A04	30 Kg/m3 yoğunluğunda,3cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	2,90
04.734/A05	30 Kg/m3 yoğunluğunda, 5cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	4,50
04.734/A05A	30 kg/m3 yoğunluğunda, 8 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	7,00
04.734/A05B	30 kg/m3 yoğunluğunda, 10 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	8,70
04.734/A05C1	20-22 kg/m3 yoğunluğunda, 3 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	2,20
04.734/A05C2	20-22 kg/m3 yoğunluğunda, 4 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	2,90
04.734/A05C3	20-22 kg/m3 yoğunluğunda, 5 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	3,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.734/A05C4	20-22 kg/m3 yoğunluğunda, 6 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	4,35
04.734/A05C5	20-22 kg/m3 yoğunluğunda, 8 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	5,70
04.734/A05C6	20-22 kg/m3 yoğunluğunda, 10 cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	7,75
50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 2 cm kalınlığında				
04.734/A06	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	5,50
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	5,00
50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 2.5 cm kalınlığında				
04.734/A07	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	6,20
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	5,70
50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 3 cm kalınlığında				
04.734/A08	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	7,10
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	6,60
04.734/A09	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 1.5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,30
04.734/A10	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 2 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,30
04.734/A11	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 2.5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,40
04.734/A12	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 1.5 cm kalınlığında, tek yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	5,80
04.734/A13	18 Kg/m3 yoğunluğunda 6 cm kalınlığında (şilte)	m2	İşbaşında	2,70
04.734/A14	24 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	3,60
50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 5 cm kalınlığında				
04.734/A15	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	9,70
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	9,20
04.734/A16	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen 5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	12,00
04.734/A17	100 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 3 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,60
04.734/A18	100 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen, bir yüzü fabrikasında cam tülü taşıyıcılı bitüm kaplanmış levha, 3 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,75
04.734/A19	100 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen, bir yüzü fabrikasında cam tülü taşıyıcılı bitüm kaplanmış levha, 5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,10
Camyünü yalıtımlı çatı paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış A sınıfı 70kg/m3 yoğunlukta cam yünü (galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20mikron polyester son kat boya, camyünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)				
04.734/A22	a-0.65+0.55+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	64,00
	b-0.65+0.55+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	67,00
	c-0.65+0.65+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	73,00



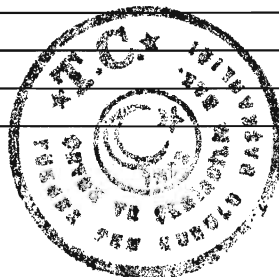
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	d-0.65+0.65+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	81,00
	e-0.60+0.50+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	50,00
	f-0.60+0.50+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	52,50
	g-0.60+0.50+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	58,00
	h-0.60+0.50+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	66,00
28 kg/m3 yoğunluğunda				
04.734/A23	a-5cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	7,20
	b-7,5cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	9,60
	c-8 cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	10,00
	d-10 cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	12,10
40 kg/m3 yoğunluğunda				
04.734/A24	a-5 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	8,60
	b-6 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	10,40
	c- 8 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	13,50
	d-10 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	16,40
04.734/A25	24 kg/m3 yoğunluğunda, 5cm kalınlığında, yüklenemeyen, bir yüzü bindirme paylı, alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	6,25
24 kg/m3 yoğunluğunda				
04.734/A26	a-1,5cm kalınlığında, yüklenemeyen, bir yüzü akrilen kaplı	m2	İşbaşında	5,80
	b-2,5cm kalınlığında, yüklenemeyen, bir yüzü akrilen kaplı	m2	İşbaşında	7,20
Camyünü yalıtımlı gizli vidalı cephe paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyalı ve A sınıfı 60kg/m3 yoğunlukta cam yünü (galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerin 5mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, cam yünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)				
04.734/A27	a)0,60+0,50+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	45,00
	b)0,60+0,50+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	48,00
	c)0,60+0,50+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	53,00
	d)0,60+0,50+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	60,00
İnorganik menşeli (Taş yünü) (TS 901-2, TS EN 13162)				
Levha:Teknik ve yapıda ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılan ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur				
04.734/B02	110 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 2,5 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	5,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.734/B03A	110 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 3 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	6,00
04.734/B03F	110 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 3,5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,00
04.734/B04	150 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 3 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	7,00
04.734/B05	150 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 4 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	9,00
04.734/B06	150 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 5 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	11,00
04.734/B06A	150 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 6 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,00
04.734/B06B	150 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 8 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	17,00
04.734/B06C	150 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 10 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	21,00
	150 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, bir yüzü fabrikasında cam tülü taşıyıcılı bitüm kaplanmış levha			
04.734/B07	a- 3 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	8,50
	b- 4 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	10,50
	c- 5 cm kalınlığında,	m2	İşbaşında	12,50
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,50
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,50
	f- 10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,50
04.734/B09	110 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, bir yüzü fabrikasında cam tülü kaplı tavan levhası 2.5cm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,00
	Taşyünü yalıtımlı çatı paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve A sınıfı 110kg/m3 yoğunlukta, taş yünü galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, taşyünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar			
04.734/B15	a-0.65+0.65+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	56,00
	b-0.65+0.65+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	58,00
	c-0.65+0.65+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	61,00
	d-0.65+0.65+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	66,00
	e-0.60+0.50+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	42,00
	f-0.60+0.50+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	44,00
	g-0.60+0.50+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	47,00
	h-0.60+0.50+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	53,00
	Dış duvarlarda içten ve dıştan mantolama (sıvalı uygulamalar için) yüzeylere dik çekme dayanımı>=7,5kPA uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi<3kg/m2 min.120kg/m3 yoğunluğunda (TS EN 13500) (A sınıfı yanmaz)			
04.734/B16	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,20
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,00
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,80
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,60

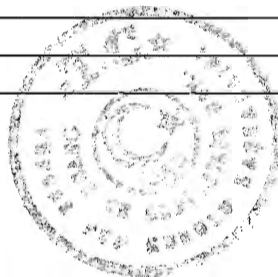


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	e- 7 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,40
	f- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,00
	40 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen			
04.734/B16A	1- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	2,50
	2- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,00
	3- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,50
	4- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,00
	5- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,00
	6- 10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,00
	7- 12 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,00
	50-52kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen			
04.734/B17	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,00
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,70
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,40
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,10
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,50
	f-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,90
	50-52 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, bir yüzü alüminyum folyo kaplı			
04.734/B18	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,50
	b- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,90
	c- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,00
	d-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,40
	50-52 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, bir yüzü cam tülü kaplı			
04.734/B19	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,00
	b- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,40
	c- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,50
	d-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,90
	70 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen			
04.734/B20	a-2,5cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,00
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,80
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,00
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,20
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,60
	f-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,00
	100 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen			
04.734/B20A	1- 2,5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,00
	2- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,40
	3- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,00
	4- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,60
	5- 7 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,20
	6- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,80
	7- 9 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,40
	8- 10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,00
	110 kg/m3 yoğunluğunda bir yüzü fabrikada alüminyum folyo ve 12,5mm kalınlığında alçı levha kaplı kompozit yalıtım levhası			

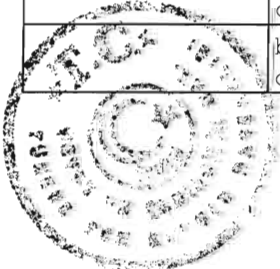
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.734/B21	a- 3 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m2	İşbaşında	10,00
	b- 5 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m2	İşbaşında	13,50
	c- 8 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m2	İşbaşında	18,50
	Şilte:Teknik ve yapıda ısı ses ve yangın yalıtımında kullanılan yüklenemeyen, ısı iletkenlik hesap değeri\leq0.40W/mK			
	Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur			
	90 kg/m3 yoğunluğunda, rabbitz teline dikili			
04.734/B22	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,50
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,00
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,50
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,00
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,00
	f-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,00
	g-12 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	21,00
	125kg/m3 yoğunluğunda,rabbitz teline dikili			
04.734/B23	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,00
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,50
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,00
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,00
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,00
	f- 10cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	24,00
	g- 12cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,00
	80 kg/m3 yoğunluğunda,rabbitz teline dikili			
04.734/B23A	1- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,00
	2- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,50
	3- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,00
	4- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,50
	5- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,00
	6- 10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,00
	7- 12 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,00
	40 kg/m3 yoğunluğunda şilte			
04.734/B23B	1- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,00
	2- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,80
	3- 10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,60
	4- 12 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,40
	5- 14 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,20
	50 kg/m3 yoğunluğunda şilte			
04.734/B23C	1- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,60
	2- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,80
	3- 10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,00
	4- 12 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,20
	5- 14 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,40



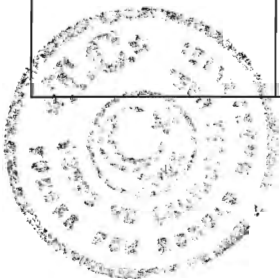
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	Taşıyünü yalıtımlı gizli vidalı cephe paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyalı ve levhalar arası A sınıfı 100kg/m3 yoğunlukta taş yünü (galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, taş yünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)			
04.734/B24	a)0,60+0,50+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	38,00
	b)0,60+0,50+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	40,00
	c)0,60+0,50+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	43,00
	d)0,60+0,50+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	48,00
	PVC Membranlı taşıyünü ve poliüretan yalıtımlı çatı paneli Fabrikasyon rulo sistemi ile boyanmış PVC membran ve levha arası A sınıfı 110kg/m3 yoğunlukta taş yünü, 80kg/m3 yoğunlukta poliüretan (0,60mm kalınlıkta galvaniz sacın dışa bakan yüzeyinin 5mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, içe bakan yüzü min.5 mikron epoksi astar)			
04.734/B25	a)1,20+0,60+(50mm taşıyünü+25mm poliüretan dolgulu)	m2	İşbaşında	53,00
	b)1,20+0,50+(75mm taşıyünü+25mm poliüretan dolgulu)	m2	İşbaşında	58,00
04.734/B26	Dökme taş yünü (bağlayıcısız)	Kg	İşbaşında	1,50
	1,20 mm kalınlıkta keçeli TPO esaslı jeomembranlı taşıyünü ve poliüretan yalıtımlı çatı paneli (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış TPO jeomembran ve levha arası A sınıfı 100 kg/m3 yoğunlukta taşıyünü, 80 kg/m3 yoğunlukta poliüretan) (0,60 mm kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzeyinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzü minimum 5 mikron epoksi astar)			
04.734/B28	a- 1,20 + 0,60 + (50 mm taşıyünü + 25 mm poliüretan dolugulu)	m2	İşbaşında	53,00
	b- 1,20 + 0,50 + (75 mm taşıyünü + 25 mm poliüretan dolugulu)	m2	İşbaşında	58,00
	İnorganik menşeli diğer gereçler			
04.734/C03	Dolgulu delikli akustik alçı plaka	m2	İşbaşında	6,60
04.734/D	Cam tülü (TS 1908)	m2	İşbaşında	0,80
	Dış cephe (mantolama) yalıtım sistemleri için tespit malzemeleri			
04.734/E01	Alüminyum köşe profili 30x30x1 mm	m	İşbaşında	0,90
04.734/E02	PVC köşe profili (fileli) 30x30x1 mm	m	İşbaşında	1,00
04.734/E03	Polistrol esaslı köşe profili (fileli) 30x30x1 mm	m	İşbaşında	1,55
04.734/E04	Alüminyum damlalık profili (fileli) 30x50x1 mm	m	İşbaşında	2,90
04.734/E05	PVC damlalık profili (fileli) 30x50x1 mm	m	İşbaşında	3,50
	Dilatasyon profili (fileli)			
04.734/E06	a-3cm ile 5cm (5cm dahil) arası dilatasyon kalınlıkları için 90x1mm	m	İşbaşında	18,50
	b-5cm ile 8cm (8cm dahil) arası dilatasyon kalınlıkları için 120x1,2 mm	m	İşbaşında	21,25



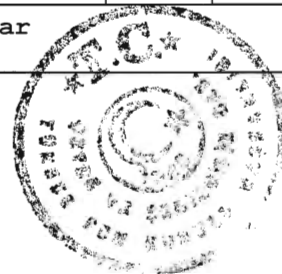
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	c-8cm den büyük yalıtım ve dilatasyon kalınlıkları için 140x1,5 mm	m	İşbaşında	22,00
Alüminyum subasman profili				
04.734/E07	a-3cm ile 5cm (5cm dahil) arası yalıtım kalınlıkları için	m	İşbaşında	2,75
	b-5cm ile 8cm (8cm dahil) arası yalıtım kalınlıkları için	m	İşbaşında	4,00
	c-8cm den büyük yalıtım kalınlıkları için	m	İşbaşında	5,50
04.734/E08	Doğrama bitiş profili 30x30x1 mm	m	İşbaşında	2,60
04.734/E09	Su sızdırmazlık (derz) bantları 40 mm	m	İşbaşında	0,95
04.734/E10	Plastik takoz 30x30x1,5 mm	Ad	İşbaşında	0,40
Subasman tespit elemanı (vida ve dübel)				
04.734/E11	a- 4,8 x 40 mm	Ad	İşbaşında	0,55
	b- 4,8 x 50 mm	Ad	İşbaşında	0,66
	c- 4,8 x 60 mm	Ad	İşbaşında	0,83
04.735	PVC pestili (1 mm lik)	m2	İşbaşında	3,10
04.735/1	Noktalı girintili PVC (buhar kesici ve dengeci) (0.50 mm kalınlıkta)	m2	İşbaşında	1,90
04.737/H	Perlitli alçılı tek kat (kaba ince) sıva harcı (kuru karışım, torbalı)	Ton	Fabrikada	105,00
04.739	Urgan (Ø12 mm)	m	İşbaşında	0,35
Çim Tohumları, Gübreler ve Toprak Düzenleyiciler				
04.740/01	Lolium perene (İngiliz çimi)	Kg	İşbaşında	8,40
04.740/02	Poa pratensis (Çayır salkım otu)	Kg	İşbaşında	12,50
04.740/03	Festuca rubra rubra (kırmızı yumak)	Kg	İşbaşında	7,65
04.740/04	Festuca rubra commutata (kırmızı yumak)	Kg	İşbaşında	10,00
04.740/05	Festuca arundinacea (kamuşu yumak)	Kg	İşbaşında	8,50
04.740/06	Bermuda grass (Bermuda çimi)	Kg	İşbaşında	15,60
04.740/07	Agrostis tenuis (narin tavus otu)	Kg	İşbaşında	18,60
	Not:04.740/1,2,3,4,5,6,7 poz nolu çimler; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 308 sayılı tohumlukların tescil,kontrol ve sertifikasyonu hakkındaki kanun ve buna ilişkin çıkarılan yönetmelik ve talimatlara uygun olacaktır.			
04.740/08	Yanmış elenmiş çiftlik gübresi (kokusuz, her türlü yabancı maddelerden arı olmalıdır)	m3	İşbaşında	31,30
04.740/09	Ekolojik toprak ve organik gübre katkı maddesi (mikrobiyal ve enzim içerikli organik gübreler ile yapılan toprak düzenleyici)	Kg	İşbaşında	1,05
04.740/10	Organik gübre (Yüksek oranda NPK ve doğal humus içermeli tamamen ayrıışmış olmalı)	Kg	İşbaşında	2,60
04.740/11	Torf (İnce yapılı, sterilize olmalı, Ph 5-6)	m3	İşbaşında	36,00
04.740/12	Tamamen doğal mineral yüksek oranda su tutucu tuzlaşmayı ve çoraklaşmayı önleyen toprağın pH'ını dengeleyen organik tarıma elverişli toprak düzenleyicisi.	Kg	İşbaşında	0,95



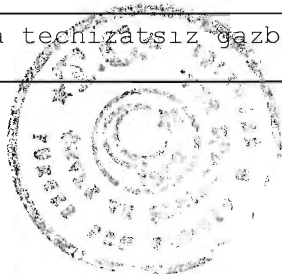
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Odun lifinden yapılmış 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)			
04.742	1- Düz 3.0 mm	m2	İşbaşında	2,90
	2- Düz 4 mm	m2	İşbaşında	3,30
	3- Düz 5 mm	m2	İşbaşında	4,05
	4- Tavanlık, delikli (40X40 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	1,00
	5- Tavanlık, delikli boyalı (40X40 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	1,40
	6- Tavanlık, delikli (40X80 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	1,30
	7- Tavanlık, delikli boyalı (40X80 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	2,00
	8- Kordonlu 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	1,45
	9- Odun lifi levhaların-yumuşak levhaları (12.7 mm)	m2	İşbaşında	2,00
	Yonga levhalar (TS EN 309, TS EN 310, TS EN 312, TS EN 317, TS EN 319, TS EN 322, TS EN 323, TS EN 324-1, TS EN 324-2, TS EN 325, TS EN 326-1)			
04.743	1- 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	2,70
	2- 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,60
	3- 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,00
	4- 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,60
	5- 13 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,20
	6- 16 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,70
	7- 19 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,40
	8- 22 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,00
	9- 25mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,60
	10- 30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,15
	11-35 mm kalınlığında enine kesitlerine göre delikli levha (TS 3482)	m2	İşbaşında	11,55
	12-38 mm kalınlığında enine kesitlerine göre delikli levha (TS 3482)	m2	İşbaşında	12,60
	Çimentolu yonga levhalar			
04.743/1	A- 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,20
	B- 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,60
	C- 12 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,40
	D- 14 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,20
	E- 16 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,80
	F- 18 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,00
	G- 20 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,40
	H- 24 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	21,10
	İ- 28 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	24,40
	J- 30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,80
	Sentetik reçine esaslı yonga levhalar (TS 1770) (her renk ve desende)			



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.743/2	A- 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,00
	B- 18 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,00
	C- 30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,00
	Elyaf takviyeli çimentodan yapılmış düz levhalar (TS EN 12467)			
04.743/3	A- 6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,70
	B- 8 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,75
	C- 10 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	9,70
	D- 12 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	11,65
	E- 14 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,60
	F- 16 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	15,50
	G- 18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	17,45
	H- 20 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	19,40
	Lifler ile güçlendirilmiş alçı levhalar (TS EN 15283-1 GM-FH1R) Her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı			
04.743/4A	12,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,00
04.743/4B	15 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,00
04.747	Ahşap parke özel yapıştırıcısı	Kg	İşbaşında	2,15
	17 mm.lık yonga levha üzerine kimyasal selülozik kaplamalı profilli levhalar (Renkli-Dekoratif) (TS 4616)			
04.748	A- İç kaplamalarda	m2	İşbaşında	160,00
	B- Dış kaplamalarda	m2	İşbaşında	165,00
	GAZBETON YAPI ELEMANLARI Techizatsız gazbeton duvar blokları (G2 Sınıfı) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³) (TS EN 771-4)			
04.749/01C	Techizatsız gazbeton duvar blokları	m3	Fabrikada	105,00
04.749/01C01	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	7,88
04.749/01C02	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	8,93
04.749/01C03	9 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	9,45
04.749/01C04	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	10,50
04.749/01C05	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	13,13
04.749/01C06	13,5cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	14,18
04.749/01C07	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	15,75
04.749/01C08	17,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	18,38
04.749/01C09	19 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	19,95
04.749/01C10	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	21,00
04.749/01C11	22,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	23,63



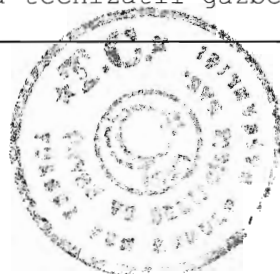
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.749/01C12	25 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	26,25
04.749/01C13	30 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	31,50
04.749/01C14	35 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	36,75
Techizatsız gazbeton duvar blokları (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 771-4)				
04.749/01D	Techizatsız gazbeton duvar blokları	m3	Fabrikada	110,00
04.749/01D01	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	8,25
04.749/01D02	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	9,35
04.749/01D03	9 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	9,90
04.749/01D04	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	11,00
04.749/01D05	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	13,75
04.749/01D06	13,5cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	14,85
04.749/01D07	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	16,50
04.749/01D08	17,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	19,25
04.749/01D09	19 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	20,90
04.749/01D10	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	22,00
04.749/01D11	22,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	24,75
04.749/01D12	25 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	27,50
04.749/01D13	30 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	33,00
04.749/01D14	35 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	38,50
Techizatsız gazbeton duvar blokları (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 771-4)				
04.749/01E	Techizatsız gazbeton duvar blokları	m3	Fabrikada	117,00
04.749/01E01	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	8,78
04.749/01E02	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	9,95
04.749/01E03	9 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	10,53
04.749/01E04	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	11,70
04.749/01E05	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	14,63



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.749/01E06	13,5cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	15,80
04.749/01E07	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	17,55
04.749/01E08	17,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	20,48
04.749/01E09	19 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	22,23
04.749/01E10	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	23,40
04.749/01E11	22,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	26,33
04.749/01E12	25 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	29,25
04.749/01E13	30 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	35,10
04.749/01E14	35 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	40,95
	Gazbeton asmolen blokları (G2 Sınıfı) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³) (TS EN 771-4)			
04.749/02C	Gazbeton asmolen blokları	m3	Fabrikada	105,00
04.749/02C01	15 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	15,75
04.749/02C02	17,5 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	18,38
04.749/02C03	20 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	21,00
04.749/02C04	22,5 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	23,63
04.749/02C05	25 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	26,25
04.749/02C06	27,5 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	28,88
04.749/02C07	30 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	31,50
	Techizatlı gazbeton lento (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 845-2)			
04.749/03D	Techizatlı gazbeton lento	m3	Fabrikada	270,00
04.749/03D01	7,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	20,25
04.749/03D02	8,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	22,95
04.749/03D03	9 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	24,30
04.749/03D04	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	27,00
04.749/03D05	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	33,75
04.749/03D06	13,5cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	36,45
04.749/03D07	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	40,50



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.749/03D08	17,5 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	47,25
04.749/03D09	19 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	51,30
04.749/03D10	20 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	54,00
04.749/03D11	22,5 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	60,75
04.749/03D12	25 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	67,50
04.749/03D13	30 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	81,00
04.749/03D14	35 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	94,50
	Techizatlı gazbeton lento (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 845-2)			
04.749/03E	Techizatlı gazbeton lento	m3	Fabrikada	300,00
04.749/03E01	7,5 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	22,50
04.749/03E02	8,5 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	25,50
04.749/03E03	9 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	27,00
04.749/03E04	10 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	30,00
04.749/03E05	12,5 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	37,50
04.749/03E06	13,5cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	40,50
04.749/03E07	15 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	45,00
04.749/03E08	17,5 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	52,50
04.749/03E09	19 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	57,00
04.749/03E10	20 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	60,00
04.749/03E11	22,5 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	67,50
04.749/03E12	25 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	75,00
04.749/03E13	30 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	90,00
04.749/03E14	35 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton lento	m2	Fabrikada	105,00
	Techizatlı gazbeton döşeme elemanı (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 12602+A1)			
04.749/04E	Techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m3	Fabrikada	270,00
04.749/04E01	10 cm kalınlıkta teçizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	27,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.749/04E02	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	33,75
04.749/04E03	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	40,50
04.749/04E04	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	47,25
04.749/04E05	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	54,00
04.749/04E06	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	60,75
04.749/04E07	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	67,50
04.749/04E08	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m2	Fabrikada	74,25
Techizatlı gazbeton çatı elemanı (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 12602+A1)				
04.749/05D	Techizatlı gazbeton çatı elemanı	m3	Fabrikada	240,00
04.749/05D01	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	24,00
04.749/05D02	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	30,00
04.749/05D03	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	36,00
04.749/05D04	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	42,00
04.749/05D05	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	48,00
Techizatlı gazbeton çatı elemanı (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 12602+A1)				
04.749/05E	Techizatlı gazbeton çatı elemanı	m3	Fabrikada	270,00
04.749/05E01	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	27,00
04.749/05E02	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	33,75
04.749/05E03	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	40,50
04.749/05E04	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	47,25
04.749/05E05	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m2	Fabrikada	54,00
Techizatlı gazbeton duvar elemanı (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 12602+A1)				
04.749/06D	Techizatlı gazbeton duvar elemanı	m3	Fabrikada	240,00
04.749/06D01	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	24,00
04.749/06D02	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	30,00
04.749/06D03	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	36,00



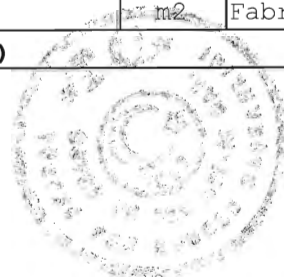
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.749/06D04	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	42,00
04.749/06D05	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	48,00
04.749/06D06	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	54,00
04.749/06D07	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	60,00
04.749/06D08	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	66,00
04.749/06D09	30 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	72,00
Techizatlı gazbeton duvar elemanı (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 12602+A1)				
04.749/06E	Techizatlı gazbeton duvar elemanı	m3	Fabrikada	260,00
04.749/06E01	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	26,00
04.749/06E02	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	32,50
04.749/06E03	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	39,00
04.749/06E04	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	45,50
04.749/06E05	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	52,00
04.749/06E06	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	58,50
04.749/06E07	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	65,00
04.749/06E08	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	71,50
04.749/06E09	30 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m2	Fabrikada	78,00
Techizatsız gazbeton izolasyon plakları (G2 Sınıfı) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³) (TS EN 771-4)				
04.749/07C	Techizatsız gazbeton izolasyon plakları	m3	Fabrikada	105,00
04.749/07C01	5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	5,25
04.749/07C02	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	7,88
04.749/07C03	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	8,93
04.749/07C04	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	10,50
04.749/07C05	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	13,13
04.749/07C06	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	15,75
04.749/07C07	17.5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	18,38



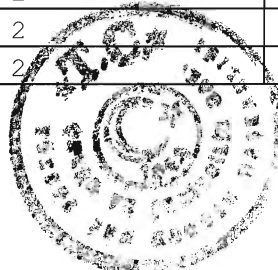
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.749/07C08	20 cm kalınlıkta teçhizatsız gazbeton izolasyon plağı	m2	Fabrikada	21,00
04.749/10C	Gazbeton tutkalı	Kg	İşbaşında	0,40
	BİMSBETON YAPI ELEMANLARI			
	Taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları (TS EN 771-3) min. 1,5 N/mm2 ve 600-900 kg/m3 (900 hariç)			
04.749/20C01	9 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	5,85
04.749/20C02	10 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	6,50
04.749/20C03	13,5 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	8,78
04.749/20C04	15 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	9,75
04.749/20C05	17,5 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	11,38
04.749/20C06	19 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	12,35
04.749/20C07	25 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	16,25
04.749/20C08	30 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	19,50
	Taşıyıcı bimsbeton duvar blokları (TS EN 771-3) min. 5 N/mm2 ve min. 900 kg/m3			
04.749/21C01	10 cm kalınlıkta taşıyıcı bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	7,50
04.749/21C02	15 cm kalınlıkta taşıyıcı bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	11,25
04.749/21C03	19 cm kalınlıkta taşıyıcı bimsbeton duvar bloğu	m2	Fabrikada	14,25
	Bimsbeton asmolen blokları (TS 407) min. 700 kg/m3			
04.749/22C01	20 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	11,00
04.749/22C02	22 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	12,10
04.749/22C03	23 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	12,60
04.749/22C04	25 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	13,75
04.749/22C05	28 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	15,40
04.749/22C06	30 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	16,50
04.749/22C07	32 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	17,60
04.749/22C08	35 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m2	Fabrikada	19,25
	Teçhizatlı bimsbeton lento (TS 407)			



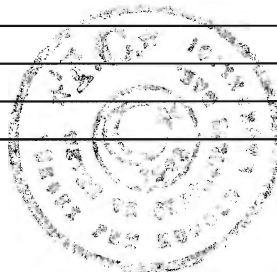
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.749/23C01	10 cm kalınlıkta teçizatlı bimsbeton lento	m2	Fabrikada	28,00
04.749/23C02	13,5 cm kalınlıkta teçizatlı bimsbeton lento	m2	Fabrikada	37,80
04.749/23C03	15 cm kalınlıkta teçizatlı bimsbeton lento	m2	Fabrikada	42,00
04.749/23C04	19 cm kalınlıkta teçizatlı bimsbeton lento	m2	Fabrikada	53,20
04.749/29	Bimsbeton tutkalı	Kg	İşbaşında	0,40
	EPS yalıtımlı (min.16 kg/m3) sandviç duvar blokları (TS EN 772-1, min. 2,5 N/mm2)			
04.757/A1	195 x 200 x 390 mm ebadında tam duvar bloğu	Ad	Fabrikada	3,80
04.757/A2	195 x 200 x 200 mm ebadında yarım duvar bloğu	Ad	Fabrikada	1,90
04.757/A3	195 x 200 x 390 mm ebadında köşe duvar bloğu	Ad	Fabrikada	4,60
04.757/A4	195 x 200 x 2400 mm ebadında lento	Ad	Fabrikada	90,00
	EPS yalıtımlı (min.16 kg/m3) sandviç tuğlalar (TS EN 771-1, min. 650 kg/m3)			
04.757/B1	250 x 200 x 140 mm ebadında yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,80
04.757/B2	250 x 250 x 140 mm ebadında yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	1,00
04.757/D1	198 x 150 x 200 mm ebadında düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	0,75
	Sönmüş toz kireci (torbalı) (TS EN 459-1, TS EN 459-2)			
04.759	1-Kalsiyum kireci 70 S-KK70	Ton	Fabrikada	92,50
	2-Kalsiyum kireci 80 S-KK80	Ton	Fabrikada	110,00
	3-Kalsiyum kireci 90 S-KK90	Ton	Fabrikada	120,00
	8-Doğal hidrolik kireç (NHL 3,5) (TS EN 459-1)	Ton	İşbaşında	1400,00
04.765	Mozayik silme taşı (Tam tuğla)	Ad	İşbaşında	3,65
	Spiral sarımlı yeraltı yağmur suyu ve kanalizasyon boruları (PVC esaslı) (TS 12132) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
04.768/04A	1- Ø800 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	107,00
	2- Ø1500 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	229,00
	3- Ø1800 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	315,00
	4- Ø1900 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	333,00
	5- Ø2000 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	350,00
	6- Ø2100mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	415,00
	7- Ø2200mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	435,00
	8- Ø2300mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	455,00
	9- Ø2400mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	475,00
	10-Ø2500mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	495,00
	11-Ø2600mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	514,00



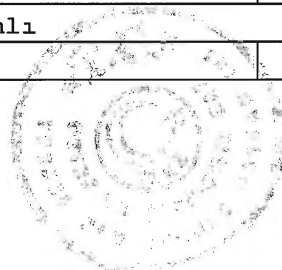
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
04.768/04B	1- Ø300 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	23,00
	2- Ø400 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	45,00
	3- Ø600 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	77,00
	4- Ø700 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	94,00
	5- Ø800 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	123,00
	6- Ø900mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	138,00
	7- Ø1000mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	154,00
	8- Ø1200mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	183,00
	9-Ø1300mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	199,00
	10-Ø1400mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	214,00
	11-Ø1500mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	264,00
	12-Ø1600mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	291,00
	13-Ø1700mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	298,00
	14-Ø1800mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	357,00
	15-Ø1900mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	377,00
	16-Ø2000mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	396,00
04.768/04C	1- Ø150 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	13,00
	2- Ø200 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	15,00
	3- Ø300 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	38,00
	4- Ø500 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	63,00
	5- Ø600 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	92,00
	6- Ø700mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	107,00
	7- Ø800 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	141,00
	8- Ø900 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	159,00
	9-Ø1000mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	176,00
	10-Ø1100mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	193,00
	11-Ø1200mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	211,00
	12-Ø1300mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	228,00
	13-Ø1400mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	246,00
	14-Ø1500mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	298,00
	15-Ø1600mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	317,00
	16-Ø1700mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	337,00
04.768/04D	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,10
	<p>Cam elyafı takviyeli (CTP) plastik borular (TS EN 1796) Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. (Manşon ve conta bedeli dahil) (Standart boru boylarına ait manşon bedelleri boru bedeline dahil olup, standart dışı boru boyu kullanılması halinde fazladan kullanılan manşon bedelleri ayrıca ödenecektir.)</p> <p>4 atmosfer basınç dayanımlı</p>			
04.768/05A	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	36,00
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	46,00
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	58,00
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	72,00
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	105,00



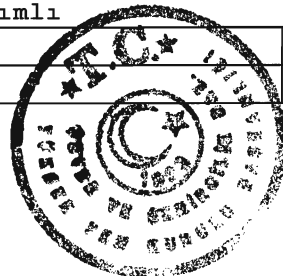
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	135,00
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	165,00
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	200,00
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	240,00
	10- Ø 1100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	265,00
	11- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	313,50
	12- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	362,00
	13- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	408,00
	14- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	479,50
	15- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	553,50
	16- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	652,50
	17- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	710,00
	18- Ø 1900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	770,00
	19- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	830,00
	20- Ø 2100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	900,00
	21- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	980,00
	31- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1150,00
	32- Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1340,00
	33- Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1520,00
	6 atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05B	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	58,00
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	77,50
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	84,00
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	94,00
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	117,50
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	149,50
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	187,00
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	213,50
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	256,00
	10- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	348,00
	11- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	390,00
	12- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	457,00
	13- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	534,00
	14- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	643,00
	15- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	700,00
	16- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	740,00
	17- Ø 1900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	805,00
	18- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	860,00
	19- Ø 2100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	950,00
	20- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1040,00
	31- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1200,00
	32- Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1390,00
	33- Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1570,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05C	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	64,00



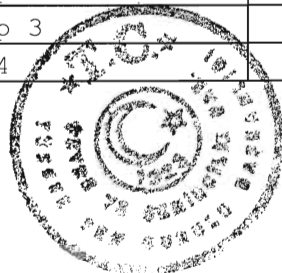
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	85,00
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	96,00
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	104,00
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	133,00
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	165,00
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	203,00
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	229,00
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	277,00
	10- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	400,00
	11- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	415,00
	12- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	489,00
	13- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	569,00
	14- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	683,00
	15- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	730,00
	16- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	770,00
	17- Ø 1900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	845,00
	18- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	890,00
	19- Ø 2100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1020,00
	20- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1110,00
	31- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1260,00
	32- Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1450,00
	33- Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1630,00
	16 atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05D	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	73,00
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	97,50
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	113,00
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	123,00
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	159,00
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	200,00
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	245,00
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	280,00
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	343,00
	10- Ø 1100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	420,00
	11- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	500,00
	12- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	523,00
	13- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	615,00
	14- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	716,00
	15- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	800,00
	16- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	830,00
	17- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	900,00
	18- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1010,00
	19- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1230,00
	20 atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05E	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	93,00
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	117,00



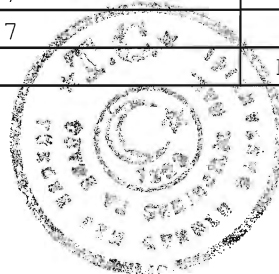
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	3- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	150,00
	4- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	192,50
	5- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	243,50
	6- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	298,00
	7- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	334,00
	8- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	408,00
	9- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	593,00
	10- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	731,50
	11- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	850,00
	12- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	940,00
	13- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1050,00
	14- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1300,00
	15- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1550,00
04.768/05Z	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	10,50
	Not:Bu fiyatlar,SN 2500 N/m2 borular içindir, SN 5000 N/m2 borular için %8, SN 10000 N/m2 borular için %15 artırılacaktır.			
	Spiral sarımlı yeraltı yağmur suyu ve kanalizasyon boruları (HDPE esaslı) (TS 12132)			
	Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
04.768/07A	4-Ø 500 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	52,00
	5-Ø 600 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	65,00
	6-Ø 800 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	101,00
	7-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	132,00
	8-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	194,00
	9-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	245,00
	10-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	296,00
	11-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	414,00
	12-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	608,00
	13-Ø 2500 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	1353,00
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	1496,00
04.768/07B	1-Ø 500 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	55,00
	2-Ø 600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	73,00
	3-Ø 800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	107,00
	4-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	149,00
	5-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	212,00
	6-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	292,00
	7-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	399,00
	8-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	620,00
	9-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	823,00
	10-Ø 2200 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1282,00
	11-Ø 2400 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1496,00
	12-Ø 2600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1642,00
	13-Ø 2800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1865,00
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	2277,00
04.768/07C	4-Ø 500 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	58,00



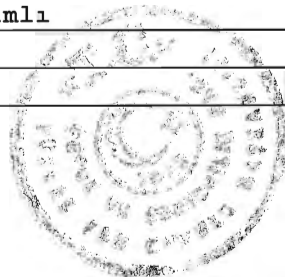
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	5-Ø 600 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	76,00
	6-Ø 800 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	139,00
	7-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	195,00
	8-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	342,00
	9-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	525,00
	10-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	924,00
	11-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	1205,00
	12-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	1337,00
	13-Ø 2500 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	2063,00
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	2706,00
04.768/07D	2-Ø 500 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	63,00
	3-Ø 600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	98,00
	4-Ø 800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	150,00
	5-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	307,00
	6-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	493,00
	7-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	701,00
	8-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	986,00
	9-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	1300,00
	10-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	1781,00
	11-Ø 2200 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	2209,00
	12-Ø 2400 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	2563,00
	13-Ø 2600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	2921,00
	14-Ø 2800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	3493,00
	15-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	3988,00
04.768/07E	4-Ø 500 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	87,00
	5-Ø 600 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	145,00
	6-Ø 800 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	281,00
	7-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	517,00
	8-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	712,00
	9-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	1030,00
	10-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	1496,00
	11-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	1782,00
	12-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	2211,00
	13-Ø 2500 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	2420,00
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	4416,00
04.768/07F	2-Ø 500 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	123,00
	3-Ø 600 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	182,00
	4-Ø 800 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	425,00
	5-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	666,00
	6-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	996,00
	7-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	1425,00
	8-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	1639,00
	9-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	2211,00
04.768/07G	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,20



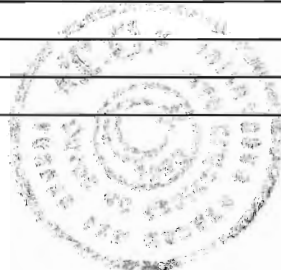
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi Tl.
	PE 100 polietilenden mamül içme ve kullanma suyu boruları (TS EN 12201-2+A1) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	4 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08A	1- Ø 90 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,62
	2- Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,80
	3- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,90
	4- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,00
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,90
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	29,40
	7- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	47,20
	8- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	73,90
	9- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	116,60
	10- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	188,10
	11- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	293,50
	5 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08B	1- Ø 63 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,57
	2- Ø 90 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,15
	3- Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,95
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,50
	5- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,95
	6- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23,20
	7- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	36,60
	8- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	58,70
	9- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	91,30
	10- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	144,40
	11- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	233,20
	12- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	363,00
	6 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08C	1- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,16
	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,50
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,30
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,10
	5- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	17,20
	6- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	27,10
	7- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	42,70
	8- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	68,80
	9- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	107,20
	10- Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	215,40
	11- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	273,70
	12- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	427,80
	8 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08D	1- Ø 40 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,99
	2- Ø 63 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,30



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayjici TL
	3- Ø 90 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,65
	4- Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,90
	5- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,50
	6- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22,60
	7- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	34,90
	8- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	55,30
	9- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	89,30
	10- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	139,50
	11- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	220,60
	12- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	355,30
	13- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	555,50
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08E	1- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,78
	2- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,78
	3- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,95
	4- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,50
	5- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	17,70
	6- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	27,70
	7- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	42,90
	8- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	68,20
	9- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	110,00
	10- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	171,60
	11- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	271,70
	12- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	440,00
	13- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	682,00
	12.5 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08F	1- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,63
	2- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,20
	3- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,85
	4- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,20
	5- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21,50
	6- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	33,40
	7- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	52,30
	8- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	83,00
	9- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	133,10
	10- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	209,00
	11- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	330,00
	12- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	532,40
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08G	1- Ø 20 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,47
	2- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,16
	3- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,65
	4- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,80
	5- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,30
	6- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	26,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Faydici TL
	7- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	40,50
	8- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	63,30
	9- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	100,20
	10- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	161,70
	11- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	253,00
	12- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	401,50
	20 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08H	1- Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,36
	2- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,84
	3- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,30
	4- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,10
	5- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,80
	6- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,70
	7- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,00
	8- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,60
	9- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	75,70
	10- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	120,10
	11- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	193,60
	12- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	302,00
	25 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08I	1- Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,42
	2- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,05
	3- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,70
	4- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,90
	5- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,80
	6- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,80
	7- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	39,60
	8- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	61,60
	9- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	96,80
	10- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	152,90
	11- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	247,50
	12- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	311,30
	32 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08İ	1- Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,57
	2- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,25
	3- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,85
	4- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,90
	5- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23,40
	6- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	49,30
	7- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	77,00
	8- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	120,00
	9- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	190,30
	10- Ø 355 mm anma çaplı	m	Fabrikada	242,00
04.768/08J	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,40

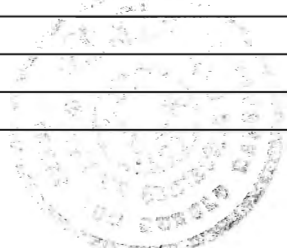


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Spiral Kaynaklı Çelik Borular (TS EN 10217-1) İçi Epoksi (TS EN 10289'a göre), Dışı PE kaplı (TS EN 5139'a göre), Kaynak ağızlı Not: 1-Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. 2-Çelik sınıfı degismeyen ancak et kalınlıkları farklı olan aynı çaplardaki çelik borularda, 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)			
04.768/09E	01- 406,4 x 4,00	m	Fabrikada	92,00
	02- 508,0 x 4,00	m	Fabrikada	115,00
	03- 559,0 x 4,00	m	Fabrikada	129,00
	04- 610,0 x 4,76	m	Fabrikada	144,00
	05- 660,0 x 4,76	m	Fabrikada	155,00
	06- 711,0 x 4,76	m	Fabrikada	167,00
	07- 762,0 x 5,00	m	Fabrikada	199,00
	08- 812,0 x 6,00	m	Fabrikada	232,00
	09- 864,0 x 6,00	m	Fabrikada	246,00
	10- 914,0 x 6,00	m	Fabrikada	260,00
	11- 1016,0 x 6,00	m	Fabrikada	310,00
	12- 1118,0 x 7,00	m	Fabrikada	338,00
	13- 1219,0 x 7,00	m	Fabrikada	397,00
	14- 1321,0 x 8,00	m	Fabrikada	462,00
	15- 1422,0 x 8,80	m	Fabrikada	530,00
	16- 1524,0 x 9,60	m	Fabrikada	611,00
	17- 1626,0 x 9,60	m	Fabrikada	650,00
	18- 1727,0 x 10,40	m	Fabrikada	732,00
	19- 1829,0 x 10,40	m	Fabrikada	822,00
	20- 1930,0 x 11,20	m	Fabrikada	913,00
	21- 2032,0 x 11,20	m	Fabrikada	1004,00
	22- 2134,0 x 12,70	m	Fabrikada	1054,00
	23- 2235,0 x 12,70	m	Fabrikada	1164,00
	24- 2337,0 x 14,30	m	Fabrikada	1274,00
	25- 2438,0 x 14,30	m	Fabrikada	1384,00
	26- 2540,0 x 15,90	m	Fabrikada	1504,00
	27- 2642,0 x 17,46	m	Fabrikada	1629,00
	16 atmosfer basınç dayanımlı (St 44) Dışçapı(mm) x Et kalınlık(mm)			
04.768/09F	01- 406,4 x 4,55	m	Fabrikada	121,00
	02- 508,0 x 4,55	m	Fabrikada	138,00
	03- 559,0 x 4,55	m	Fabrikada	150,00
	04- 610,0 x 4,76	m	Fabrikada	161,00
	05- 660,0 x 4,76	m	Fabrikada	171,00
	06- 711,0 x 4,76	m	Fabrikada	178,00
	07- 762,0 x 5,55	m	Fabrikada	208,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	08- 812,0 x 5,55	m	Fabrikada	215,00
	09- 864,0 x 6,35	m	Fabrikada	254,00
	10- 914,0 x 6,35	m	Fabrikada	267,00
	11- 1016,0 x 7,10	m	Fabrikada	319,00
	12- 1118,0 x 7,10	m	Fabrikada	353,00
	13- 1219,0 x 7,93	m	Fabrikada	416,00
	14- 1321,0 x 7,93	m	Fabrikada	449,00
	15- 1422,0 x 7,93	m	Fabrikada	483,00
	16- 1524,0 x 9,52	m	Fabrikada	592,00
	17- 1626,0 x 10,30	m	Fabrikada	671,00
	18- 1727,0 x 11,10	m	Fabrikada	755,00
	19- 1829,0 x 11,10	m	Fabrikada	802,00
	20- 1930,0 x 11,90	m	Fabrikada	893,00
	21- 2032,0 x 11,90	m	Fabrikada	941,00
	22- 2134,0 x 12,70	m	Fabrikada	1040,00
	23- 2235,0 x 12,70	m	Fabrikada	1092,00
	24- 2337,0 x 13,50	m	Fabrikada	1200,00
	25- 2438,0 x 14,30	m	Fabrikada	1312,00
	26- 2540,0 x 14,30	m	Fabrikada	1367,00
	27- 2642,0 x 15,07	m	Fabrikada	1485,00
	25 atmosfer basınç dayanımlı (St 44) Dışçapı(mm) x Et kalınlık(mm)			
04.768/09G	01- 406,4 x 4,76	m	Fabrikada	125,00
	02- 508,0 x 4,76	m	Fabrikada	142,00
	03- 559,0 x 5,55	m	Fabrikada	172,00
	04- 610,0 x 5,55	m	Fabrikada	179,00
	05- 660,0 x 5,55	m	Fabrikada	189,00
	06- 711,0 x 6,35	m	Fabrikada	217,00
	07- 762,0 x 6,35	m	Fabrikada	229,00
	08- 812,0 x 7,10	m	Fabrikada	256,00
	09- 864,0 x 7,93	m	Fabrikada	299,00
	10- 914,0 x 7,93	m	Fabrikada	315,00
	11- 1016,0 x 8,73	m	Fabrikada	374,00
	12- 1118,0 x 9,53	m	Fabrikada	442,00
	13- 1219,0 x 10,30	m	Fabrikada	510,00
	14- 1321,0 x 11,10	m	Fabrikada	585,00
	15- 1422,0 x 12,70	m	Fabrikada	700,00
	16- 1524,0 x 13,50	m	Fabrikada	787,00
	17- 1626,0 x 14,30	m	Fabrikada	882,00
	18- 1727,0 x 15,07	m	Fabrikada	979,00
	19- 1829,0 x 15,88	m	Fabrikada	1084,00
	20- 1930,0 x 16,68	m	Fabrikada	1194,00
	21- 2032,0 x 17,46	m	Fabrikada	1304,00
	22- 2134,0 x 18,22	m	Fabrikada	1424,00
	23- 2235,0 x 19,10	m	Fabrikada	1555,00

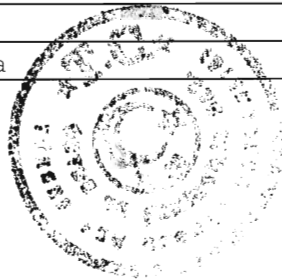


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	24- 2337,0 x 19,87	m	Fabrikada	1682,00
	25- 2438,0 x 21,46	m	Fabrikada	1876,00
	26- 2540,0 x 21,46	m	Fabrikada	1954,00
	27- 2642,0 x 23,05	m	Fabrikada	2165,00
04.768/09Z	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,40
	Doğal gaz boruları (TS EN ISO 3183) Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Çelik doğal gaz boruları Dış çap (mm) x et kalınlığı (mm)			
04.768/10A	1- 1/2 inç (21.3x2.80) GR-A	m	Fabrikada	2,50
	2- 3/4 inç(26.7x2.90) GR-A	m	Fabrikada	3,25
	3- 1 inç (33.4x3.40) GR-A	m	Fabrikada	4,90
	4- 1 1/4 inç(42.2x3.60) GR-A	m	Fabrikada	6,60
	5- 1 1/2 inç(48.3x3.70) GR-A	m	Fabrikada	7,90
	6- 2 inç(60.3x3.90) GR-A	m	Fabrikada	10,60
	7- 2 1/2 inç(73.0x5.20) GR-A	m	Fabrikada	16,80
	8- 3 inç (88.9x5.50) GR-A	m	Fabrikada	21,90
	9- 4 inç(114.3x6.00) GR-B	m	Fabrikada	29,00
	10- 5 inç(141.0x6.60) GR-B	m	Fabrikada	40,40
	11- 6 inç(168.3x7.10) GR-B	m	Fabrikada	51,20
	12- 8 inç(219.1x8.18) GR-B	m	Fabrikada	79,20
	13- 10 inç(273.0x9.27) GR-B	m	Fabrikada	110,00
	14- 12 inç(323.9x9.50) GR-B	m	Fabrikada	126,50
	15- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,80
	PE kaplı doğal gaz boruları Dış çap (mm) x et kalınlığı (mm)			
04.768/10B	1- 1/2 inç(21.3x2.80) GR-A	m	Fabrikada	6,45
	2- 3/4 inç(26.7x2.90) GR-A	m	Fabrikada	7,20
	3- 1 inç (33.4x3.40) GR-A	m	Fabrikada	9,30
	4- 1 1/4 inç(42.2x3.60) GR-A	m	Fabrikada	12,70
	5- 1 1/2 inç(48.3x3.70) GR-A	m	Fabrikada	14,50
	6- 2 inç(60.3x3.90) GR-A	m	Fabrikada	19,25
	7- 2 1/2 inç(73.0x5.20) GR-A	m	Fabrikada	27,61
	8- 3 inç (88.9x5.50) GR-A	m	Fabrikada	34,65
	9- 4 inç(114.3x6.00) GR-B	m	Fabrikada	41,80
	10- 5 inç(141.0x6.60) GR-B	m	Fabrikada	55,60
	11- 6 inç(168.3x7.10) GR-B	m	Fabrikada	73,70
	12- 8 inç(219.1x8.18) GR-B	m	Fabrikada	96,80
	13- 10 inç(273.0x9.27) GR-B	m	Fabrikada	157,30
	14- 12 inç(323.9x9.50) GR-B	m	Fabrikada	192,50
	15- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,30

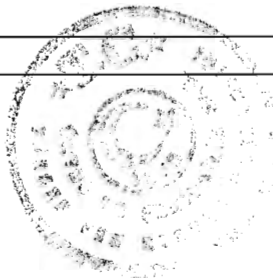
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	Sert PVC Plastik İçme Suyu Boruları (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			
04.768/11A	1-Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	84,00
	2-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	104,00
	3-Ø 560 mm anma çaplı	m	Fabrikada	129,00
	4-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	163,00
	5-Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	213,00
	6-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	272,00
	7-Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	342,00
	8-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	426,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11B	1-Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	129,00
	2-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	158,00
	3-Ø 560 mm anma çaplı	m	Fabrikada	198,00
	4-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	248,00
	5-Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	327,00
	6-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	416,00
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11C	1-Ø 40 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,90
	2-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,65
	3-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,90
	4-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,00
	5-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	42,90
	6-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	65,30
	7-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	97,00
	8-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	158,00
	9-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	250,00
	Yapıştırma Muflu Borular 16 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11D	1-Ø 15 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,45
	2-Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,65
	3-Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,10
	4-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,15
	5-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,10
	6-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21,20
	7-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	42,10
	8-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	65,10
	9-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	82,70
	10-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	135,60
04.768/11E	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	2,80



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	Sert PVC Plastik İçme Suyu Boruları (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			
04.768/11K	1- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,00
	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,85
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,65
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,00
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	34,00
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	53,00
	7- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	113,00
	8- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	255,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11L	1- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,60
	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,85
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,00
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21,25
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	51,60
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	82,20
	7- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	173,00
	8- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	395,00
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11M	1- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,85
	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,80
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,10
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,75
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	77,65
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	124,00
	Yapıştırma Muflu Borular 6 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11N	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,75
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,55
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13,75
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	33,35
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	51,75
	7- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	87,15
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11O	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,80
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,90
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20,55
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	50,70
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	79,40
	7- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	131,80

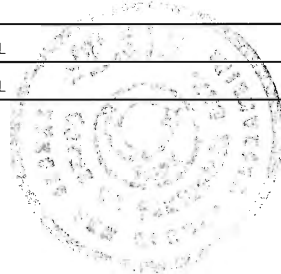


04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11P	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,55
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,60
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,05
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	74,40
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	117,70
04.768/11Z	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	3,00
	Sert PVC Kanalizasyon Boruları (TS EN 1401-1, TS 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			
04.768/12A	1-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,35
	2-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,50
	3-Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,40
	4-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	50,50
	5-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	78,20
	6-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	125,00
	7-Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	160,00
	8-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	206,00
	9-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	322,00
	SN 4 SDR 41 tipi borular			
04.768/12B	1-Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,60
	2-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,20
	3-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,60
	4-Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	38,60
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	62,40
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	99,00
	7-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	156,40
	8-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	255,40
	9-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	400,00
	SN 8 SDR 34 tipi borular			
04.768/12C	1-Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,65
	2-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,90
	3-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,50
	4-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	45,60
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	74,30
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	116,00
	7-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	185,00
04.768/12D	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	2,50
	Düktül Döküm İçme Suyu Boruları (Sünek dökme demir boru) (Sınıf:K9) (TS EN 545) (Manşon ve conta bedeli dahil) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			

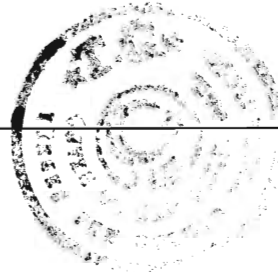
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.768/13	a-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	27,00
	b-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	32,50
	c-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	34,00
	d-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	42,00
	e-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	55,00
	f-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	71,50
	g-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	93,50
	h-Ø 350 mm anma çaplı	m	Fabrikada	115,50
	I-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	137,50
	j-Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	165,00
	k-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	187,00
	l-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	247,50
	m-Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	324,50
	n-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	401,50
	o-Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	451,00
	p-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	506,00
	r-Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	605,00
	s- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	704,00
	t- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	803,00
	u- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	902,00
	v- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1010,00
	z- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	6,80
	Çelik takviyeli spiral sarımlı yer altı kanalizasyon ve yağmur suyu boruları (HDPE esaslı) (ASTM F 2435) Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	SN 8 tipi borular			
04.768/14A	1- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	118,00
	2- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	158,00
	3- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	351,00
	4- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	544,00
	5- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	757,00
	6- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	960,00
	7- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1084,00
	SN 12 tipi borular			
04.768/14B	1- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	137,00
	2- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	177,00
	3- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	410,00
	4- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	586,00
	5- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	853,00
	6- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1028,00
	7- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1166,00
	SN 16 tipi borular			
04.768/14C	1- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	157,00
	2- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	208,00



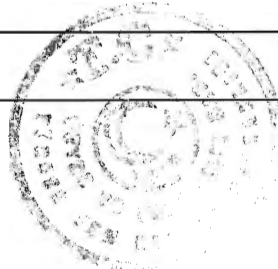
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	3- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	450,00
	4- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	600,00
	5- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	890,00
	6- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1086,00
	7- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1260,00
04.768/14D	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	7,00
04.769/01	Ø 70 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS 275-1 EN 1329-1, TS CEN/TS 1329-2)	m	Fabrikada	2,90
04.769/02	Ø 100 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS 275-1 EN 1329-1, TS CEN/TS 1329-2)	m	Fabrikada	4,95
04.769/03	Ø 125 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS 275-1 EN 1329-1, TS CEN/TS 1329-2)	m	Fabrikada	6,30
04.769/04	Sert PVC çatı bantı (etek)	m	Fabrikada	2,20
04.769/05	Sert PVC yağmur oluğu (Ø 100mm)	m	Fabrikada	2,15
04.769/06	Sert PVC Yağmur oluğu (Ø 150mm)	m	Fabrikada	3,70
	Plastik Pencere Doğrama Profilleri (TS 5358 EN 12608)			
04.769/07A	Metal takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	1,40
04.769/07B	Alüminyum takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	8,60
04.769/07C	Kompozit destek profili (CRP) ile takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	4,20
04.769/07D	Polimer bazlı destek elemanı (PRP) ile takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	4,70
04.769/08A	Metal takviyesiz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	1,40
04.769/09	Her nevi sert PVC plastik levha	Kg	İşbaşında	1,20
04.769/10	Plastik ve alüminyum doğramalarda kullanılan epdm kauçuk, neopren veya tpe izolasyon ve cam conta ve fitilleri	Kg	İşbaşında	3,10
04.769/11	Plastik ve alüminyum doğrama montaj dübeli	Ad	İşbaşında	0,30
04.769/13	PVC süspansiyon hammaddesi	Kg	İşbaşında	2,57
04.771	Sert PVC den yapılmış binaların dış cephelerinde kullanılan kaplama levhası (TS 10883)	m2	İşbaşında	14,30
04.771/1	Sert PVC den yapılmış binaların iç yüzeylerinde kullanılan kaplama levhası (TS 10884)	m2	İşbaşında	11,50
04.771/2	Sert PVC den yapılmış her renk ve desende asma tavan levhaları (60 cm x 60 cm) (TS 10884)	m2	İşbaşında	12,60
	İ- DOĞRAMA MADENİ AKSAMI			
	Kapı doğrama madeni aksamları (Ahşap, metal ve plastik)			



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.773/A	1-Gömme iç kapı kilidi (Geniş tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	6,45
	2-Gömme iç kapı kilidi (Dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	6,45
	3-Gömme makaralı iç kapı kilidi (Geniş ve dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	10,70
	4- Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidi (Geniş ve dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	19,00
	5-Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidi (geniş tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	19,00
	6-Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidi (Dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	19,00
	7- Silindir tirajlı dış kapı kilidi (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	21,40
	8- Kapı kolu ve aynaları (Kromajlı) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	6,45
	9- Lastik başlı tampon	Ad	İşbaşında	1,30
	10- Mentеше	Ad	İşbaşında	1,15
	11- Yaylı mentеше	Ad	İşbaşında	11,00
	12- Sürgü (Düşey tesbit takımı)	Ad	İşbaşında	1,40
	13- Stop (Nikelajlı)	Ad	İşbaşında	5,90
	Pencere doğrama madeni aksamı (Ahşap, metal ve plastik)			
04.773/B	1-İspanyolet takımı (Kol demir ve teferruatı)	Ad	İşbaşında	7,55
	2- Vasistas takımı (Basit makas)	Ad	İşbaşında	2,60
	3- Vasistas takımı (Çelik makas kromaj kol ve tutamak)	Ad	İşbaşında	6,80
	4- Mandal (ispanyolet kolu ve damak) sarı prinç montevid vidası	Ad	İşbaşında	3,95
	5- Sürgü	Ad	İşbaşında	1,20
	6- Lastik başlı tampon	Ad	İşbaşında	1,50
	7- Tespit yaylı mandalı	Ad	İşbaşında	1,85
	8- Kontrpua takımı (Pik örme tel sarıdan makara tel yuvaları ile komple)	Kg	İşbaşında	1,85
	9- Sürme kanat tutamağı	Ad	İşbaşında	5,50
	Kavramalı ispanyolet takımları (Kol dahil) (Ahşap için)			
	10- 80 cm lik 2 kavramalı	Ad	İşbaşında	6,15
	11- 100 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	6,80
	12- 120 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	8,10
	13- 140 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	8,10
	14- 160 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	8,85
	15- 180 cm lik 4 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	9,50
	16- Mentеше	Ad	İşbaşında	1,50
	17- Boy mentеше	m	İşbaşında	2,30
	18-Ayarlı mentеше (Çift) Plastik kaplamalı	Ad	İşbaşında	5,50



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayıcı TL
	Pencere doğrama madeni aksamları (Ahşap,metal ve plastik) (İdarenin yazılı izni ile uygulanır)			
04.774	1-İspanyolet takımı(Kol dahil) 100 cm kadar 2 kavramalı	Ad	İşbaşında	20,80
	2-İspanyolet takımı(Kol dahil) 180 cm kadar 3 kavramalı	Ad	İşbaşında	25,70
	3-İspanyolet takımı(Kol dahil) 180 cm den büyük 4 kavramalı	Ad	İşbaşında	25,70
	4-Vasistas ispanyolet takımı (Kol makas dahil)	Ad	İşbaşında	20,80
	Kapı kolu takımları (TS EN 1906, TS EN 12051)			
04.775/A	Statik boyalı kapı kolu takımları (360gr ağırlığında, ayna kısmı: en 40mm,boy 220mm, et kalınlığı 1,20mm)	Tk	İşbaşında	3,70
	Prinç kapı kolu takımları (bakır alaşımlı sarı prinç)			
04.775/B	1-Kol kısmı minimum 475 gr	Tk	İşbaşında	11,45
	2-Kol kısmı minimum 750 gr	Tk	İşbaşında	15,30
	3-Kol kısmı minimum 900 gr	Tk	İşbaşında	23,00
	Not:1-Satine,albirifin, füme, krom; renkleri elektroliz kaplama yapılması halinde fiyat farkı olarak 2,50 TL ilave edilir. 2-Çift renk saten albirifin kaplama yapılması halinde fiyat farkı olarak 4,00 TL ilave edilir.			
	J- ÖNYAPIMLI ÖNGERİLMELİ BOŞLUKLU BETON ELEMANLARI Taşıyıcı Döşeme Elemanları			
04.800	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	64,00
04.801	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	66,00
04.802	20 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	68,00
04.803	20 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı döşeme elemanı (350 Kg/m ² 'den fazla yükleme maruz)	m2	Fabrikada	82,00
04.804	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	89,00
04.805	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı döşeme elemanı (500 Kg/m ² 'den fazla yükleme maruz)	m2	Fabrikada	101,00
	Önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı			
04.851	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı	m2	Fabrikada	59,00
04.852	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı	m2	Fabrikada	66,00



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 21

**2014 YILI YAPI İŞLERİ
İNŞAAT BİRİM FİYAT TARIFLERİ EKİ
FİYAT LİSTESİ**



GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.csb.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde 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- 2014 yılı Rayiç Listelerinde bulunan gereçlerden standartlara göre değiştirilmiş bulunan yeni isimleri gösterir cetvel, boyut ve tarif bakımından 2014 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.

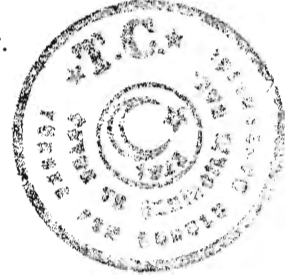
6- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu birim fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

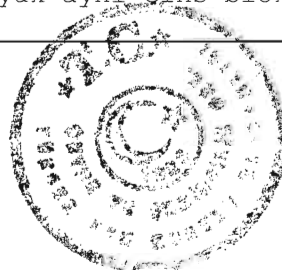
8- Birim fiyatlara % 25 müteahhit kârı ve genel giderler dahildir.

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

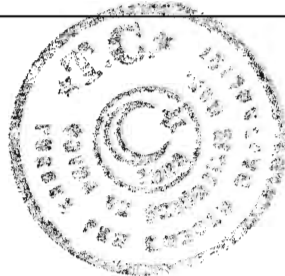
(01 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerlidir)



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
MALZEMENİN YÜKLEME,BOŞALTMA VE İSTİFİ (taşımalar hariç)				
1	Y.09.001/1	1 ton her cins çimento ve kirecin taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi (Fabrikadan alınan malzemedən yükleme bedeli düşülür.)	Ton	6,44
2	Y.09.003/1	1 m3 kum, çakıl, tuvenan, stabilize, kırmataş, hafif agrega ve mermer pirinci taşıtlara yükleme, boşaltma ve figüresi	m3	1,85
3	Y.09.005/1	1 m3 her nevi taşın taşıtlara yükleme boşaltma ve figüresi	m3	2,03
4	Y.09.012/1	1 ton her cins betonarme demiri, profil ve lama demiri ile sacların taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi (Fabrikadan alınan malzemedən yükleme bedeli düşülür.)	Ton	7,91
5	Y.09.014/1	1 ton çelik borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	15,83
6	Y.09.016/1	1 ton her cins ve ölçüde PE, HDPE ve PVC esaslı borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	23,74
7	Y.09.017/1	Normal, cephe, modüler dolu veya delikli tuğlalar ve oluklu kiremidin taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	1000 Ad	9,41
8	Y.09.021/1	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	2,69
A)EL İLE YAPILAN SERBEST KAZILAR:				
9	14.001	El ile yumuşak toprak kazılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum ve benzeri zeminler)	m3	12,88
10	14.002	El ile sert toprak kazılması (kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	16,74
11	14.003	El ile yumuşak küskülük kazılması (sert kil, yumuşak marn ve tuf, 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	20,93
12	14.004	El ile sert küskülük kazılması (ayrışmış ve çatlaklı kaya, ayrışmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0,100-0,400 m3 büyüklükte parçalanıp el ile atılabilen her cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	24,15
13	14.005	El veya kompresör ile patlayıcı madde kullanarak yumuşak kaya kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	20,35



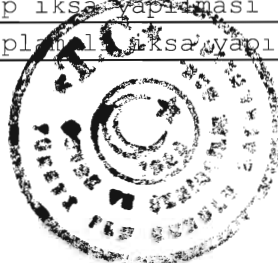
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
14	14.006	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanarak sert kaya kazılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	24,84
15	14.007	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanarak çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	30,45
16	14.008	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan yumuşak kaya kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç) 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	34,14
17	14.009	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan sert kaya kazılması (sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri ve 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	47,40
18	14.010	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	72,24
19	14.011	El ile bataklık ve balçığın kazılması (su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	38,64
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.)				
20	14.012/1	El ile her derinlikte yumuşak ve sert toprakta geniş derin kazı yapılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	24,14
21	14.012/2	El ile her derinlikte yumuşak ve sert toprakta dar derin kazı yapılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	26,55
22	14.013/1	El ile her derinlikte yumuşak ve sert küskülük zeminde geniş derin kazı yapılması (sert kil, yumuşak marn ve tuf, 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	34,78



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
23	14.013/2	El ile her derinlikte yumuşak ve sert küskülük zeminde dar derin kazı yapılması (sert kil, yumuşak marn ve tuf , sıkışık gravye, kazı güçlüğü benzerliğinden dolayı çamur, ayrılmış ve çatlaklı kaya, ayrılmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0-0,400 m3 büyüklükte parçalanabilen her cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	38,25
24	14.014/1	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanarak her derinlikte yumuşak, sert, çok sert kayada geniş derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç) sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrılmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, ayrılmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	43,69
25	14.014/2	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanarak her derinlikte yumuşak, sert, çok sert kayada dar derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç) sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrılmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, ayrılmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	48,06
26	14.015/1	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte yumuşak kayada geniş derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	48,68
27	14.015/2	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte yumuşak kayada dar derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	53,54
28	14.016/1	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte sert kayada geniş derin kazı yapılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrılmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	61,94
29	14.016/2	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte sert kayada dar derin kazı yapılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrılmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	68,14



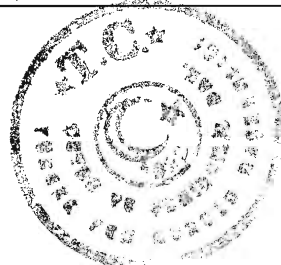
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
30	14.017/1	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte çok sert kayada geniş derin kazı yapılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	88,49
31	14.017/2	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte çok sert kayada dar derin kazı yapılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	97,34
32	14.018	Dolguya gelmiş serilmiş her cins kazının (kaya zeminler hariç) elle tokmaklanarak tabaka tabaka sıkıştırılması	m3	7,11
33	14.019	Dolgu altının sürülmesi	1000 m2	34,23
34	14.020/1	El ile her derinlikte geniş derin bataklık ve balçık kazılması (su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	58,28
35	14.020/2	El ile her derinlikte dar derin bataklık ve balçık kazılması (su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	64,10
KAZI ALANINDAKİ FUNDALIK-AĞAÇLARIN KESİLMESİ, SÖKÜLMESİ VE TEMİZLENMESİ				
36	14.021	Kazı alanı içine rastlayan fundaların gerekli el aletleri kullanarak kesilmesi ve temizlenmesi	100 m2	160,94
37	14.021/1	Kazı ve dolgu alanında makine ile temizleme ve sökme işi yapılması	100 m2	25,20
Ağaç Kesilmesi ve Sökme İş:				
38	14.022/1	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 5-10 cm (10 cm dahil) beher ağaç için	Ad	3,23
39	14.022/2	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 11-20 cm (20cm dahil) beher ağaç için	Ad	6,44
40	14.022/3	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 21-30 cm (30 cm dahil) beher ağaç için	Ad	12,88
41	14.022/4	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 31-40 cm (40 cm dahil) beher ağaç için	Ad	19,31
42	14.022/5	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 41-50 cm (50 cm dahil) beher ağaç için	Ad	25,75
43	14.022/6	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 51-60 cm (60 cm dahil) beher ağaç için	Ad	38,63
44	14.022/7	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 61-70 cm (70 cm dahil) beher ağaç için	Ad	57,94
45	14.022/8	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 71-80 cm (80 cm dahil) beher ağaç için	Ad	77,25
46	14.022/9	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 81 cm den büyük olan beher ağaç için	Ad	128,75
İKSA İŞLERİ:				
47	14.023/1	Kazılara tam ahşap kaplamalı iksa yapılması	m2	34,58
48	14.023/2	Kazılara sık aralıklı ahşap iksa yapılması	m2	24,20
49	14.023/3	Kazılara aralıklı ahşap kaplamalı iksa yapılması	m2	17,29



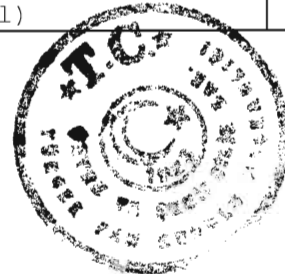
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
KAZILARDA DERİNLİK ZAMMI FORMÜLLERİ:				
50	14.040/1	Her cins zeminde el ile yapılan (geniş-dar) derin kazılara derinlik zammı (iksasız kazılarda) F=3,219 x H - 6,438 (%25 müteahhit karı ve genel giderler dahil)	m3	
51	14.040/2	Her cins zeminde el ile yapılan (geniş-dar) derin kazılara derinlik zammı (karşılıklı, aralıklı, sık kaplamalı ve tam kaplamalı iksalı) F=6,438 x H - 12,876 (%25 müteahhit karı ve genel giderler dahil)	m3	
Not:H:serbest kazının bittiği,dar kazının başladığı kot ile derin kazı taban kotları arasındaki fark (derin kazı derinliği) mt.olarak				
BİNA İNŞAATLARINDAKİ MAKİNALI KAZILAR:				
A-Makina ile yapılan serbest kazılar:				
52	Y.15.001/1A	Makine ile yumuşak ve sert toprak kazılması (Serbest kazı)	m3	3,06
53	Y.15.006/1A	Makine ile yumuşak ve sert küskülük kazılması (serbest kazı)	m3	4,08
54	Y.15.008/1A	Makine ile bataklık ve balçık kazılması (serbest kazı)	m3	6,03
55	Y.15.010/1A	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak yumuşak kaya kazılması (Serbest kazı)	m3	9,18
56	Y.15.010/2A	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan yumuşak kaya kazılması (Serbest kazı)	m3	7,00
57	Y.15.014/1A	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m3	12,03
58	Y.15.014/4A	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m3	16,09
59	Y.15.018/1A	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak çok sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m3	15,70
60	Y.15.018/4A	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan çok sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m3	21,75
B-Makina ile yapılan derin kazılar:				
61	Y.15.001/2B	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert toprak kazılması (Derin kazı)	m3	3,53
62	Y.15.006/2B	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert küskülük kazılması (Derin kazı)	m3	5,19
63	Y.15.008/2B	Makine ile her derinlik ve her genişlikte bataklık ve balçık kazılması (Derin kazı)	m3	8,24
64	Y.15.010/3B	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlik ve her genişlikte yumuşak kaya kazılması (Derin kazı)	m3	13,09
65	Y.15.010/4B	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlik ve her genişlikte yumuşak kaya kazılması (Derin kazı)	m3	8,73
66	Y.15.014/2B	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlik ve her genişlikte sert kaya kazılması (Derin kazı)	m3	15,83



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
67	Y.15.014/5B	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlik ve her genişlikte sert kaya kazılması (Derin kazı)	m3	20,89
68	Y.15.018/2B	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlik ve her genişlikte çok sert kaya kazılması (Derin kazı)	m3	20,48
69	Y.15.018/5B	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlik ve her genişlikte çok sert kaya kazılması (Derin kazı)	m3	26,15
KUM ÇAKIL SERİLMESİ, SIKIŞTIRILMASI, DRENAJ İŞLERİ VE CURUF DOLGU				
70	15.140/1	El ile kırmataş, kum, çakıl ve benzeri malzemenin serilmesi (malzeme hariç)	m3	3,86
71	15.140/2	Temel tabanına el ile tuvenan kum çakıl serilmesi ve sıkıştırılması	m3	27,04
72	15.140/3	Hafif agrega (elenmiş kömür cürufu) ile dolgu yapılması	m3	4,86
73	15.140/4	Makine ile tuvenan kum çakıl temin edilerek, makine ile serme, sulama, sıkıştırma yapılması	m3	6,30
74	15.140/5	Makine ile tuvenan kum çakıl temin edilerek, el ile serme, sulama, sıkıştırma yapılması	m3	13,56
75	15.140/7	Kum ile drenaj yapılması	m3	25,39
76	15.140/8	Çakıl ile drenaj yapılması	m3	25,39
HAZIR BETONLAR				
77	Y.16.050/01	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 8/10 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	121,09
78	Y.16.050/02	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 12/15 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	126,09
79	Y.16.050/03	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 16/20 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	131,84
80	Y.16.050/04	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	136,84
81	Y.16.050/05	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	144,34
82	Y.16.050/06	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 30/37 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	156,84
83	Y.16.050/07	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 35/45 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	163,09
84	Y.16.050/08	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 40/50 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	171,84
85	Y.16.050/09	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 45/55 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	178,09



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
86	Y.16.050/10	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 50/60 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	183,09
FORE KAZIK İŞLERİ (foraj ve beton bedeli dahil, demir bedeli hariç) C 20/25 basınç dayanımlı hazır beton ile				
87	Y.16.060/02	Ø 30 cm çapında, her boyda, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	69,75
88	Y.16.060/03	Ø 45 cm çapında, her boyda, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	90,21
89	Y.16.060/04	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	148,69
90	Y.16.060/05	Ø 65 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	160,93
91	Y.16.060/06	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	194,23
92	Y.16.060/07	Ø 80 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	214,63
93	Y.16.060/08	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	296,06
94	Y.16.060/09	Ø 100 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	333,63
95	Y.16.060/10	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	407,06
96	Y.16.060/11	Ø 120 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	460,71
97	Y.16.060/12	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	671,41
98	Y.16.060/13	Ø 165 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	778,71
C 25/30 basınç dayanımlı hazır beton ile				
99	Y.16.061/02	Ø 30 cm çapında, her boyda, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	70,35
100	Y.16.061/03	Ø 45 cm çapında, her boyda, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	91,49
101	Y.16.061/04	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	151,39



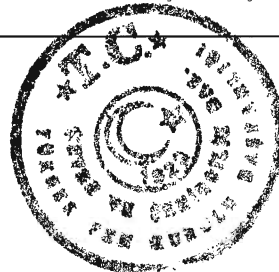
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
102	Y.16.061/05	Ø 65 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	163,63
103	Y.16.061/06	Ø 80 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	198,35
104	Y.16.061/07	Ø 80 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	218,75
105	Y.16.061/08	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	302,51
106	Y.16.061/09	Ø 100 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	340,08
107	Y.16.061/10	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	416,36
108	Y.16.061/11	Ø 120 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	470,01
109	Y.16.061/12	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	689,04
110	Y.16.061/13	Ø 165 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	796,34
C 30/37 basınç dayanımlı hazır beton ile				
111	Y.16.062/02	Ø 30 cm çapında, her boyda, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	71,35
112	Y.16.062/03	Ø 45 cm çapında, her boyda, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	93,61
113	Y.16.062/04	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	155,89
114	Y.16.062/05	Ø 65 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	168,13
115	Y.16.062/06	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	205,23
116	Y.16.062/07	Ø 80 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	225,63
117	Y.16.062/08	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	313,26
118	Y.16.062/09	Ø 100 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	350,83



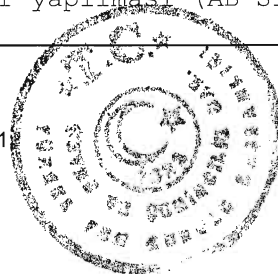
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
119	Y.16.062/10	Ø 120 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	431,86
120	Y.16.062/11	Ø 120 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	485,51
121	Y.16.062/12	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	718,41
122	Y.16.062/13	Ø 165 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	825,71
JET GROUT İŞLERİ				
123	Y.16.072/02	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 60 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet1 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	54,53
124	Y.16.072/03	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 80 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet1 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	62,98
125	Y.16.072/04	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 60 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet2 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	65,71
126	Y.16.072/05	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 80 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet2 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	75,66
127	Y.16.072/06	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 100 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet2 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	90,41
BORDÜR DÖŞENMESİ İŞLERİ				
128	16.080/MK	Mevcut beton veya taş bordür döşenmesi	m	3,95
TAŞ İŞLERİ:				
129	Y.17.001	Ocak taşı ile kuru duvar inşaat yapılması	m3	51,96
130	Y.17.002	Ocak taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir inşaat yapılması	m3	80,70
131	Y.17.031	Ocaktan çaplanmış moloz taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir inşaat yapılması	m3	112,55
BLOKAJ, DOĞAL PARKE TAŞ, BETON PARKE VE BETON BORDÜR İŞLERİ				
132	Y.17.136	Ocak taşı ile blokaj yapılması	m3	47,64
133	17.141/MK	Doğal büyük parke taşı (BPT) ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde) (120-130 mm boyutlarında, granit, bazalt, diyorit, diyabaz, melafir, gabro, grovak ve benzeri taşlar ile)	m2	37,49
134	17.143/MK	Doğal mozaik parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde) (50-60 mm boyutlarında, granit, bazalt, diyorit, diyabaz, melafir, gabro, grovak ve benzeri taşlar ile)	m2	70,34



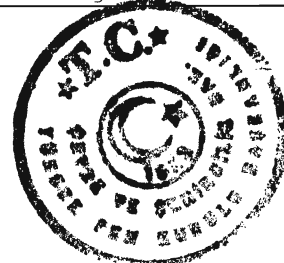
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
135	17.144/MK	Doğal küçük parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde) (80-100 mm boyutlarında, granit, bazalt, diyorit, diyabaz, melafir, gıbro, grovak ve benzeri taşlar ile)	m2	55,96
136	17.150/MK	8 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	26,04
137	17.151/MK	10 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	28,45
138	17.155/MK	8 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	24,73
139	17.156/MK	10 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	27,14
140	17.160/MK	8 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	29,33
141	17.161/MK	10 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	32,71
142	17.165/MK	8 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	28,01
143	17.166/MK	10 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	31,40
144	17.170/MK	50 x 20 x 10 cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karakteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	12,88
145	17.171/MK	75 x 30 x 15 cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karakteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	14,06
146	17.175/MK	50 x 20 x 10 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karakteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	11,56
147	17.176/MK	75 x 30 x 15 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karakteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	12,75
148	17.190/MK	(30 x 10 x serbest boy) cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton oluk taşı döşenmesi (her renk)	m	16,35
149	17.191/MK	(30 x 10 x serbest boy) cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton oluk taşı döşenmesi (her renk)	m	15,04



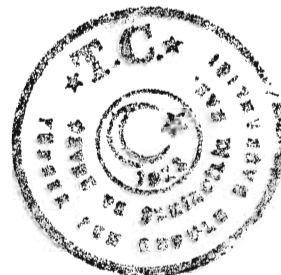
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
TUĞLA İŞLERİ				
Yatay delikli tuğla duvar yapılması (LD birim)				
150	Y.18.001/C01	85 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 85 x 190 mm) ile duvar yapılması	m2	19,86
151	Y.18.001/C02	100 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (200 x 100 x 200 mm) ile duvar yapılması	m2	20,93
152	Y.18.001/C03	120 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (250 x 120 x 200 mm) ile duvar yapılması	m2	21,76
153	Y.18.001/C04	135 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 135 x 190 mm) ile duvar yapılması	m2	23,01
154	Y.18.001/C05	190 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 190 x 135 mm) ile duvar yapılması	m2	27,25
155	Y.18.001/C06	200 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (250 x 200 x 250 mm) ile duvar yapılması	m2	28,29
156	Y.18.001/C07	240 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (235 x 240 x 135 mm) ile duvar yapılması	m2	31,96
157	Y.18.001/C08	250 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (240 x 250 x 190 mm) ile duvar yapılması	m2	32,91
Düsey delikli tuğla duvar yapılması (LD birim) (W Sınıfı - 700 kg/m3)				
158	Y.18.001/F01	115 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 115 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 700 kg/m3)	m2	24,11
159	Y.18.001/F02	145 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 145 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 700 kg/m3)	m2	27,35
160	Y.18.001/F03	175 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 175 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 700 kg/m3)	m2	30,63
161	Y.18.001/F04	190 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 190 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 700 kg/m3)	m2	32,10
162	Y.18.001/F05	240 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 240 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 700 kg/m3)	m2	37,56
163	Y.18.001/F06	250 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 250 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 700 kg/m3)	m2	38,71
164	Y.18.001/F07	300 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 300 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 700 kg/m3)	m2	44,09
Düsey delikli tuğla duvar yapılması (LD birim) (AB Sınıfı - 650 kg/m3)				
165	Y.18.001/K01	190 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 190 x 135 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650 kg/m3)	m2	30,31
166	Y.18.001/K02	240 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 240 x 190 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650 kg/m3)	m2	34,25
167	Y.18.001/K03	290 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 290 x 190 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650 kg/m3)	m2	39,79



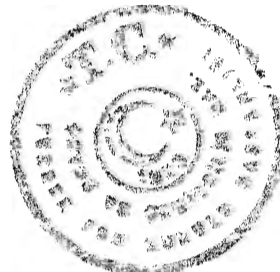
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
168	Y.18.001/K04	390 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (190 x 390 x 190 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650 kg/m ³)	m2	48,93
Düşey delikli dış cephe tuğlası ile duvar yapılması (HD birim)				
169	Y.18.001/N01	90 mm kalınlığında düşey delikli dış cephe tuğlası (190 x 90 x 50 mm) ile duvar yapılması	m2	63,46
170	Y.18.001/N02	102 mm kalınlığında düşey delikli dış cephe tuğlası (215 x 102 x 65 mm) ile duvar yapılması	m2	82,25
Düşey delikli tuğla duvar yapılması (HD birim)				
171	Y.18.001/N03	190 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 190 x 135 mm) ile duvar yapılması	m2	34,21
172	Y.18.001/N04	290 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (190 x 290 x 135 mm) ile duvar yapılması	m2	45,10
Harman tuğlası ile duvar yapılması				
173	Y.18.001/P01	90 mm kalınlığında dolu harman tuğlası (190 x 90 x 50 mm) ile duvar yapılması	m2	38,13
174	Y.18.001/P02	90 mm kalınlığında delikli harman tuğlası (190 x 90 x 50 mm) ile duvar yapılması	m2	38,13
Asmolen döşeme dolgu tuğlası ile asmolen döşeme yapılması				
175	Y.18.001/R01	200 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (200 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m2	24,00
176	Y.18.001/R02	225 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (225 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m2	26,74
177	Y.18.001/R03	250 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (250 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m2	29,46
178	Y.18.001/R04	275 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (275 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m2	32,20
179	Y.18.001/R05	300 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (300 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m2	34,91
180	Y.18.001/R06	325 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (325 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m2	37,65
181	Y.18.001/R07	350 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (350 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m2	40,38
GAZBETON İŞLERİ				
Techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)				
182	Y.18.110/01C01	7,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	20,16
183	Y.18.110/01C02	8,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	21,78
184	Y.18.110/01C03	9 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	22,64
185	Y.18.110/01C04	10 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	24,26



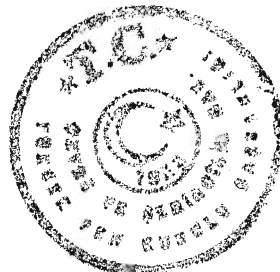
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
186	Y.18.110/01C05	12,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	28,24
187	Y.18.110/01C06	13,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	29,86
188	Y.18.110/01C07	15 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	32,19
189	Y.18.110/01C08	17,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	36,15
190	Y.18.110/01C09	19 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	38,65
191	Y.18.110/01C10	20 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	40,41
192	Y.18.110/01C11	22,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	44,39
193	Y.18.110/01C12	25 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	48,35
194	Y.18.110/01C13	30 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	56,41
195	Y.18.110/01C14	35 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	64,49
Techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)				
196	Y.18.110/01D01	7,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	21,41
197	Y.18.110/01D02	8,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	23,09
198	Y.18.110/01D03	9 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	24,00
199	Y.18.110/01D04	10 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	25,68
200	Y.18.110/01D05	12,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	29,80
201	Y.18.110/01D06	13,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	31,49



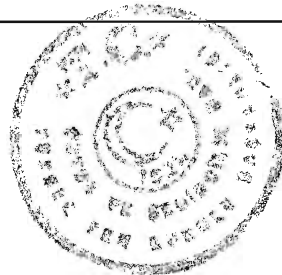
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
202	Y.18.110/01D07	15 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	33,93
203	Y.18.110/01D08	17,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	38,04
204	Y.18.110/01D09	19 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	40,64
205	Y.18.110/01D10	20 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	42,48
206	Y.18.110/01D11	22,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	46,59
207	Y.18.110/01D12	25 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	50,71
208	Y.18.110/01D13	30 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	59,11
209	Y.18.110/01D14	35 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G3 Sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	67,51
Techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)				
210	Y.18.110/01E01	7,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	22,85
211	Y.18.110/01E02	8,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	24,63
212	Y.18.110/01E03	9 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	25,58
213	Y.18.110/01E04	10 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	27,34
214	Y.18.110/01E05	12,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	31,70
215	Y.18.110/01E06	13,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	33,46
216	Y.18.110/01E07	15 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	36,05
217	Y.18.110/01E08	17,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	40,39



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
218	Y.18.110/01E09	19 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	43,11
219	Y.18.110/01E10	20 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	45,03
220	Y.18.110/01E11	22,5 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	49,40
221	Y.18.110/01E12	25 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	53,74
222	Y.18.110/01E13	30 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	62,58
223	Y.18.110/01E14	35 cm kalınlığındaki techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	71,44
Gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)				
224	Y.18.110/02C01	15 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	29,38
225	Y.18.110/02C02	17,5 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	33,93
226	Y.18.110/02C03	20 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	38,44
227	Y.18.110/02C04	22,5 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	42,99
228	Y.18.110/02C05	25 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	47,50
229	Y.18.110/02C06	27,5 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	52,05
230	Y.18.110/02C07	30 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	56,58
Teçizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)				
231	Y.18.110/03D01	7,5 cm kalınlığındaki teçizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	31,70
232	Y.18.110/03D02	8,5 cm kalınlığındaki teçizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	35,40
233	Y.18.110/03D03	9 cm kalınlığındaki teçizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	37,36



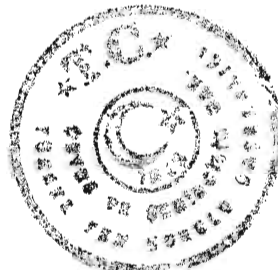
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
234	Y.18.110/03D04	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	41,08
235	Y.18.110/03D05	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	50,25
236	Y.18.110/03D06	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	53,96
237	Y.18.110/03D07	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	59,66
238	Y.18.110/03D08	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	68,86
239	Y.18.110/03D09	19 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	74,53
240	Y.18.110/03D10	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	78,46
241	Y.18.110/03D11	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	87,63
242	Y.18.110/03D12	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	96,83
243	Y.18.110/03D13	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	115,40
244	Y.18.110/03D14	35 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	133,99
Teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)				
245	Y.18.110/03E01	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	35,68
246	Y.18.110/03E02	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	39,76
247	Y.18.110/03E03	9 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	41,93
248	Y.18.110/03E04	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	46,03
249	Y.18.110/03E05	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	56,19
250	Y.18.110/03E06	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	60,29



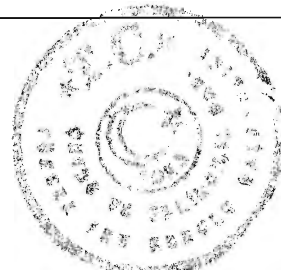
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
251	Y.18.110/03E07	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	66,54
252	Y.18.110/03E08	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	76,70
253	Y.18.110/03E09	19 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	82,95
254	Y.18.110/03E10	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	87,26
255	Y.18.110/03E11	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	97,43
256	Y.18.110/03E12	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	107,56
257	Y.18.110/03E13	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	128,08
258	Y.18.110/03E14	35 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (G4 Sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	148,59
Teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)				
259	Y.18.110/04E01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	46,13
260	Y.18.110/04E02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	55,40
261	Y.18.110/04E03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	64,68
262	Y.18.110/04E04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	73,96
263	Y.18.110/04E05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	83,25
264	Y.18.110/04E06	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	92,51
265	Y.18.110/04E07	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	101,80
266	Y.18.110/04E08	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	111,08



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
Teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)				
267	Y.18.110/05D01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	40,94
268	Y.18.110/05D02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	49,25
269	Y.18.110/05D03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	57,55
270	Y.18.110/05D04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	65,88
271	Y.18.110/05D05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	74,18
Teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)				
272	Y.18.110/05E01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	46,13
273	Y.18.110/05E02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	55,40
274	Y.18.110/05E03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	64,68
275	Y.18.110/05E04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	73,96
276	Y.18.110/05E05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	83,25
Teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)				
277	Y.18.110/06D01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	45,56
278	Y.18.110/06D02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	54,20
279	Y.18.110/06D03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	62,81
280	Y.18.110/06D04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	71,46



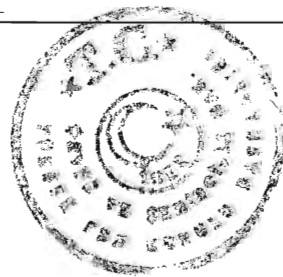
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
281	Y.18.110/06D05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	80,09
282	Y.18.110/06D06	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	88,74
283	Y.18.110/06D07	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	97,38
284	Y.18.110/06D08	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	106,00
285	Y.18.110/06D09	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G3 sınıfı) (3,50 N/mm ² ve 500 kg/m ³)	m2	114,65
Teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)				
286	Y.18.110/06E01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	49,55
287	Y.18.110/06E02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	58,86
288	Y.18.110/06E03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	68,18
289	Y.18.110/06E04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	77,49
290	Y.18.110/06E05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	86,80
291	Y.18.110/06E06	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	96,11
292	Y.18.110/06E07	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	105,43
293	Y.18.110/06E08	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	114,73
294	Y.18.110/06E09	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (G4 sınıfı) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m2	124,04
Teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)				
295	Y.18.110/07C01	5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	9,38



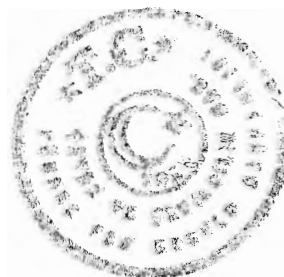
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
296	Y.18.110/07C02	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	13,43
297	Y.18.110/07C03	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	15,41
298	Y.18.110/07C04	10 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	18,09
299	Y.18.110/07C05	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	22,11
300	Y.18.110/07C06	15 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	26,15
301	Y.18.110/07C07	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	30,19
302	Y.18.110/07C08	20 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (G2 sınıfı) (2,50 N/mm ² ve 400 kg/m ³)	m2	34,21
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)				
303	Y.18.110/20C01	9 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	18,01
304	Y.18.110/20C02	10 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	19,11
305	Y.18.110/20C03	13,5 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	22,90
306	Y.18.110/20C04	15 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	24,46
307	Y.18.110/20C05	17,5 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	27,14



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
308	Y.18.110/20C06	19 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	28,86
309	Y.18.110/20C07	25 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	35,48
310	Y.18.110/20C08	30 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm ² ve 600-900 kg/m ³ , 900 kg/m ³ hariç)	m2	40,96
Taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm² ve min.900 kg/m³)				
311	Y.18.110/21C01	10 cm kalınlığındaki taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm ² ve min. 900 kg/m ³)	m2	21,94
312	Y.18.110/21C02	15 cm kalınlığındaki taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm ² ve min. 900 kg/m ³)	m2	27,94
313	Y.18.110/21C03	19 cm kalınlığındaki taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm ² ve min. 900 kg/m ³)	m2	32,84
Bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)				
314	Y.18.110/22C01	20 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	25,31
315	Y.18.110/22C02	22 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	27,63
316	Y.18.110/22C03	23 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	28,73
317	Y.18.110/22C04	25 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	31,10
318	Y.18.110/22C05	28 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	34,58
319	Y.18.110/22C06	30 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	36,89
320	Y.18.110/22C07	32 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	39,43
321	Y.18.110/22C08	35 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m ³)	m2	42,66
Teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması				
322	Y.18.110/23C01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m2	42,36
323	Y.18.110/23C02	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m2	55,70
324	Y.18.110/23C03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m2	61,59
325	Y.18.110/23C04	19 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m2	76,98



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
EPS YALITIMLI SANDVIÇ DUVAR İŞLERİ				
326	Y.18.110/50	195 mm kalınlığındaki EPS yalıtımlı (min.16kg/m3) sandviç duvar blokları ile duvar yapılması	m2	67,68
ALÇI LEVHALAR İLE BÖLME DUVAR				
327	18.138/A 1	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	39,98
328	18.138/A 2	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	45,64
329	18.138/A 3	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	46,99
330	18.138/A 4	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	53,74
331	18.138/A 5	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	50,29
332	18.138/A 6	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	55,99
333	18.138/A 7	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	58,85
334	18.138/A 8	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	65,64
335	18.138/A 9	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası)	m2	45,94
336	18.138/A10	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası)	m2	51,59



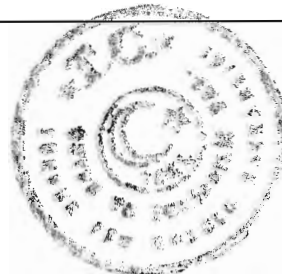
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
337	18.138/A11	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası)	m2	52,95
338	18.138/A12	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	59,69
339	18.138/A13	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	56,25
340	18.138/A14	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	61,94
341	18.138/A15	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	64,81
342	18.138/A16	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	72,38
343	18.138/A17	Alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	60,45
344	18.138/A18	Alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	74,78
345	18.138/B 1	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	42,86
346	18.138/B 2	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	48,53



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
347	18.138/B 3	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	49,88
348	18.138/B 4	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	56,63
349	18.138/B 5	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	56,06
350	18.138/B 6	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	61,76
351	18.138/B 7	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	64,63
352	18.138/B 8	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	71,41
353	18.138/B 9	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat, diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	50,26
354	18.138/B10	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat, diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	55,91
355	18.138/B11	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat, diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	57,28
356	18.138/B12	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat, diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	64,01
357	18.138/B13	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	63,46



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
358	18.138/B14	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	69,15
359	18.138/B15	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	72,03
360	18.138/B16	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat duvar levhası ile)	m2	79,59
361	18.138/B17	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar(>=4,5m) yapılması(Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	66,23
362	18.138/B18	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar(>=4,5m) yapılması(çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	80,55
363	18.138/C 1	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat Alçı duvar yapılması)	m2	43,00
364	18.138/C 2	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat Alçı duvar yapılması)	m2	48,66
365	18.138/C 3	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	50,01
366	18.138/C 4	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat Alçı duvar yapılması)	m2	56,76
367	18.138/C 5	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	56,33
368	18.138/C 6	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	62,03



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
369	18.138/C 7	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	64,89
370	18.138/C 8	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	71,68
371	18.138/C 9	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat diğer yüzünde (12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	50,46
372	18.138/C10	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat diğer yüzünde (12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	56,11
373	18.138/C11	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat, diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	57,48
374	18.138/C12	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat, diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	64,21
375	18.138/C13	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60CM aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	63,79
376	18.138/C14	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40CM aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	69,48
377	18.138/C15	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	72,35
378	18.138/C16	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	79,91



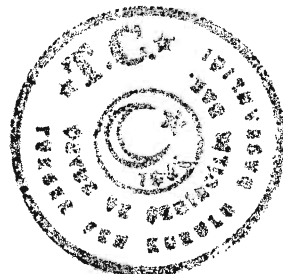
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
379	18.138/C17	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	66,49
380	18.138/C18	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	80,81
381	18.138/D 1	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	45,63
382	18.138/D 2	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	51,29
383	18.138/D 3	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	52,64
384	18.138/D 4	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	59,39
385	18.138/D 5	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	61,58
386	18.138/D 6	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	67,28
387	18.138/D 7	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	70,14
388	18.138/D 8	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	76,93
389	18.138/D 9	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzeyinde (12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	54,40



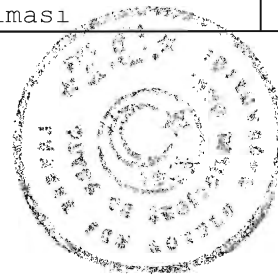
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
390	18.138/D10	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat,diğer yüzeyinde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	60,05
391	18.138/D11	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat,diğer yüzeyinde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	61,41
392	18.138/D12	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat,diğer yüzeyinde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	68,15
393	18.138/D13	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	70,35
394	18.138/D14	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	76,04
395	18.138/D15	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	78,91
396	18.138/D16	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	86,48
397	18.138/D17	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	71,74



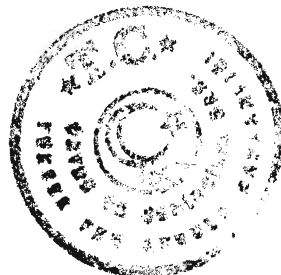
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
398	18.138/D18	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	86,06
ALÇI LEVHALAR İLE GIYDIRME DUVAR				
399	18.139/A1	Alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	24,26
400	18.139/A2	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	21,89
401	18.139/A3	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	28,60
402	18.139/A4	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	25,84
403	18.139/A5	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	32,55
404	18.139/B1	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	25,70
405	18.139/B2	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	23,33
406	18.139/B3	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	31,49
407	18.139/B4	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	27,28
408	18.139/B5	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	35,44
409	18.139/C1	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	25,76
410	18.139/C2	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	23,39
411	18.139/C3	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	31,63
412	18.139/C4	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	27,34



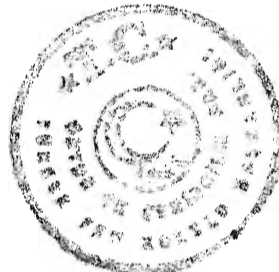
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
413	18.139/C5	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	35,58
414	18.139/D1	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	27,08
415	18.139/D2	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	24,70
416	18.139/D3	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	34,25
417	18.139/D4	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	28,65
418	18.139/D5	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	38,20
ALÇI LEVHALAR İLE ASMA TAVAN				
419	18.140/A1	Alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	36,29
420	18.140/A2	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	34,18
421	18.140/B1	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	37,73
422	18.140/B2	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	35,61
423	18.140/C1	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	37,79
424	18.140/C2	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	35,68
425	18.140/D1	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	39,10
426	18.140/D2	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	36,99
KİREÇ KUMTAŞI İLE DUVAR İŞLERİ				
427	18.178/2/MK	(19x9x8,5 cm) ebadında kireç kum taşı ile 200 doz çimento harçlı tam duvar yapılması	m3	178,30
428	18.178/2A/MK	(19x9x8,5 cm) boyutlarında kireç kum taşı ile 200 doz çimento harçlı yarım duvar yapılması	m2	20,23
429	18.178/4/MK	(19x19x8,5 cm) ebadında kireç kum taşı ile 200 doz çimento harçlı tam duvar yapılması	m3	118,25



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
430	18.178/9/MK	(19x29x8,5 cm) ebadında kireç kum taşı ile 200 doz çimento harçlı tam duvar yapılması	m3	97,35
KİREMİT ÇATI İŞLERİ				
431	Y.18.201/A01A	Alt ve üst kiremit (geniş tip) ile çatı örtüsü yapılması (Grup 1) (Alaturka)	m2	22,40
432	Y.18.201/A01B	Alt ve üst kiremit (dar tip) ile çatı örtüsü yapılması (Grup 1) (Alaturka)	m2	28,73
433	Y.18.201/A02	Yan ve üst kenarından kenetlenen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Grup 1)	m2	15,33
434	Y.18.201/A03	Sadece yan kenarından kenetlenen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Grup 1)	m2	16,31
435	Y.18.201/A10	Çatılarda kiremit mahya yapılması (Grup 1)	m	6,39
BETON KİREMİT İŞLERİ				
436	18.211/1	(42,5x33,5 cm) ebadında renksiz beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	11,41
437	18.211/2	(42,5x33,5 cm) ebadında renkli beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	12,66
438	18.211/3	(42x33cm) ebadında perlit esaslı renksiz beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	27,41
439	18.211/4	(42x33cm) ebadında perlit esaslı renkli beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	33,66
440	18.231/1/MK	Renksiz beton kiremitle mahya yapılması	m	6,04
441	18.231/2/MK	Renkli beton kiremitle mahya yapılması.	m	6,98
442	18.231/3/MK	Perlit esaslı renksiz beton kiremitle mahya yapılması	m	11,10
443	18.231/4/MK	Perlit esaslı renkli beton kiremitle mahya yapılması	m	14,10
ÇİNKO, BAKIR, ALÜMİNYUM VE SAC ÇATI ÖRTÜSÜ İŞLERİ				
444	18.232	Ahşap çatı üzerine 0,50 mm kalınlıkta 10 nolu çinkodan çatı örtüsü yapılması	m2	67,71
445	18.233	Ahşap çatı üzerine 0,50 mm kalınlıkta bakır levhadan çatı örtüsü yapılması	m2	125,95
446	18.233/A	Ahşap çatı üzerine 0,66 mm bakır levhadan çatı örtüsü yapılması	m2	154,44
447	18.233/1	Ahşap çatı üzerine 0,70 mm kalınlıkta düz alüminyum levha (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması	m2	61,46
448	18.233/5A	Mevcut ahşap, çelik ,betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerinde 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması.	m2	35,46
449	18.233/5B	Mevcut ahşap, çelik ,betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerinde 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 1050A, Al 99,5) ile çatı örtüsü yapılması.	m2	34,54
450	18.233/6	Mevcut ahşap,çelik betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine arası 6 cm cam yünü dolgulu üst kat 0.70 mm alt kat 0.50 mm trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı (Sandviç sistem) çatı örtüsü yapılması.	m2	77,39



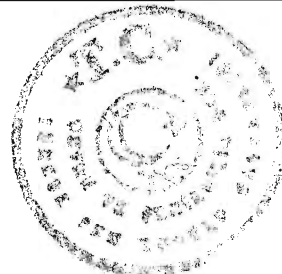
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
451	18.233/6A	Mevcut ahşap,çelik,betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine arası 8 cm taş yünü dolgulu üstü ve altı 0,65 mm trapezoidal boyalı sıcak daldırma galvanizli sacdan ısı yalıtımlı(sandviç) kenetli sistem çatı örtüsü yapılması	m2	127,68
452	18.233/7	Mevcut betonarme, ön yapımlı hazır beton plak veya kaplama tahtalı ahşap çatı döşemesi üzerine 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması	m2	42,63
453	18.233/8	Mevcut betonarme, önyapımlı hazır beton plak veya kaplama tahtalı ahşap çatı döşemesi üzerine (6cm) cam yünü dolgulu 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması	m2	56,55
454	18.233/9A	mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine 40 mm poliüretan dolgulu (üst 0.50 mm düz, alt 0.40 mm düz) fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış galvaniz çatı paneli levhalar ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması	m2	55,65
455	18.233/10	Mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine (4 cm) polistren dolgulu (Üst 0.70 mm trapezoidal Alt 0.50 mm düz) Alüminyum levhalar (EN AW 3003,Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması.	m2	62,79
456	18.233/11	Mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine 60 mm polistren dolgulu (üst 0.70 mm trapezoidal, alt 0.50 mm düz) alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması	m2	64,66
457	18.233/12	Mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine 40 mm polistren dolgulu (üst 0.50 mm trapezoidal, alt 0.50 mm düz) alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması	m2	59,79
458	18.234	Ahsap çatı üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli düz sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	48,18
459	18.241	Ahşap çatı üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	30,20
460	18.242/01	0,70 mm kalınlığında üzeri emaye kaplı sac levhalar (kiremit) ile çatı örtüsü yapılması	m2	90,43
ÇATI ÖRTÜLERİ ALTINA SU YALITIMI YAPILMASI				
461	Y.18.245/001	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	9,14
462	Y.18.245/002	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	10,24



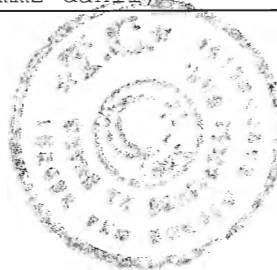
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
463	Y.18.245/003	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, şu buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü ile su yalıtımı yapılması	m2	7,76
464	Y.18.245/004	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-10 C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m2	13,16
465	Y.18.245/005	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	14,26
466	Y.18.245/006	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	13,85
467	Y.18.245/007	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	15,44
468	Y.18.245/008	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	12,83
469	Y.18.245/009	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	13,71
470	Y.18.245/010	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, organik lifli bitüm emdirilmiş kiremit altı su yalıtım levhası ile su yalıtımı yapılması (Mevcut ahşap kaplama üzerine)	m2	18,59
471	Y.18.245/011	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, organik lifli bitüm emdirilmiş kiremit altı su yalıtım levhası ile su yalıtımı yapılması (Betonarme çatılarda)	m2	23,56
ÇATI ÖRTÜSÜ İŞLERİ				
472	18.247	Ahşap çatı üzerine elyaf takviyeli çimentodan yapılmış oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m2	24,50
473	18.247/1	Ahşap çatı üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R>=1400 N/M2)	m2	22,49
474	18.247/1A	Ahşap çatı üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R>=1400 N/M2) (Yangın Sınıfı Broof)	m2	25,34
475	18.252	Betonarme veya teçizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) Beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, oluklu sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	31,06
476	18.253	Betonarme veya teçizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine elyaflı çimentodan yapılmış oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m2	26,43



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
477	18.253/1	Betonarme veya teçhizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R >=1400 N/M2)	m2	28,83
478	18.253/1A	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	29,81
479	18.253/3	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R > = 1400N/M2)	m2	25,28
480	18.253/3A	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R > = 1400N/M2) (Yangın Sınıfı Broof)	m2	27,93
481	18.254	Betonarme çatı üzerine kurşun levha ile çatı örtüsü yapılması.	Kg	7,29
482	18.256	Techizatlı hazır beton plakla yapılmış mevcut döşemesi üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli düz sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	34,59
483	18.257	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	28,56
484	18.258	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine elyafli çimentolu oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m2	23,93
BETON BRİKETLE DUVAR İŞLERİ				
485	18.301/MK	Dolu beton briket ile duvar yapılması	m3	183,30
486	18.302/MK	(10x19x39 cm) ebadında boşluklu beton briket ile duvar yapılması	m3	170,98
487	18.303/MK	(20x19x39 cm) ebadında boşluklu beton briket ile duvar yapılması	m3	134,74
488	18.304/MK	(30x24x49 cm) ebadında boşluklu beton briket ile duvar yapılması	m3	120,56
BOŞLUKLU HAFİF BETON BLOK İLE ASMOLEN DÖŞEME İŞLERİ				
489	18.321	20 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	18,71
490	18.322	22 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	18,86
491	18.323	24 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	19,09
492	18.324	25 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	19,18
493	18.325	26 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	19,23
494	18.326	28 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	19,39



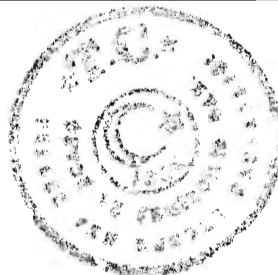
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
495	18.327	29 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	19,55
496	18.328	30 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	19,68
497	18.329	32 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	20,00
498	18.330	34 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	20,15
DİLATASYON FUGALARI:				
499	18.351/MK	Dış duvarlarda madeni dilatasyon fugası yapılması	m	78,28
500	18.351/A/MK	Dış duvarlarda alüminyum kapaklı madeni dilatasyon fugası yapılması	m	95,24
501	18.352/A	Bina içinde duvar ve tavanlarda ahşap dilatasyon fugası yapılması	m	35,19
502	18.353/MK	Bina içinde duvar ve tavanlarda madeni dilatasyon fugası yapılması.	m	55,20
503	18.353/A/MK	Bina içinde, duvar ve tavanlarda alüminyum kapaklı dilatasyon madeni fugası yapılması	m	73,08
504	18.354/MK	Döşemelerde madeni dilatasyon fugası yapılması.	m	85,34
505	18.354/A/MK	Döşemelerde alüminyum kapaklı madeni dilatasyon fugası yapılması.	m	104,20
Polietilen sentetik reçine esaslı termoplastik macun ile dilatasyon fugalari ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması.				
506	18.361	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 25-50 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 dahil)	m	4,10
507	18.362	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 50-100 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 hariç-100 mm2 dahil)	m	5,53
508	18.363	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 100-200 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (100 mm2 hariç-200 mm2 dahil)	m	7,39
509	18.364	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 200-300 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (200 mm2 hariç-300 mm2 dahil)	m	9,18
510	18.365	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 300-400 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (300 mm2 hariç-400 mm2 dahil)	m	11,01
511	18.366	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 400-500 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (400 mm2 hariç-500 mm2 dahil)	m	12,73
Neopren esaslı macun ile dilatasyon fugalari ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması.				
512	18.371	Neopren esaslı macunla 25-50 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 dahil)	m	4,76



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
513	18.372	Neopren esaslı macunla 50-100 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 hariç-100 mm2 dahil)	m	6,85
514	18.373	Neopren esaslı macunla 100-200 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (100 mm2 hariç-200 mm2 dahil)	m	10,04
515	18.374	Neopren esaslı macunla 200-300 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (200 mm2 hariç-300 mm2 dahil)	m	13,15
516	18.375	Neopren esaslı macunla 300-400 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (300 mm2 hariç-400 mm2 dahil)	m	16,33
517	18.376	Neopren esaslı macunla 400-500 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (400 mm2 hariç-500 mm2 dahil)	m	19,30
Silikon esaslı macun ile dilatasyon fugalari ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması.				
518	18.381	Silikon esaslı macunla 0-10 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (10 mm2 dahil)	m	3,48
519	18.382	Silikon esaslı macunla 10-25 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (10 mm2 hariç-25 mm2 dahil)	m	3,74
520	18.383	Silikon esaslı macunla 25-50 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (25 mm2 hariç-50 mm2 dahil)	m	4,99
521	18.384	Silikon esaslı macunla 50-100 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 hariç-100 mm2 dahil)	m	7,29
KANALİZASYON İÇİN 400 DOZLU BETON BÜZLERİN YAPILMASI VE 500 DOZLU ÇİMENTO HARCİ (POZ NO:10.013) İLE DÖŞENMESİ:				
522	18.401/MK	Kanalizasyon için Ø 10 cm iç çapında ve 2,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	14,75
523	18.405/MK	Kanalizasyon için Ø 15 cm iç çapında ve 3 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	17,85
524	18.409/MK	Kanalizasyon için Ø 20 cm iç çapında ve 3,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	21,00
525	18.413/MK	Kanalizasyon için Ø 25 cm iç çapında ve 4 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	24,25
526	18.417/MK	Kanalizasyon için Ø 30 cm iç çapında ve 4,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	30,78
527	18.421/MK	Kanalizasyon için Ø 35 cm iç çapında ve 5 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	35,76
528	18.425/MK	Kanalizasyon için Ø 40 cm iç çapında ve 5,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	41,05
529	18.429/MK	Kanalizasyon için Ø 50 cm iç çapında ve 6,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	52,18
530	18.433/MK	Kanalizasyon için Ø 60 cm iç çapında ve 7,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	67,46
531	18.437/MK	Kanalizasyon için Ø 80 cm iç çapında ve 9,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	105,40



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
532	18.441/MK	Kanalizasyon için Ø 60 cm iç çapında ve 9 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	82,99
533	18.445/MK	Kanalizasyon için Ø 80 cm iç çapında ve 11 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	122,46
DRENAJ İÇİN 400 DOZLU BETON BÜZLERİN YAPILMASI, DÖŞENMESİ:				
534	18.450/1/MK	Drenaj için Ø 10 cm iç çapında ve 2,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	12,85
535	18.451/1/MK	Drenaj için Ø 15 cm iç çapında ve 3 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	15,83
536	18.452/1/MK	Drenaj için Ø 20 cm iç çapında ve 3,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	18,09
537	18.453/1/MK	Drenaj için Ø 25 cm iç çapında ve 4 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	21,21
538	18.454/1/MK	Drenaj için Ø 30 cm iç çapında ve 4,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	27,63
539	18.455/1/MK	Drenaj için Ø 35 cm iç çapında ve 5 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	32,48
540	18.456/1/MK	Drenaj için Ø 40 cm iç çapında ve 5,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	37,64
541	18.457/1/MK	Drenaj için Ø 50 cm iç çapında ve 6,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	48,65
542	18.458/1/MK	Drenaj için Ø 60 cm iç çapında ve 7,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	63,81
543	18.459/1/MK	Drenaj için Ø 80 cm iç çapında ve 9,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	100,49
POLİMER BİTÜMLÜ ÖRTÜLER İLE SU YALITIMI YAPILMASI				
544	Y.18.461/001	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	22,91
545	Y.18.461/002	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	23,85
546	Y.18.461/003	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	25,78
547	Y.18.461/004	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	23,85
548	Y.18.461/005	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	25,00
549	Y.18.461/006	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	27,43



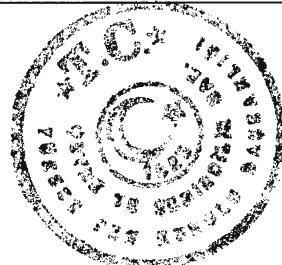
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
550	Y.18.461/007	3 mm ve 4 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	25,43
551	Y.18.461/008	3 mm ve 4 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	26,58
552	Y.18.461/009	3 mm ve 4 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	29,23
553	Y.18.461/010	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	24,49
554	Y.18.461/011	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	25,43
555	Y.18.461/012	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	27,36
556	Y.18.461/013	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	25,43
557	Y.18.461/014	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	26,58
558	Y.18.461/015	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m2	29,01
559	Y.18.461/021	4,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m2	15,84



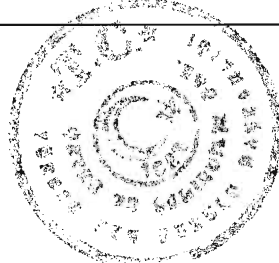
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
560	Y.18.461/022	4,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m2	16,56
561	Y.18.461/023	4,3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m2	18,00
562	Y.18.461/024	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü metal folyo kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m2	16,49
563	Y.18.461/025	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü metal folyo kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m2	19,29
564	Y.18.461/026	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m2	11,89
565	Y.18.461/027	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m2	12,83
566	Y.18.461/028	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m2	12,25
567	Y.18.461/029	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m2	13,40
568	Y.18.461/030	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m2	12,96
569	Y.18.461/031	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m2	14,61
GEOTEKSTİL KEÇE SERİLMESİ				
570	Y.18.461/041	150 gr/m ² ağırlıkta geotekstil keçe serilmesi	m2	1,83
571	Y.18.461/042	250 gr/m ² ağırlıkta geotekstil keçe serilmesi	m2	2,24
BİNA İNŞAATLARINDA JEOMEMBRANLAR İLE SU YALITIMI YAPILMASI				
572	Y.18.461/051A	1,5 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	15,75
573	Y.18.461/051B	2 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	19,36
574	Y.18.461/052A	1,5 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	16,88
575	Y.18.461/052B	2 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	20,81
576	Y.18.461/053A	1,5 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	13,59



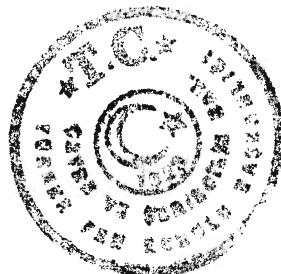
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
577	Y.18.461/053B	2 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	16,48
578	Y.18.461/054A	1,5 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	14,78
579	Y.18.461/054B	2 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	18,05
580	Y.18.461/055A	1,5 mm kalınlıkta, LDPE esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	13,79
581	Y.18.461/055B	2 mm kalınlıkta, LDPE esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	16,74
582	Y.18.461/056A	1,5 mm kalınlıkta, LDPE esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	14,78
583	Y.18.461/056B	2 mm kalınlıkta, LDPE esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	18,05
584	Y.18.461/057A	1,5 mm kalınlıkta, EPDM esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	24,61
585	Y.18.461/057B	2 mm kalınlıkta, EPDM esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	31,18
586	Y.18.461/058A	1,5 mm kalınlıkta, EPDM esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	25,60
587	Y.18.461/058B	2 mm kalınlıkta, EPDM esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	32,49
588	Y.18.461/059A	1,5 mm kalınlıkta, TPO esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	20,09
589	Y.18.461/059B	2 mm kalınlıkta, TPO esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m2	25,14
HDPE ve PP LEVHALAR İLE SU YALITIMI YAPILMASI				
590	Y.18.462/001	3 mm kalınlıkta, HDPE levhalarla, su yalıtımı yapılması	m2	27,40
591	Y.18.462/002	4 mm kalınlıkta, HDPE levhalarla, su yalıtımı yapılması	m2	34,70
592	Y.18.462/003	5 mm kalınlıkta, HDPE levhalarla, su yalıtımı yapılması	m2	42,01
593	Y.18.462/011	3 mm kalınlıkta, PP levhalarla, su yalıtımı yapılması	m2	26,08
594	Y.18.462/012	4 mm kalınlıkta, PP levhalarla, su yalıtımı yapılması	m2	33,38
595	Y.18.462/013	5 mm kalınlıkta, PP levhalarla, su yalıtımı yapılması	m2	40,69
XPS ve EPS KÖPÜK MALZEMELER İLE ISI YALITIMI YAPILMASI				
596	Y.19.055/001	3 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar (XPS - 200 kPa basınç dayanımlı) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	32,58



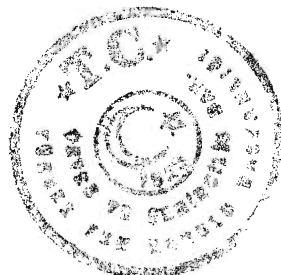
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
597	Y.19.055/002	4 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar (XPS - 200 kPa basınç dayanımlı) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	35,04
598	Y.19.055/003	5 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar (XPS - 200 kPa basınç dayanımlı) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	37,49
599	Y.19.055/004	6 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar (XPS - 200 kPa basınç dayanımlı) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	39,95
600	Y.19.055/005	7 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar (XPS - 200 kPa basınç dayanımlı) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	42,41
601	Y.19.055/006	8 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar (XPS - 200 kPa basınç dayanımlı) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	44,88
602	Y.19.055/021	3 cm kalınlıkta expande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	28,93
603	Y.19.055/022	4 cm kalınlıkta expande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	30,18
604	Y.19.055/023	5 cm kalınlıkta expande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	31,43
605	Y.19.055/024	6 cm kalınlıkta expande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	32,68
606	Y.19.055/025	7 cm kalınlıkta expande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	33,91
607	Y.19.055/026	8 cm kalınlıkta expande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	35,16
608	Y.19.055/041	3 cm kalınlıkta karbon siyahı - grafit esaslı expande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	29,33



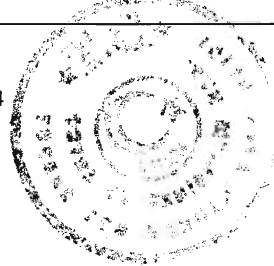
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
609	Y.19.055/042	4 cm kalınlıkta karbon siyahı - grafit esaslı ekspande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m ³ yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	30,70
610	Y.19.055/043	5 cm kalınlıkta karbon siyahı - grafit esaslı ekspande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m ³ yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	32,08
611	Y.19.055/044	6 cm kalınlıkta karbon siyahı - grafit esaslı ekspande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m ³ yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	33,46
612	Y.19.055/045	7 cm kalınlıkta karbon siyahı - grafit esaslı ekspande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m ³ yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	34,84
613	Y.19.055/046	8 cm kalınlıkta karbon siyahı - grafit esaslı ekspande polistren levhalar (EPS - 16 kg/m ³ yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	36,21
614	Y.19.056/001	3 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m2	10,55
615	Y.19.056/002	4 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m2	13,16
616	Y.19.056/003	5 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m2	15,69
617	Y.19.056/011	3 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunluğunda) ile bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m2	9,08
618	Y.19.056/012	4 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunluğunda) ile bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m2	11,19
619	Y.19.056/013	5 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunluğunda) ile bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m2	13,23
620	Y.19.057/001	3 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m2	8,58
621	Y.19.057/002	4 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	11,11



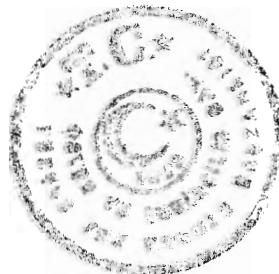
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
622	Y.19.057/003	5 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m2	13,64
623	Y.19.057/004	6 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m2	16,16
624	Y.19.057/005	7 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m2	18,69
625	Y.19.057/006	8 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m2	21,21
626	Y.19.057/007	10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m2	26,26
627	Y.19.058/001	3 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 200 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	8,19
628	Y.19.058/002	4 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 200 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	10,59
629	Y.19.058/003	5 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (XPS - 200 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	12,98
630	Y.19.058/011	3 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m3 yoğunlukta) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	7,10
631	Y.19.058/012	4 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m3 yoğunlukta) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	9,14
632	Y.19.058/013	5 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m3 yoğunlukta) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	11,18
633	Y.19.059/001	3 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m3 yoğunlukta) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	6,71
634	Y.19.059/002	4 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m3 yoğunlukta) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	8,61



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
635	Y.19.059/003	5 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunlukta) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m ²	10,51
636	Y.19.059/004	6 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunlukta) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m ²	12,43
637	Y.19.059/005	7 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunlukta) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m ²	14,33
638	Y.19.059/006	8 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunlukta) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m ²	16,23
639	Y.19.059/007	10 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 30 kg/m ³ yoğunlukta) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m ²	20,04
640	Y.19.060/001	2,5 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	3,63
641	Y.19.060/002	3 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	4,21
642	Y.19.060/003	4 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	5,39
643	Y.19.060/004	5 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	6,58
644	Y.19.060/005	6 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	7,75
645	Y.19.060/006	7 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	8,94
646	Y.19.060/007	8 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	10,11
647	Y.19.060/008	10 cm kalınlıkta ekspande polistren levhalar (EPS - 15 kg/m ³ yoğunlukta) ile iki duvar arasında ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m ²	12,48
TAŞYÜNÜ VE CAMYÜNÜ MALZEMELER İLE ISI VE SES YALITIMI YAPILMASI				
648	Y.19.055/051	3 cm kalınlıkta taşyünü levhalar (min. 120 kg/m ³ yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m ²	39,60
649	Y.19.055/052	4 cm kalınlıkta taşyünü levhalar (min. 120 kg/m ³ yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m ²	43,28



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
650	Y.19.055/053	5 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (min. 120 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	46,95
651	Y.19.055/054	6 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (min. 120 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	50,63
652	Y.19.055/055	7 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (min. 120 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	54,30
653	Y.19.055/056	8 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (min. 120 kg/m3 yoğunlukta) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m2	57,71
654	Y.19.058/051	2,5 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 110 kg/m3 yoğunlukta - yüklenebilen) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m2	7,56
655	Y.19.058/052	3 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 110 kg/m3 yoğunlukta - yüklenebilen) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m2	8,88
656	Y.19.058/053	3,5 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 110 kg/m3 yoğunlukta - yüklenebilen) ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m2	10,19
657	Y.19.059/051	3 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 150 kg/m3 yoğunlukta-yüklenebilen) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	10,19
658	Y.19.059/052	4 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 150 kg/m3 yoğunlukta-yüklenebilen) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	12,81
659	Y.19.059/053	5 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 150 kg/m3 yoğunlukta-yüklenebilen) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	15,44
660	Y.19.059/054	6 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 150 kg/m3 yoğunlukta-yüklenebilen) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	18,06
661	Y.19.059/055	8 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 150 kg/m3 yoğunlukta-yüklenebilen) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	23,31
662	Y.19.059/056	10 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar (Taşıyıcı - 150 kg/m3 yoğunlukta-yüklenebilen) ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m2	28,56



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
663	Y.19.060/051	3 cm kalınlıkta camyünü levhalar (Camyünü levha, 20-22 kg/m3 yoğunlukta - yüklenemeyen - sikonlu) ile iki duvar arasında ısı ve ses yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m2	3,89
664	Y.19.060/052	4 cm kalınlıkta camyünü levhalar (Camyünü levha, 20-22 kg/m3 yoğunlukta - yüklenemeyen - sikonlu) ile iki duvar arasında ısı ve ses yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m2	4,81
665	Y.19.060/053	5 cm kalınlıkta camyünü levhalar (Camyünü levha, 20-22 kg/m3 yoğunlukta - yüklenemeyen - sikonlu) ile iki duvar arasında ısı ve ses yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m2	5,73
666	Y.19.060/054	6 cm kalınlıkta camyünü levhalar (Camyünü levha, 20-22 kg/m3 yoğunlukta - yüklenemeyen - sikonlu) ile iki duvar arasında ısı ve ses yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m2	6,71
667	Y.19.060/055	8 cm kalınlıkta camyünü levhalar (Camyünü levha, 20-22 kg/m3 yoğunlukta - yüklenemeyen - sikonlu) ile iki duvar arasında ısı ve ses yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m2	8,49
668	Y.19.060/056	10 cm kalınlıkta camyünü levhalar (Camyünü levha, 20-22 kg/m3 yoğunlukta - yüklenemeyen - sikonlu) ile iki duvar arasında ısı ve ses yalıtımı yapılması (sandviç sistem)	m2	11,18
669	Y.19.061/001	Çatı arasına döşeme üzerine, 6 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m3 yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m2	9,53
670	Y.19.061/002	Çatı arasına döşeme üzerine, 8 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m3 yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m2	10,70
671	Y.19.061/003	Çatı arasına döşeme üzerine, 10 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m3 yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m2	11,75
672	Y.19.061/004	Çatı arasına döşeme üzerine, 12 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m3 yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m2	12,80
673	Y.19.061/005	Çatı arasına döşeme üzerine, 14 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m3 yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m2	13,85
674	Y.19.061/006	Çatı arasına döşeme üzerine, 6 cm kalınlıkta taşyünü şilte (Taşyünü şilte - 50 kg/m3 yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m2	12,01
675	Y.19.061/007	Çatı arasına döşeme üzerine, 8 cm kalınlıkta taşyünü şilte (Taşyünü şilte - 50 kg/m3 yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m2	13,59



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
676	Y.19.061/008	Çatı arasına döşeme üzerine, 10 cm kalınlıkta taşıyıcı şilte (Taşıyıcı şilte - 50 kg/m ³ yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m ²	15,16
677	Y.19.061/009	Çatı arasına döşeme üzerine, 12 cm kalınlıkta taşıyıcı şilte (Taşıyıcı şilte - 50 kg/m ³ yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m ²	16,74
678	Y.19.061/010	Çatı arasına döşeme üzerine, 14 cm kalınlıkta taşıyıcı şilte (Taşıyıcı şilte - 50 kg/m ³ yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m ²	18,31
SÜRME ESASLI MALZEMELER İLE SU YALITIMI YAPILMASI				
679	Y.19.085/001	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile 2 kat halinde toplam 1 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	18,54
680	Y.19.085/002	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile file takviyeli olarak, 2 kat halinde toplam 1 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	20,16
681	Y.19.085/003	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile 3 kat halinde toplam 1,5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	24,76
682	Y.19.085/004	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile file takviyeli olarak, 3 kat halinde toplam 1,5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	26,39
683	Y.19.085/005	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bileşenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	15,25
684	Y.19.085/006	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bileşenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	16,88
685	Y.19.085/007	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bileşenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	18,71
686	Y.19.085/008	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bileşenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	20,34
687	Y.19.085/009	Çimento esaslı tek bileşenli kristalize su yalıtım harcı ile 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	14,31
688	Y.19.085/010	Çimento esaslı tek bileşenli kristalize su yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	15,94
689	Y.19.085/011	Çimento esaslı tek bileşenli kristalize su yalıtım harcı ile 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m ²	17,48



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
690	Y.19.085/012	Çimento esaslı tek bileşenli kristalize su yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m2	19,10
BETON VE HARÇ KATKI İŞLERİ:				
691	19.087	Betona akışkanlık verici katkı maddesi ilavesi (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,15 oranı için)	0,150 Kg	0,29
692	19.087/1	Betona akışkanlık verici katkı maddesi ilavesi (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,2 oranı için)	0,200 Kg	0,38
Betona priz geciktirici katkı maddesi ilavesi (her 100 kg çimento için)				
693	19.088/1	Çimento ağırlığınının 0.002 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,2 oranı için)	0,200 Kg	0,43
694	19.088/2	Çimento ağırlığınının 0.003 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,64
695	19.088/3	Çimento ağırlığınının 0.004 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	0,85
696	19.088/4	Çimento ağırlığınının 0.005 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	1,06
697	19.088/5	Çimento ağırlığınının 0.006 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	1,28
698	19.089	Betona hava sürükleyici katkı maddesi ilâvesi (dona mukavemeti şart olan beton yollar, uçuş pistleri ve apronları, yeraltı su depoları, istinat duvarları, barajlar gibi yerlerde) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,56
699	19.090	Betona su geçirimsizlik temin edici katkı maddesi ilâvesi (septik çukurlar, su depoları, temel perdeleri, kanal ve galeriler, çıplak beton yapı kısımları v.b.) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	1,31
700	19.090/1	Betona su geçirimsizlik temin edici katkı maddesi ilâvesi (septik çukurlar, su depoları, temel perdeleri, kanal ve galeriler, çıplak beton yapı kısımları v.b.) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	0,94
701	19.091	Şap harcına, su geçirimsizlik temin edici katkı maddesinin ilâvesi (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0 7 oranı için)	0,700 Kg	1,31
702	19.092	Yeni beton yüzlerinin dış etkenlere karşı yüzey koruyucu kür maddesi ile korunması.	m2	1,31



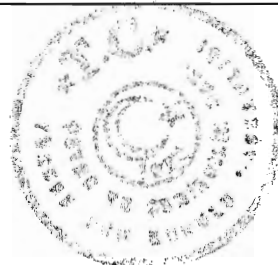
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
703	19.094/MK	Sentetik gereç ile bağlantı tabakası (aderans köprüsü) yapılması (zor sıva tutan satırlar üzerinde yapılacak sıvalar ile eski beton satırlar üzerine yapılacak şapların aderansını teminde, eski betonu yeni betona yapıştırmada, beton ve sıva yüzlerin tashih ve tesviyelerinde ve benzeri yerlerde)	m2	5,03
704	19.095/MK	Sentetik gereç ile su geçirimsizlik tabakası teşkili (teknik şartnamesine uygun olarak hazırlanmış betonarme veya teras çatı üzeri şaplarının kesin geçirimsizlik işlemine tabi tutulması veya beton satırlarının doğrudan doğruya harici sulara karşı korunması için ve benzeri yerlerde)	m2	17,35
705	19.101/MK	Harç içine karışan maddelerle ortalama 3,5 cm kalınlığında yalıtım şapı yapılması (fazla su basıncı olmayan mahallerde)	m2	21,83
706	19.102/MK	Harç içine karışan maddelerle ortalama 3,5 cm kalınlığında yalıtımlı şap yapılması (su basıncı olan mahallerde)	m2	22,68
BETONA ANİ PRİZ YAPTIRICI KATKI MADDESİ İLAVESİ: (kuru sistem,alkali içeren toz priz hızlandırıcı)				
707	19.103	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,51
708	19.103/1	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	0,68
709	19.103/2	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	0,85
710	19.103/3	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	1,01
711	19.103/4	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	1,19
(Kuru sistem, alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı)				
712	19.103/A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,68



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
713	19.103/1A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	0,90
714	19.103/2A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	1,13
715	19.103/3A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	1,35
716	19.103/4A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	1,58
(Yaş sistem, alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı)				
717	19.103/B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,98
718	19.103/1B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	1,30
719	19.103/2B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	1,63
720	19.103/3B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	1,95
721	19.103/4B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	2,28
(Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı)				
722	19.103/C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	1,16
723	19.103/1C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	1,55



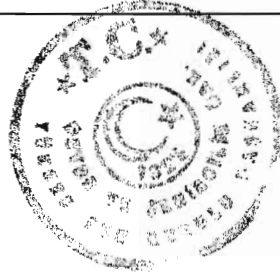
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
724	19.103/2C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	1,94
725	19.103/3C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	2,33
726	19.103/4C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	2,71
ÇELİK TELLER İLE BETON TAKVİYESİ YAPILMASI:				
727	19.104/A	Tutkallı, düz pürüzsüz yüzeyli çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	2,94
728	19.104/B	Tutkallı, bütün uzunluğunca deforme olmuş (üzeri çentikli, boyunca kıvrımlı, dalgalı) çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	4,75
729	19.104/C1	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,90 mm çapında 6 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	3,31
730	19.104/C2	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,75 mm çapında 6 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	4,19
731	19.104/C3	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,75 mm çapında 3 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	4,19
732	19.104/C4	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,55 mm çapında 3 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	5,25
KALIP				
733	Y.21.001/01	Ahşaptan seri kalıp yapılması	m2	10,68
734	Y.21.001/02	Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması	m2	27,14
735	Y.21.001/03	Plywood ile düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması	m2	26,58
736	Y.21.001/04	Sac ile eğri yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması	m2	31,66
737	Y.21.040	Tünel kalıp sistemi ile betonarme kalıp yapılması	m2	34,09
ÇELİK BORU İSKELE				
738	Y.21.050/C01	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (0,00-4,00m arası)	m3	4,19
739	Y.21.050/C02	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (4,01-6,00m arası)	m3	5,35
740	Y.21.050/C03	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (6,01-8,00m arası)	m3	6,50
741	Y.21.050/C04	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (8,01-10,00m arası)	m3	7,64



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
742	Y.21.051/C01	Çelik borudan tam güvenli cephe iş iskelesi yapılması (0,00-51,50m arası)	m2	4,41
743	Y.21.051/C03	Çelik borudan tavanlar için tam güvenli iş iskelesi yapılması (0,00-21,50m arası)	m3	3,86
AHŞAP ÇATI				
744	Y.21.101/01	Ahşaptan oturtma çatı yapılması (çatı örtüsü altı tahta kaplamalı)	m2	59,35
745	Y.21.101/02	Ahşaptan oturtma çatı yapılması (çatı örtüsünün altı OSB/3 kaplamalı)	m2	58,25
746	Y.21.101/03	Ahşaptan makaslı çatı yapılması	m3	1.237,41
747	Y.21.101/04	Rendeli ahşaptan makaslı çatı yapılması	m3	1.283,09
748	Y.21.101/05	Çatı üzerine tahta kaplama yapılması	m2	26,79
749	Y.21.101/06	Çatı üzerine OSB/3 kaplama yapılması	m2	21,86
750	Y.21.101/07	Rendeli ahşaptan saçak altı ve alın kaplaması yapılması	m2	44,55
AHŞAP DÖŞEME				
751	Y.21.261/01	Kadronlu ahşap döşeme yapılması	m2	58,20
752	Y.21.261/02	Mevcut kadronlar üzerine ahşap döşeme yapılması	m2	48,03
AHŞAP PARKE				
753	Y.21.270/01	Beton zemin üzerine kadronlu 16 mm kalınlıkta meşe parke kaplama yapılması	m2	103,66
754	Y.21.270/02	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 16 mm kalınlığında meşe parke kaplama yapılması	m2	79,25
LAMİNE PARKE				
755	Y.21.275/01	Lamine parke döşeme kaplaması yapılması (süpürgelik dahil)	m2	107,01
LAMİNAT PARKE				
756	Y.21.280/01	Laminat parke döşeme kaplaması yapılması (AC1 Sınıf 21) (süpürgelik dahil)	m2	21,93
757	Y.21.280/02	Laminat parke döşeme kaplaması yapılması (AC3 Sınıf 23-31) (süpürgelik dahil)	m2	23,99
758	Y.21.280/03	Laminat parke döşeme kaplaması yapılması (AC4 Sınıf 32) (süpürgelik dahil)	m2	25,36
AHŞAP SÜPÜRĞELİK				
759	Y.21.290/01	Ahşaptan süpürgelik yapılması ve yerine konulması	m	6,88
AHŞAP KÜPEŞTE				
760	Y.21.301/01	Düz merdiven küpeştesi yapılması ve yerine konulması	m	37,11
761	Y.21.301/02	Eğri merdiven küpeştesi yapılması ve yerine konulması	m	75,44
AHŞAP LAMBRİ				
762	Y.21.311/01	Ahşaptan lambri yapılması	m2	148,84
AHŞAP KAPI KASASI VE PERVAZI				
763	Y.22.001/01	Ahşaptan masif tablalı iç kapı kasa ve pervazı yapılması yerine konulması	m2	86,71
764	Y.22.001/02	Ahşaptan masif tablalı dış kapı kasa ve pervazı yapılması yerine konulması	m2	116,30



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
AHŞAP KAPI KANADI				
765	Y.22.009/01	Ahşaptan masif tablalı iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	80,11
766	Y.22.009/02	Ahşaptan masif tablalı dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	105,21
767	Y.22.009/03	Laminat kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, kraft dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m2	112,10
768	Y.22.009/04	Laminat kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, delikli yonga levhalarla dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m2	101,05
769	Y.22.009/05	Ahşaptan camlı çarpma iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	70,21
KAPİTONE				
770	Y.22.011/01	Mevcut kapılara suni deri ile kapitone kaplama yapılması	m2	79,54
AHŞAP PENCERE				
771	Y.22.051/01	Ahşaptan kasa ve pervazlı tek satırlı pencere yapılması ve yerine konulması	m2	91,09
AHŞAP CAMEKAN				
772	Y.22.061/01	Ahşaptan iç camekan yapılması ve yerine konulması	m2	68,06
SİNEKLİK				
773	Y.22.071/01	Ahşap çerçevesi, plastik telden sineklik yapılması ve yerine konulması (takılır-sökülür)	m2	44,33
774	Y.22.071/02	Alüminyum çerçevesi, plastik telden sineklik yapılması ve yerine konulması (takılır-sökülür)	m2	36,03
775	Y.22.071/03	Pvc çerçevesi, plastik telden sineklik yapılması ve yerine konulması (takılır-sökülür)	m2	35,51
TİP AHŞAP DOLAPLAR				
776	22.080	Tip ahşap gömme dolap yapılması ve yerine monte edilmesi (2,50x1,80)=4,50m2	m2	154,29
777	22.081	Tip ahşap mutfak tezgah altı dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi. (1,68x0,85)=1,43m2	m2	287,06
778	22.082	Tip ahşap mutfak tezgah üstü dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi (3,04x0,80)=2,46m2	m2	224,64
BETON ÇELİK ÇUBUKLARININ İŞLENMESİ-MANŞONLA EKLENMESİ:				
779	Y.23.010	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m2 (3,000 kg/m2 dahil)	Ton	2.014,06
780	Y.23.011	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 3,001-10,000 kg/m2 (10,000 kg/m2 dahil)	Ton	1.962,56
781	Y.23.014	Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton	1.905,86
782	Y.23.015	Ø 14- Ø 28 mm nervürlü lik beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması.	Ton	1.878,43



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
783	Y.23.016	Ø 28 mm den büyük nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması.	Ton	1.856,49
DEMİR İNŞAAT:				
784	Y.23.071	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	3.295,74
785	Y.23.081	Profil demirlerinden çatı makası yapılması ve yerine konulması.	Ton	3.513,30
786	Y.23.101	Her çeşit profil, çelik çubuk ve çelik saçlarla karkas, (çerçeve) inşaat yapılması, yerine tespiti (yapı karkası, köprülerde profil demirlerinden kirişler, başlıklar, bağlantılar ve benzeri imalatlar)	Ton	3.343,74
DEMİR KAPI VE PENCERELER:				
787	Y.23.152	Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması	Kg	5,90
788	Y.23.153	1,50 mm kalınlığında sıcak haddelenmiş sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	6,78
789	Y.23.155	2,00 mm kalınlığında sıcak haddelenmiş sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	6,71
790	Y.23.157	1,50 mm kalınlığında düz siyah sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	6,78
791	Y.23.159	2,00 mm kalınlığında düz siyah sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	6,66
ÇEŞİTLİ DEMİR İMALAT				
792	Y.23.167	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	Kg	5,40
793	Y.23.176	Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması	Kg	5,53
794	Y.23.220	Demir borudan kaynakla korkuluk yapılması, yerine konulması	Kg	5,28
795	Y.23.231	Baklava desenli sacda döşeme yapılması ve yerine konulması (mevcut kiriş, bölme, merdiven ve taşıyıcı üzerine)	Kg	4,53



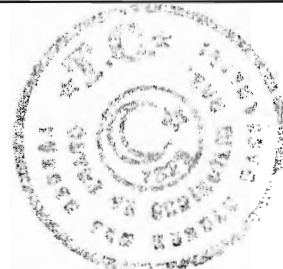
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
PVC DOĞRAMA				
796	Y.23.241	Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (Sert PVC doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat) Not: Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m aralıklarla okunaklı ve görünür şekilde profil uzunluğu boyunca işaretlenmelidir. Ana profiller ile ilave profillerin işaretlenmesi en az aşağıdaki bilgileri içermelidir. - İmalatçının adı veya ticari markası, - Bu standardın işaret ve numarası (TS 5358 EN 12608 şeklinde), - Et kalınlığı sınıfı, - İzlenebilirliği sağlamak için yeterli olabilecek imalat kodu (örneğin; tarih vb.)	Kg	7,83
YALITIM PROFİLLERİ				
797	23.242/1	3 cm ile 5 cm (5 cm dahil) arası yalıtım kalınlıkları için alüminyum su basman (başlangıç) profili yapılması ve yerine tespiti	m	7,95
798	23.242/2	30x30x1 mm ebadında alüminyum köşe profili yapılması ve yerine tespiti	m	1,96
799	23.242/3	30x30x1 mm ebadında pvc köşe profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	2,09
800	23.242/4	30x30x1 mm ebadında polistrol esaslı köşe profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	2,81
801	23.242/5	30x50x1 mm ebadında alüminyum damlalık profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	4,59
802	23.242/6	30x50x1 mm ebadında PVC damlalık profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	5,38
803	23.242/7	3 cm ile 5 cm (5 cm dahil) arası kalınlıkları için 90x1 mm ebadında dilatasyon profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	25,06
804	23.242/8	30x30x1 mm ebadında doğrama bitiş profili yapılması ve yerine tespiti	m	4,19
805	23.242/9	40 mm ebadında su sızdırmazlık derz bandı yapılması ve yerine tespiti	m	2,03
METAL VE PVC ASMA TAVAN				
806	23.243/ 1	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	48,55
807	23.243/ 2	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	49,86
808	23.243/ 3	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	55,11



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
809	23.243/ 4	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	66,96
810	23.243/4A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	72,21
811	23.243/ 5	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	68,28
812	23.243/5A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	74,84
813	23.243/ 6	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	72,21
814	23.243/6A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	76,80
815	23.243/ 7	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	46,59
816	23.243/ 8	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	48,55
817	23.243/ 9	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmali sistem asma tavan yapılması	m2	52,49
818	23.243/10	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	49,10
819	23.243/11	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	50,41
820	23.243/12	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	53,70



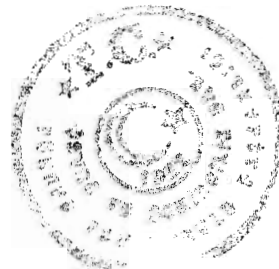
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
821	23.243/13	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	66,85
822	23.243/13A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 SERISI) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	70,79
823	23.243/14	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	69,48
824	23.243/14A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	72,76
825	23.243/15	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	72,76
826	23.243/15A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	77,35
827	23.243/16	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	43,85
828	23.243/17	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	45,83
829	23.243/18	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	49,10
830	23.243/19	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	59,40
831	23.243/20	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	62,69
832	23.243/21	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	67,94



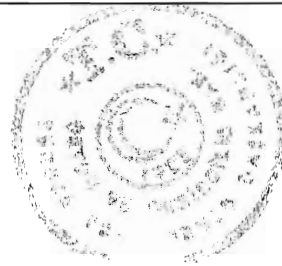
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
833	23.243/22	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	72,38
834	23.243/22A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	78,94
835	23.243/23	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	72,38
836	23.243/23A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	80,91
837	23.243/24	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	77,63
838	23.243/25	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	53,00
839	23.243/26	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	54,96
840	23.243/27	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli sıcak daldırma galvaniz sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	58,90
841	23.243/34	85 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış deliksiz alüminyum lameller ile 15 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	45,95
842	23.243/35	85 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış delikli alüminyum lameller ile 20 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	51,01
843	23.243/36	100 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış alüminyum lameller ile 20 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	44,68
844	23.243/37	100 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış delikli alüminyum lameller ile 20 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	49,58
845	23.243/38	60 x 60 cm ebatlarında sert PVC den yapılmış her renk ve desende asma tavan karoları ile asma tavan yapılması	m2	34,90



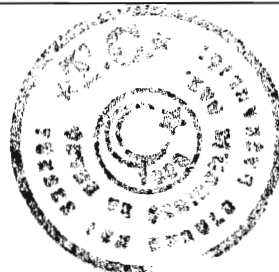
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
ALÜMİNYUM DOĞRAMA				
846	Y.23.244/A	Naturel-mat eloksallı profillerle ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	17,93
847	Y.23.244/B	Naturel-parlak veya kumlanmış veya satinajlı ve eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	18,20
848	Y.23.244/C	Renkli-mat eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	18,33
849	Y.23.244/D	Renkli-parlak veya kumlanmış veya satinajlı ve eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	18,53
850	Y.23.244/E	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	18,66
851	Y.23.244/F	Naturel-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	18,94
852	Y.23.244/G	Naturel-parlak veya kumlanmış ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,26
853	Y.23.244/H	Renkli-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,40
854	Y.23.244/K	Renkli-parlak kumlanmış ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,54
855	Y.23.244/L	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,80
RÖGAR KAPAĞI VE IZGARA				
856	23.255	Fonttan ızgara, kapak, garguy yapılması ve yerine konulması	Kg	3,55
857	23.256	Cam elyaf takviyeli kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minimum 600 mm)	Ad	331,53
858	23.256/01	Betonarme kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minimum 600 mm)	Ad	294,03
859	23.256/02	Çelik donatılı polimer esaslı kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minimum 600 mm)	Ad	237,78
TENEKECİLİK İŞLERİ.				
Düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti:				
860	24.001	12 no'lu çinko levhadan 150 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	31,65
861	24.002	12 no'lu çinko levhadan 120 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	27,98
862	24.003	12 no'lu çinko levhadan 100 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	25,54
863	24.004	10 no'lu çinko levhadan 100 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	22,95
864	24.005	10 no'lu çinko levhadan 80 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	21,50
865	24.006	12 no'lu çinko levhadan 80 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	23,73



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
866	24.007	10 no'lu çinko levhadan 75 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	20,56
867	24.008	10 no'lu çinko levhadan 70 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	19,28
Yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti				
868	24.010	14 no'lu çinko levhadan 240 mm çapında yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti.	m	64,85
869	24.011	12 no'lu çinko levhadan 185 mm çapında yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti.	m	52,18
870	24.012	12 no'lu çinko levhadan 155 mm çapında yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti.	m	47,99
871	24.013	12 no'lu çinko levhadan 130 mm çapında yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti.	m	43,60
872	24.014	12 no'lu çinko levhadan 110 mm çapında yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti.	m	41,23
873	24.015	12 no'lu çinko levhadan 90 mm çapında yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti.	m	38,10
Diğer tenekeçilik işleri				
874	24.016	14 no.lu çinko levhadan eğimli çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	40,85
875	24.017	14 no.lu çinko levhadan oluk halinde yatay çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	77,53
876	24.018	12 no.lu çinko levhadan 30x40x30 cm ebadında yağmur suyu haznesi yapılması ve yerine konulması	Ad	80,09
877	24.019	14 no.lu çinko levhadan atika duvar arkası için çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	84,25
878	24.020	12 No.lu çinko levhadan sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı fenerleri dipleri yapılması ve yerine konulması	m	30,65
879	24.021	12 No.lu çinko levhadan atika duvarları üst ve yanlarına kaplama yapılması ve yerine konulması	m2	57,86
880	24.023	12 no.lu çinko levhadan pencere denizliği yapılması ve yerine konulması	m	28,14
881	24.025	12 no.lu çinko levhadan baca temizleme kutusu yapılması ve yerine konulması	Ad	16,65
882	24.026	12 no.lu çinko levhadan soba deliği ağızlığı ve kapağı yapılması ve yerine konulması	Ad	11,70
Bakır boru, oluk vb. imalat				
883	24.051	0.50 mm bakır levhadan 125 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti	m	45,74
884	24.052	0,50 mm bakır levhadan 155 mm çapında yağmur oluşu yapılması ve yerine tespiti (yuvarlak veya köşeli kesitte)	m	73,60
885	24.053	0,50 mm bakır levhadan çatı deresi yapılması ve yerine tesbiti	m	71,93
886	24.054	0,50 mm bakır levhadan oluk halinde çatı deresi yapılması ve yerine tespiti	m	123,99
887	24.055	0,50 mm bakır levhadan 30x40x30 cm ebadında yağmur suyu haznesi yapılması ve yerine tespiti	Ad	115,46
888	24.056	0,50 mm bakır levhadan atika duvarı arkasına çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	130,31



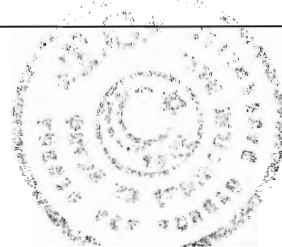
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
889	24.057	0,50 mm bakır levhadan sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı feneri dipleri yapılması ve yerine konulması.	m	50,56
890	24.058	0,50 mm bakır levhadan atika duvarları üst ve yanlarına kaplama yapılması ve yerine konulması	m2	102,91
891	24.059	0,50 mm bakır levhadan pencere denizliği yapılması ve yerine konulması	m	45,33
PVC Yağmursuyu Borusu, Oluğu vb.				
892	24.060	Ø 70 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	7,04
893	24.061	Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	10,15
894	24.062	Ø 125 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	12,40
895	24.063	Ø 100 mm çapında sert PVC yağmur oluğu temini ve yerine tesbiti	m	13,00
896	24.064	Ø 150 mm çapında sert PVC yağmur oluğu temini ve yerine tesbiti	m	16,34
BOYALAR				
AHŞAP YÜZEYLER				
897	Y.25.001/01	Ahşap yüzeylere bir kat sentetik boya yapılması	m2	14,41
898	Y.25.001/02	Ahşap yüzeylere iki kat sentetik boya yapılması	m2	17,69
899	Y.25.001/03	Ahşap dış yüzeylere iki kat subazlı boya yapılması (ahşap kapı, pencere, camekan doğramaları vb hariç)	m2	17,10
900	Y.25.001/04	Ahşap yüzeylerin verniklenmesi	m2	12,89
901	Y.25.001/05	Ahşap yüzeylerin vernikli ahşap koruyucu ile verniklenmesi	m2	10,56
902	Y.25.001/06	Ahşap yüzeylerin renkli ahşap koruyucu ile korunması	m2	8,11
903	Y.25.001/07	Her cins ahşap parkenin cilalanması	m2	19,91
DEMİR-METAL YÜZEYLER				
904	Y.25.002/01	Demir yüzeylere korozyona karşı iki kat boya yapılması	m2	7,86
905	Y.25.002/02	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması	m2	13,49
906	Y.25.002/03	Demir yüzeylere iki kat solvent bazlı epoksi boya yapılması	m2	16,15
İÇ CEPHE BOYASI				
907	Y.25.003/01	Brüt beton yüzeylerin alçı veya sıvaya hazırlanması (iç cephe)	m2	8,70
908	Y.25.003/02	Lekli ve isli duvar yüzeylerin boya işlemine hazır hale getirilmesi (iç cephe)	m2	11,93
909	Y.25.003/03	Eski boyalı yüzeylere üç kat beyaz kireç badana yapılması (iç cephe)	m2	4,71
910	Y.25.003/04	Eski boyalı yüzeylere üç kat renkli kireç badana yapılması (iç cephe)	m2	5,00
911	Y.25.003/05	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m2	12,03



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
912	Y.25.003/06	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m2	12,78
913	Y.25.003/07	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat boya yapılması (iç cephe)	m2	12,65
914	Y.25.003/08	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	14,50
915	Y.25.003/09	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	14,88
916	Y.25.003/10	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m2	13,61
917	Y.25.003/11	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknoloji boya yapılması (iç cephe)	m2	13,40
918	Y.25.003/12	Yeni sıva yüzeylere üç kat beyaz kireç badana yapılması (iç cephe)	m2	2,23
919	Y.25.003/13	Yeni sıva yüzeylere üç kat renkli kireç badana yapılması (iç cephe)	m2	2,53
920	Y.25.003/14	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m2	14,46
921	Y.25.003/15	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m2	11,51
922	Y.25.003/16	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m2	8,41
923	Y.25.003/17	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m2	15,21
924	Y.25.003/18	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m2	12,26
925	Y.25.003/19	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m2	9,16
926	Y.25.003/20	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat boya yapılması (iç cephe)	m2	15,09
927	Y.25.003/21	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat boya yapılması (iç cephe)	m2	12,14
928	Y.25.003/22	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat boya yapılması (iç cephe)	m2	9,04
929	Y.25.003/23	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	15,63
930	Y.25.003/24	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	12,43
931	Y.25.003/25	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	9,58



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
932	Y.25.003/26	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	16,00
933	Y.25.003/27	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	12,80
934	Y.25.003/28	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarım mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m2	9,95
935	Y.25.003/29	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m2	16,26
936	Y.25.003/30	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m2	12,88
937	Y.25.003/31	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m2	10,01
938	Y.25.003/32	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknolojili boya yapılması (iç cephe)	m2	15,84
939	Y.25.003/33	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknolojili boya yapılması (iç cephe)	m2	12,64
940	Y.25.003/34	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknolojili boya yapılması (iç cephe)	m2	9,79
DIŞ CEPHE BOYASI				
941	Y.25.004/01	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak akrilik esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m2	14,28
942	Y.25.004/02	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak akrilik esaslı su bazlı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m2	15,78
943	Y.25.004/03	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak saf akrilik esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m2	15,21
944	Y.25.004/04	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak silikon esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m2	15,21
945	Y.25.004/05	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak silikon esaslı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m2	18,21
946	Y.25.004/06	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak termoplastik reçine esaslı boya yapılması (dış cephe)	m2	15,40
947	Y.25.004/07	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak termoplastik reçine esaslı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m2	18,40
948	Y.25.004/08	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak elastomerik reçine esaslı boya yapılması (dış cephe)	m2	15,31
949	Y.25.004/09	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak fotokatalitik özellikli boya yapılması (dış cephe)	m2	15,96



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
950	Y.25.004/10	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak ısı yansıtma özellikli boya yapılması (dış cephe)	m2	15,59
951	Y.25.004/11	Brüt beton veya sıvalı yüzeylere, koruma amaçlı su bazlı şeffaf UV dayanımlı koruyucu yapılması (dış cephe)	m2	12,68
952	Y.25.004/12	Doğal taş ve pres tuğla yüzeylere, koruma amaçlı siloksan esaslı UV dayanımlı şeffaf koruyucu yapılması (dış cephe)	m2	12,86
953	Y.25.004/13	Sıvasız gazbeton üzerine akrilik esaslı su bazlı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m2	15,45
DIŞ CEPHE KAPLAMALARI				
954	Y.25.005/01	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 1,5 mm kalınlıkta akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m2	11,81
955	Y.25.005/02	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 2 mm kalınlıkta akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m2	14,56
956	Y.25.005/03	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 3 mm kalınlıkta akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m2	17,28
957	Y.25.005/04	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 1,5 mm kalınlıkta silikon katkılı akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m2	14,56
958	Y.25.005/05	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 2 mm kalınlıkta silikon katkılı akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m2	18,56
959	Y.25.005/06	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 3 mm kalınlıkta silikon katkılı akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m2	22,28
960	Y.25.005/07	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 1,5 mm kalınlıkta çimento esaslı renkli kaplama yapılması	m2	9,13
961	Y.25.005/08	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 2 mm kalınlıkta çimento esaslı renkli kaplama yapılması	m2	10,66
962	Y.25.005/09	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 3 mm kalınlıkta çimento esaslı renkli kaplama yapılması	m2	12,40
PVC ESASLI YER DÖŞEME KAPLAMALARI				
963	25.116/A1	1,5 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup P - 04.443/A1A)	m2	36,25
964	25.116/A2	1,5 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T - 04.443/A1B)	m2	37,56
965	25.116/A3	2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup P - 04.443/A2A)	m2	50,69
966	25.116/A10	2mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup T - 04.443/A2C)	m2	59,21
967	25.116/A4	2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T - 04.443/A2B)	m2	46,09



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
968	25.116/A12	2 mm kalınlıkta Pvc esaslı, fotokatalitik özellikli, gümüş iyonlu yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T - 04.443/A3A) (Bu poz için ISO 27447 normlarına göre MRSA, VRE, E-Coli, ESBL vb. bakteri ve mantarları yok ettiğini gösteren test sonucu ve bu testlerin yapıldığı laboratuvarın akredite olduğuna dair TÜRKAK tarafından teyit edilen belge istenir.)	m2	52,00
969	25.116/A5	2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T - 04.443/A3)	m2	49,38
970	25.116/A6	2 mm kalınlıkta PVC esaslı karo yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup P - 04.443/A4B)	m2	59,21
971	25.116/A11	2mm kalınlıkta PVC esaslı karo yer döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup T - 04.443/A4A)	m2	66,44
972	25.116/A7	2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T - 04.443/A5A)	m2	50,69
973	25.116/A8	2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T - 04.443/A5B)	m2	57,90
974	25.116/A9	3 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T - 04.443/B1)	m2	57,25
975	25.117	PVC esaslı malzemeler ile süpürgelik yapılması.	m	4,13
976	25.117/1	PVC esaslı malzemeler ile kendinden dönüşlü kepli süpürgelik yapılması	m	6,19
PVC ESASLI KAPALI SPOR ZEMİN KAPLAMALARI				
977	25.116/S11	PVC esaslı zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P1)	m2	103,84
978	25.116/S12	PVC esaslı zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P2)	m2	130,09
979	25.116/S13	PVC esaslı zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P3)	m2	164,21
SERAMİK KAROLAR İLE DÖŞEME VE DUVAR KAPLAMALARI Seramik Yer Karoları ile Döşeme Kaplaması Yapılması İşleri				
980	Y.26.005/302	(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	26,19
981	Y.26.005/303	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	29,50



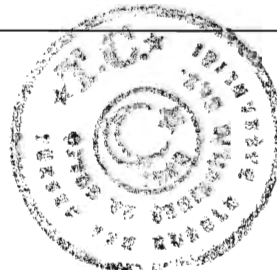
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
982	Y.26.005/304	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m2	30,16
983	Y.26.005/402	(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	27,50
984	Y.26.005/403	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	30,83
985	Y.26.005/404	(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	31,49
Seramik Duvar Karoları ile Duvar Kaplaması Yapılması İşleri				
986	Y.26.006/303	(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	31,01
987	Y.26.006/305	(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	29,05
988	Y.26.006/306	(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	37,01
989	Y.26.006/307	(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	28,39
990	Y.26.006/403	(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	32,33
991	Y.26.006/405	(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	30,36



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
992	Y.26.006/406	(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	38,34
993	Y.26.006/407	(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	29,70
Sırlı Porselen Karolar ile Döşeme ve Duvar Kaplaması Yapılması İşleri				
994	Y.26.007/304A	(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	36,81
995	Y.26.007/305A	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	38,36
996	Y.26.007/306A	(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	38,36
997	Y.26.007/308A	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	43,66
998	Y.26.007/310A	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	44,99
999	Y.26.007/404A	(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	38,13
1000	Y.26.007/405A	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	39,69
1001	Y.26.007/406A	(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	39,69
1002	Y.26.007/408A	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	44,99



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1003	Y.26.007/410A	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	46,31
1004	Y.26.007/303B	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	40,33
1005	Y.26.007/304B	(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	37,70
1006	Y.26.007/305B	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	39,25
1007	Y.26.007/306B	(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	39,25
1008	Y.26.007/310B	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	45,88
1009	Y.26.007/403B	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	41,64
1010	Y.26.007/404B	(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	39,01
1011	Y.26.007/405B	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	40,58
1012	Y.26.007/406B	(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	40,58
1013	Y.26.007/410B	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	47,20



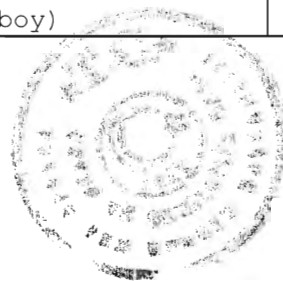
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
Sırsız Porselen Karolar ile Döşeme ve Duvar Kaplaması Yapılması İşleri				
1014	Y.26.008/304A	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m2	40,75
1015	Y.26.008/305A	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	42,34
1016	Y.26.008/306A	(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	48,96
1017	Y.26.008/308A	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	54,26
1018	Y.26.008/310A	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	55,59
1019	Y.26.008/404A	(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	48,63
1020	Y.26.008/405A	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	50,95
1021	Y.26.008/406A	(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	59,56
1022	Y.26.008/408A	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	66,19
1023	Y.26.008/410A	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	68,84



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1024	Y.26.008/303B	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	44,26
1025	Y.26.008/304B	(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	41,64
1026	Y.26.008/305B	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	43,23
1027	Y.26.008/306B	(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	49,85
1028	Y.26.008/310B	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	56,48
1029	Y.26.008/403B	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	53,45
1030	Y.26.008/404B	(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	49,51
1031	Y.26.008/405B	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	51,84
1032	Y.26.008/406B	(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	60,45
1033	Y.26.008/410B	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	69,73



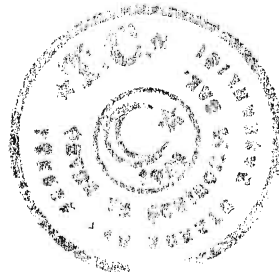
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
TERRAZO KARO, MERMER, ANDEZİT, SUNİ MERMER PLAK VB. İLE YAPILAN İMALAT				
1034	26.021/MK	Presleme yöntemi ile üretilen, üst kısmı beyaz çimentolu, alt kısmı normal çimentolu, yivli-yivsiz, renkli-renksiz, terrazo karo plak (karosiman-sınıf 1) ile dış mekanlarda döşeme kaplaması yapılması	m2	31,90
1035	26.031/MK	Presleme yöntemi ile üretilen, üst kısmı beyaz çimentolu, alt kısmı normal çimentolu, yivli-yivsiz, renkli-renksiz, terrazo karo plak (karosiman - sınıf 1) ile dış mekanlarda duvar kaplaması yapılması	m2	36,24
1036	26.041/MK	Beyaz çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	34,53
1037	26.042/MK	Normal çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	33,86
1038	26.051/MK	Beyaz çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda duvar kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	38,86
1039	26.052/MK	Normal çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda duvar kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	38,20
1040	26.202/C1	3 cm kalınlığında beyaz mermer ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	79,29
1041	26.203/C1	4 cm kalınlığında beyaz mermer ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	84,59
1042	26.206/C1	3 cm kalınlığında renkli mermer ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	89,60
1043	26.207/C1	4 cm kalınlığında renkli mermer ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	96,20
1044	26.210/MK	4 cm kalınlıkta andezit plaklarla döşeme kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m2	73,96
1045	26.211/MK	4 cm kalınlıkta mucartalı andezit plaklarla döşeme kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m2	87,28
1046	26.215/AMK	3 cm kalınlıkta andezit plaklarla duvar kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m2	77,59
1047	26.220/MK	3 cm kalınlıkta andezit plaklarla söve yapılması	m2	78,66
1048	26.221/MK	10x15x50 cm boyutlarında andezit bordür temini ve yerine döşenmesi	m	27,20
1049	26.222/MK	10x20x70 cm boyutlarında andezit bordür temini ve yerine döşenmesi	m	30,23
1050	26.251/C1	2 cm kalınlığında beyaz mermer ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	80,61



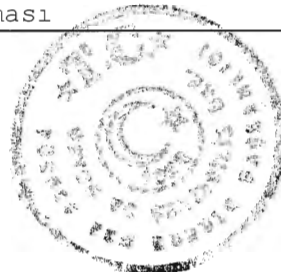
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1051	26.252/C1	2 cm kalınlığında renkli mermer ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	89,14
1052	26.302/C1	3 cm kalınlığında açık renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	92,78
1053	26.302/D1	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	82,46
1054	26.303/C1	4 cm kalınlığında açık renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	99,78
1055	26.303/D1	4 cm kalınlığında koyu renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	88,16
1056	26.351/C1	2 cm kalınlığında açık traverten ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	91,76
1057	26.351/D1	2 cm kalınlığında koyu traverten ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	83,24
1058	26.501/MK	Normal çimentolu, tek tabakalı terrazo karo plak (suni mermer - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (cilalı) (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	52,09
1059	26.502/MK	Beyaz çimentolu, tek tabakalı terrazo karo plak (suni mermer - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (cilalı) (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	52,74
1060	26.551/MK	Beyaz çimentolu, mermer pirinçli suni mermer plaklarla duvar kaplaması yapılması	m2	76,83
1061	26.601	Mozayik merdiven basamağı kaplaması yapılması.	m	18,18
1062	26.602	Yerinde dökme mozaik ile limonluk yapılması	m	8,25
1063	26.621/C	Beyaz mermer plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 3 cm, riht 2 cm kalınlığında) yapılması	m	45,25
1064	26.622/C	Renkli mermer plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 3 cm, riht 2 cm kalınlığında) yapılması	m	50,35
1065	26.641/C	Açık renkli traverten plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 4 cm, riht 3 cm kalınlığında) yapılması	m	57,96
1066	26.641/D	Koyu renkli traverten plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 4 cm, riht 3 cm kalınlığında) yapılması	m	51,73
1067	26.661/MK	Normal çimentolu ve teçizatlı mermer pirinçli plaklarla merdiven basamağı kaplaması (basamak 4, Riht 3 cm kalınlıkta)	m	43,55
1068	26.662/MK	Beyaz çimentolu ve teçizatlı mermer pirinçli plaklarla merdiven basamağı kaplaması (basamak 4, Riht 3 cm kalınlıkta)	m	44,78
1069	26.701/C1	3 cm kalınlığında beyaz mermer plaklar ile dış denizlik yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	105,69
1070	26.702/C1	3 cm kalınlığında renkli mermer plaklar ile dış denizlik yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	116,00
1071	26.711/C1	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levhalarla dış denizlik yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	119,18



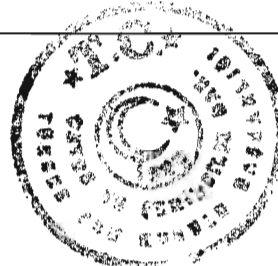
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1072	26.751/C1	3 cm kalınlığında beyaz mermer plaklar ile parapet yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	110,13
1073	26.752/C1	3 cm kalınlığında renkli mermer plaklar ile parapet yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	120,44
1074	26.761/C1	3 cm kalınlığında açık traverten levhalarla parapet yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	123,61
CAM MOZAİK İŞLERİ				
1075	26.801/MK	Cam,emaye ve benzeri mozayiklerle kaplama yapılması (Siyah, kahverengi, lacivert vb. renkler) renkli ve her boyutta	m2	78,53
1076	26.802/MK	Cam,emaye ve benzeri mozayiklerle kaplama yapılması (Sarı ve orta renkler) renkli ve her boyutta	m2	73,38
1077	26.803/MK	Cam,emaye ve benzeri mozayiklerle kaplama yapılması (Açık renkler) renkli ve her boyutta	m2	70,80
DERZLER				
1078	27.101/MK	Moloz taş duvar yüzeylerine gömme oluklu derz yapılması	m2	6,80
1079	27.102/MK	Moloz taş duvar yüzeylerine gömme derz yapılması	m2	7,54
1080	27.103/MK	Moloz taş duvar yüzeylerine kabartma derz yapılması	m2	7,60
1081	27.104/MK	Yontma ve kesme taş duvar yüzeylerine derz yapılması	m2	8,34
1082	27.105/MK	Cephe tuğlası ile yapılan duvar yüzlerine gömme derz yapılması	m2	11,24
SIVALAR				
1083	27.501/MK	250/300 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Dış duvar yüzeyleri ile bodrum iç duvarlarında)	m2	17,61
1084	27.502/MK	250/350 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Dış duvar yüzeyleri ile bodrum iç duvarlarında)	m2	17,95
1085	27.503/MK	250/400 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Dış duvar yüzeyleri ile subasmanlarda)	m2	18,04
1086	27.504/MK	Metal kapı kasa arkalarının beton harcı ile doldurulması.	m2	15,78
1087	27.506/MK	350/500 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Taş duvarlı su depoları için)	m2	17,26
1088	27.507/MK	500 kg. çimento dozlu harçla tek kat düz sıva yapılması (Beton duvarlı su depoları için)	m2	12,80
1089	27.508/MK	350 kg. çimento dozlu harçla tek kat serpm düz sıva yapılması (Beton yüzeyler üzerine)	m2	12,28
1090	27.511/MK	Kireç harçlı düz sıva yapılması (İç sıvalarda)	m2	12,86
1091	27.511/1	Kireç harçlı düz sıva yapılması (sönmüş kireç, torbalı) (İç sıvalarda)	m2	12,81
1092	27.516/MK	Metal depluvaye üzerine kireç harçlı sıva (rabitz) yapılması	m2	22,03
1093	27.516/1	Metal depluvaye üzerine kireç harçlı sıva(rabitz sıva) yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	21,96
1094	27.517/MK	Çimento ve kireç harçları karışımı ile metal depluvaye üzerine (rabitz sıva) yapılması	m2	22,56



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1095	27.517/1	Çimento ve kireç harçları karışımı ile metal depluvaye üzerine sıva (rabitz sıva) yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	22,53
1096	27.521/A	Bağdadi sıva yapılması	m2	29,58
1097	27.525/BMK	Kireçli kaba sıva ve üzerine alçı sıva yapılması	m2	12,98
1098	27.525/A1	Kireçli kaba sıva ve üzerine alçı sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	12,96
1099	27.525/1	Beton, tuğla duvar vb. yüzeylere perlitli sıva ve saten alçı kaplama yapılması	m2	24,51
1100	27.525/2	Saten alçı ve perlitli alçı sıva harçlarının karışımı ile 5 mm kalınlıkta düzeltme sıvası yapılması (Kaba sıva, brüt beton yüzeyler, perlitli sıva alçısı ve benzeri yerlerde)	m2	16,58
1101	27.528/1A	Alçı astar (perdah) yapılması (Tamirat işlerinde)	m2	2,76
1102	27.528/2	Kaba sıva vb. yüzeyler üzerine 5 mm kalınlığında saten alçı kaplama yapılması	m2	6,83
1103	27.528/3	İnce sıva, alçı sıvalı vb. yüzeyler üzerine 3 mm kalınlığında saten alçı kaplama yapılması	m2	5,38
1104	27.530/1	Hazır makine sıvası ile tavanlara 15 mm kalınlığında tek kat alçı sıva yapılması	m2	11,78
1105	27.530/2	Hazır makine sıvası ile duvarlara 20 mm kalınlığında tek kat alçı sıva yapılması (Beton, tuğla ve benzeri yüzeylere)	m2	13,88
1106	27.531/MK	Kireç - çimento karışımı harçla düz sıva yapılması	m2	13,48
1107	27.531/1	Kireç çimento karışımı harçla düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	13,46
1108	27.532/MK	Kireç-çimento karışımı harçla düz sıva yapılması.	m2	13,50
1109	27.532/1	Kireç çimento karışımı harçla düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	13,49
1110	27.533/MK	Kireç-çimento karışımı harçla düz sıva yapılması.	m2	13,33
1111	27.533/1	Kireç çimento karışımı harçla düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	13,31
1112	27.534/MK	Kireç-çimento karışımı harçla bir kat düz sıva yapılması.	m2	11,30
1113	27.534/1	Kireç-çimento karışımı harçla bir kat düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	11,29
1114	27.535/MK	Kireç-çimento karışımı harçla tavan sıvası yapılması.	m2	13,08
1115	27.535/1	Kireç çimento karışımı harçla tavan sıvası yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	13,06
1116	27.538/MK	Serpme (çarpma) sıva yapılması	m2	12,89
1117	27.538/1	Serpme (çarpma) sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	12,88
1118	27.541/MK	Edelputz sıva yapılması	m2	18,50
1119	27.541/1	Edelputz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	18,48
1120	27.542/MK	Püskürtme (spritz) sıva yapılması	m2	4,54
1121	27.542/1	Püskürtme (Spritz) sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	4,50
1122	27.545/MK	Renkli mermer tozlu sıva yapılması	m2	24,98



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1123	27.545/1	Renkli mermer tozlu sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	23,06
1124	27.546/MK	Beyaz mermer tozlu sıva yapılması	m2	25,15
1125	27.546/1	Beyaz mermer tozlu sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	25,15
1126	27.551/MK	Mermer piriçli sun'i taş sıva yapılması	m2	45,86
1127	27.552/MK	Doğal taş ve mermer piriçli sun'i taş sıva yapılması	m2	46,09
1128	27.553/MK	Mermer piriçli renkli sun'i taş sıva yapılması	m2	46,63
1129	27.554/MK	Doğal taş piriçli renkli sun'i taş sıva yapılması	m2	46,55
1130	27.555/MK	Beyaz çimento ile mermer piriçli sun'i taş sıva yapılması	m2	46,79
1131	27.556/MK	Beyaz çimento ile doğal taş piriçli sun'i taş sıva yapılması	m2	46,68
YALITIM SIVALARI İLE SIVA YAPILMASI				
1132	Y.27.562/010	İnorganik bağlayıcılı hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSI) ile iç ve dış yüzeylere 2 cm kalınlıkta sıva yapılması	m2	29,44
1133	Y.27.562/011	İnorganik bağlayıcılı hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSI) ile iç ve dış yüzeylere 3 cm kalınlıkta sıva yapılması	m2	41,74
1134	Y.27.562/012	İnorganik bağlayıcılı hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSI) ile iç ve dış yüzeylere 4 cm kalınlıkta sıva yapılması	m2	54,04
1135	Y.27.562/013	İnorganik bağlayıcılı hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSII) ile iç ve dış yüzeylere 2 cm kalınlıkta sıva yapılması	m2	32,19
1136	Y.27.562/014	İnorganik bağlayıcılı hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSII) ile iç ve dış yüzeylere 3 cm kalınlıkta sıva yapılması	m2	45,86
1137	Y.27.562/015	İnorganik bağlayıcılı hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSII) ile iç ve dış yüzeylere 4 cm kalınlıkta sıva yapılması	m2	59,54
MOZAYİK VE ŞAP İŞLERİ				
1138	27.565	Düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	29,41
1139	27.566	Renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	30,09
1140	27.566/1	Her renkte mermer princi ve renklendirilmiş çimentolu renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	30,31
1141	27.566/2	Beyaz mermer piriçli ve beyaz çimentolu düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	30,11
1142	27.566/3	Renkli mermer piriçli ve beyaz çimentolu renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	30,34
1143	27.566/4	Beyaz mermer piriçli ve renklendirilmiş beyaz çimento ile renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	30,79
1144	27.566/5	Her renkte mermer piriçli ve renklendirilmiş beyaz çimentolu renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	31,01
1145	27.567	Renkli doğal taş piriçli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	29,24



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1146	27.568	Renkli doğal taş piriçli, renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	29,84
1147	27.570/MK	Mozayik duvar kaplaması yapılması	m2	36,46
1148	27.570/1	Beyaz mermer piriçli ve beyaz çimentolu mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	37,50
1149	27.570/2	Her renkte mermer piriçli ve beyaz çimentolu mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	37,69
1150	27.570/3	Her renkte mermer piriçli ve renklendirilmiş normal çimento ile renkli mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	37,68
1151	27.570/4	Beyaz mermer piriçli ve renklendirilmiş beyaz çimento ile mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	38,04
1152	27.570/5	Her renkte mermer piriçli ve renklendirilmiş beyaz çimento ile mozayik kaplaması yapılması.	m2	38,23
1153	27.571/MK	Mozayik denizlik yapılması	m2	152,15
1154	27.572/MK	Beyaz çimentolu mozaik denizlik yapılması	m2	152,98
1155	27.576/MK	Mozayik parapet yapılması	m2	148,29
1156	27.577/MK	Beyaz çimentolu mozaik parapet yapılması	m2	148,99
1157	27.578/MK	Her genişlikte kargir duvar üzerine mozayik kaplı beton harpušta yapılması	m2	113,69
1158	27.579/MK	Her genişlikte kargir duvar üzerine mozayik kaplı beton harpušta yapılması (Beyaz çimentolu)	m2	114,39
1159	27.581/MK	200 kg çimento dozlu tesviye tabakası yapılması	m2	8,74
1160	27.582	Mala perdahlı şap yapılması.	m2	7,20
1161	27.583/MK	2.5 cm kalınlığında 400 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	12,50
1162	27.584/MK	2.5 cm kalınlığında 450 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	12,64
1163	27.585/MK	2.5 cm kalınlığında 500 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	12,94
1164	27.586/MK	4 cm kalınlığında 500 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	15,61
1165	27.587/MK	Duvar yüzeylerine 500 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	14,76
AHŞAP, PVC ve ALÜMİNYUM DOĞRAMAYA ÇİFT CAMLI PENCERE ÜNİTESİ TAKILMASI				
1166	Y.28.645/A01	Ahşap doğramaya çıta ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	53,18
1167	Y.28.645/A02	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	55,80
1168	Y.28.645/A03	Ahşap doğramaya çıta ile 5+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	61,39
1169	Y.28.645/A04	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	64,01
1170	Y.28.645/A05	Ahşap doğramaya çıta ile 3+3 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	58,76
1171	Y.28.645/A06	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	61,39
1172	Y.28.645/A07	Ahşap doğramaya çıta ile 5+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	66,96



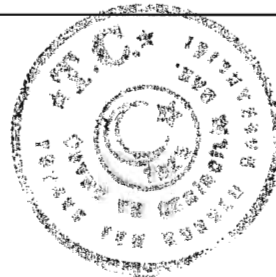
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1173	Y.28.645/A08	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	69,91
1174	Y.28.645/C01	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	43,36
1175	Y.28.645/C02	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	45,99
1176	Y.28.645/C03	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 5+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	51,58
1177	Y.28.645/C04	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	54,20
1178	Y.28.645/C05	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 3+3 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	48,95
1179	Y.28.645/C06	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	51,58
1180	Y.28.645/C07	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 5+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	57,15
1181	Y.28.645/C08	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	60,10
AHŞAP, PVC ve ALÜMİNYUM DOĞRAMAYA ÇİFT CAMLI PENCERE ÜNİTESİ TAKILMASI (ISI KONTROL KAPLAMALI)				
1182	Y.28.645/A21	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	62,70
1183	Y.28.645/A22	Ahşap doğramaya çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	66,96
1184	Y.28.645/A23	Ahşap doğramaya çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	68,28
1185	Y.28.645/A24	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	75,16
1186	Y.28.645/A25	Ahşap doğramaya çıta ile 6+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	68,28
1187	Y.28.645/A26	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	68,28
1188	Y.28.645/A27	Ahşap doğramaya çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	72,54
1189	Y.28.645/A28	Ahşap doğramaya çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	73,85



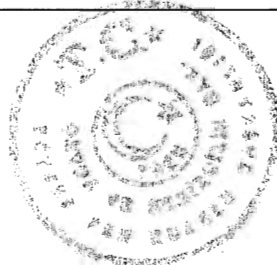
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1190	Y.28.645/A29	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	80,74
1191	Y.28.645/A30	Ahşap doğramaya çıta ile 6+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	73,85
1192	Y.28.645/C21	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	52,89
1193	Y.28.645/C22	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	57,15
1194	Y.28.645/C23	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	58,46
1195	Y.28.645/C24	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	65,35
1196	Y.28.645/C25	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	58,46
1197	Y.28.645/C26	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	58,46
1198	Y.28.645/C27	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	62,73
1199	Y.28.645/C28	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	64,04
1200	Y.28.645/C29	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	70,93
1201	Y.28.645/C30	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	64,04
AHŞAP, PVC ve ALÜMİNYUM DOĞRAMAYA ÇİFT CAMLI PENCERE ÜNİTESİ TAKILMASI (GÜNEŞ VE ISI KONTROL KAPLAMALI)				
1202	Y.28.645/A41	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	66,96



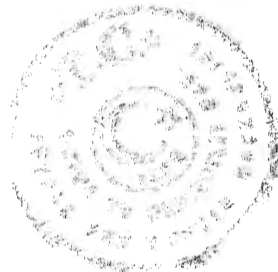
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1203	Y.28.645/A42	Ahşap doğramaya çita ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	71,23
1204	Y.28.645/A43	Ahşap doğramaya çita ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	72,54
1205	Y.28.645/A44	Ahşap doğramaya çita ile 6+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	72,54
1206	Y.28.645/A45	Ahşap doğramaya çita ile 6+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	76,48
1207	Y.28.645/A46	Ahşap doğramaya çita ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	79,43
1208	Y.28.645/A47	Ahşap doğramaya çita ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	72,54
1209	Y.28.645/A48	Ahşap doğramaya çita ile 4+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	76,48
1210	Y.28.645/A49	Ahşap doğramaya çita ile 4+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	78,11
1211	Y.28.645/A50	Ahşap doğramaya çita ile 6+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	78,11
1212	Y.28.645/A51	Ahşap doğramaya çita ile 6+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	82,05
1213	Y.28.645/A52	Ahşap doğramaya çita ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	85,01
1214	Y.28.645/C41	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	57,15
1215	Y.28.645/C42	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	61,41
1216	Y.28.645/C43	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	62,73
1217	Y.28.645/C44	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	62,73
1218	Y.28.645/C45	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	66,66



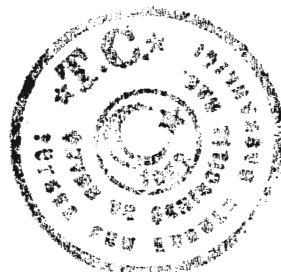
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1219	Y.28.645/C46	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	69,61
1220	Y.28.645/C47	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	62,73
1221	Y.28.645/C48	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	66,66
1222	Y.28.645/C49	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	68,30
1223	Y.28.645/C50	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	68,30
1224	Y.28.645/C51	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	72,24
1225	Y.28.645/C52	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	75,20
BETON PREFABRİK İMALAT				
1226	30.001/MK	12 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	89,21
1227	30.002/MK	16 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	92,08
1228	30.003/MK	20 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	97,59
1229	30.003/A/MK	20 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, ağır taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	115,44
1230	30.004/MK	24 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	126,59
1231	30.004/A/MK	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	141,89
1232	30.100	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu beton bölme (duvar) elemanları ile duvar yapılması.	m2	82,20
1233	30.101	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu beton bölme (duvar) elemanları ile duvar yapılması.	m2	91,13



SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)				
1234	A01	Gömme iç kapı kilidinin yerine takılması (Geniş Tip)	Ad	8,06
1235	A02	Gömme iç kapı kilidinin yerine takılması (Dar Tip)	Ad	8,06
1236	A03	Gömme makaralı iç kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	13,38
1237	A04	Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	23,75
1238	A05	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	23,75
1239	A06	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Dar tip)	Ad	23,75
1240	A07	Silindirli traşlı dış kapı kilidinin yerine takılması	Ad	26,75
1241	A08	Kapı kolu ve aynalarının yerine takılması (Kromajlı)	Ad	8,06
1242	A09	Lastik başlı tamponun yerine takılması	Ad	1,63
1243	A10	Menteşenin yerine takılması	Ad	1,44
1244	A11	Yaylı menteşenin yerine takılması	Ad	13,75
1245	A12	Sürgünün yerine takılması (Düşey tespit takımı)	Ad	1,75
1246	A13	Stopun yerine takılması (Nikelajlı)	Ad	7,38
Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)				
1247	B01	İspanyolet takımının yerine takılması (Kol, demir ve teferruatlı)	Ad	9,44
1248	B02	Vasistas takımının yerine takılması (Basit Makas)	Ad	3,25
1249	B03	Vasistas takımının yerine takılması (Çelik makas, kromaj kol tutanak)	Ad	8,50
1250	B04	Mandalın yerine takılması (İspanyolet kolu ve damak) Sarı piriç montevidası	Ad	4,94
1251	B05	Sürgünün yerine takılması	Ad	1,50
1252	B06	Lastik başlı tamponun yerine takılması	Ad	1,88
1253	B07	Yaylı tespit mandalının yerine takılması	Ad	2,31
1254	B08	Kontrpua takımının yerine takılması (Pik, tel, sarıdan makara, örme, tel yuvaları ile komple)	Kg	2,31
1255	B09	Sürme kanat tutamağının yerine takılması	Ad	6,88
1256	B10	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 80 cm.lik) (2 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	7,69
1257	B11	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 100 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	8,50
1258	B12	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 120 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	10,13
1259	B13	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 140 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	10,13
1260	B14	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 160 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	11,06

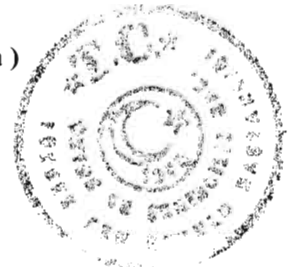


SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1261	B15	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 180 cm.lik) (4 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	11,88
1262	B16	Menteşenin yerine takılması	Ad	1,88
1263	B17	Boy menteşenin yerine takılması	m	2,88
1264	B18	Ayarlı menteşe (çift) plastik kaplamalının yerine takılması	Ad	6,88
Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal ve Plastik) (İdarenin yazılı izni ile uygulanır.)				
1265	C01	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 100 cm'e kadar, 2 kavramalı	Ad	26,00
1266	C02	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 180 cm'e kadar, 3 kavramalı	Ad	32,13
1267	C03	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 180 cm'den büyük, 4 kavramalı	Ad	32,13
1268	C04	Vasistas ispanyolet takımının yerine takılması (Kol, makas dahil)	Ad	26,00



İHZARAT MALZEME LİSTESİ :

- 1 -Çimentolar (Normal ve Beyaz)
- 2 -Betonarme Çelik mamülleri :
 - a) Beton Çelik Çubuğu (Ø 6 mm)
 - b) Beton Çelik Çubuğu (Ø 8- Q 10- Ø 12 mm)
 - c) Beton Çelik Çubuğu (Ø 14-50 mm)
 - d) Beton Çelik Çubuğu, Nervürlü (III a) (Ø 8-12 mm)
 - e) Beton Çelik Çubuğu, Nervürlü (III a) (Ø 14-32 mm)
 - f) Çelik Hasır, Nervürlü (m2 Ağırlığı 3.01-10.00 kg)
 - g) Çelik Hasır, Nervürlü (m2 Ağırlığı 1.50-3.00 kg)
- 3 -Profil demirleri (I-U-T-omega) ve çelik borular
- 4 -Saç mamülleri :
 - a) Düz siyah saç (0.70-2.50 mm)
 - b) DKP Saçlar (0.40-20 mm)
 - c) Galvanizli düz saç
 - d) Galvanizli oluklu saç
- 5 -Tuğlalar
 - a) Harman Tuğlası
 - b) Yatay delikli tuğla (19 * 19 * 8,5 cm)
 - c) Yatay delikli tuğla (19 *19 * 13,5 cm)
 - d) Dolu veya düşey delikli tuğla (19 * 9 * 5 cm)
 - e) Düşey delikli tuğla (19 * 29 * 13.5 cm)
 - f) Düşey delikli tuğla (19 * 19 * 8.5 cm)
 - g) Düşey delikli tuğla (19 * 9 * 8.5 cm)
 - h) Düşey delikli tuğla (19 * 29 * 13.5 cm)
 - i) Düşey delikli hafif tuğla
(04.018/İ1 den 04.018/İ48 e kadar)
- 6 -Alaturka, Oluklu Kiremit ve mahya kiremidi
- 7 -Kum ve Çakıl :
 - a) Tuvenan, kum ve çakıl
 - b) Elenmiş ve yıkanmış kum
 - c) Elenmiş ve yıkanmış çakıl
- 8 -Taşlar :
 - a) Kırma Taş
 - b) Ocak Taşı
- 9 -Mermer ve Traverten (Her boyut ve renkte)
- 10 -Mermer tozu ve pirinci
- 11 -Kireç (sönmemiş)
- 12 -Karo fayans (Her boyut, renk ve çeşitte)
- 13 -Seramik (Her boyut, renk ve çeşitte)
- 14 -Karo siman
- 15 -Mozaik karo (Her renk ve çeşitte)
- 16 -Normal veya beyaz çimentolu mermer piriçli suni mermer plaklar ve basamak plakaları
- 17 -Bakır ve çinko levha (çatı örtüsü için)
- 18 -Alüminyum düz levhalar (her çeşit)
- 19 -Trapezoidal alüminyum levha (muhtelif kalınlıkta)
- 20 -Alüminyum profiller (her çeşit)
- 21 -Metal takviyeli ve takviyesiz sert PVC doğrama profilleri
- 22 -Keresteler :
 - a) Çam kereste (1. sınıf)
 - b) Çam kereste (2. Sınıf)
 - c) Beyaz çam (köknar) (I. sınıf)
 - d) Beyaz çam (köknar) (II. sınıf)
- 23 -Her çeşit kapı ve pencere doğramaları için,
yerine konmuş imalat bedelinin % 70 'i verilir.
- 24 -Asbestli çimentolu levhalar (düz ve dalgalı)
(6 mm kalınlıkta ve her boyutta)
- 25 -Organik lifli bitümlü oluklu levhalar (siyah ve renkli) (3 mm kalınlıkta)



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

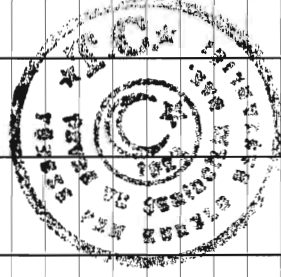
NOT:

- 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 şartları için Birim Fiyat Tarifindeki ait olduğu poz numaralarında bulunan kayıtlar esastır.
- 7) İhzarat listesinde yer alan malzemelerden birden fazla çeşidi bulunanlar için (çimento, tuğla, kereste v.b. gibi) fiilen kullanılan malzemenin kendi bedeli üzerinden ihzaratı ödenir.
- 8) İhzarat listesinde yer alan malzemelerin ölçü birimi ve ihzarat fiyatları, inşaat birim fiyatlarına esas RAYİÇ Listesi'nden alınacaktır.



1 m³ HARÇTAKI MALZEME CİNSİ VE MİKTARI

Harç Poz No:	Kum M ³	İnce Kum M ³	Portlant Çimento Kg.	Beyaz Çimento Kg.	Su M ³	Kireç Hamuru M ³	Sönmüş Kireç Torbalı			Mermer Pırlıncı M ³	Mermer Tozu M ³	Doğal Taş Pırlıncı M ³	Toprak M ³	Saman Kg	Kıtık Kg	Granülo-metrik Çakıl M3	Madeni Boya Kg	Alçı Kg	Genleştirilmiş Perlit Kg
							SKK 70 Kg.	SKK 80 Kg.	SKK 90 Kg.										
10.001	1,000		200		0,130														
10.002	1,000		250		0,130														
10.003	1,000		200		0,200														
10.004	1,000		250		0,215														
10.005	1,000		300		0,230														
10.006		1,000	300		0,230														
10.007	1,000		350		0,245														
10.008		1,000	350		0,245														
10.009	1,000		400		0,260														
10.010		1,000	400		0,260														
10.011	1,000		450		0,275														
10.012		1,000	450		0,275														
10.013	1,000		500		0,290														
10.014		1,000	500		0,290								1,000	10,000					
10.015					0,200														
10.021			600		1,000														
10.022		0,100	500		0,900														
10.031	1,000				0,200	0,330	249	218	194										
10.032		1,000			0,200	0,330	249	218	194										
10.033	0,850				0,200	0,425	321	281	250						8,000				
10.041	1,000		250		0,200	0,100	76	66	59										
10.042		1,000	250		0,200	0,100	76	66	59										
10.043	1,000		200		0,200	0,170	128	112	100										
10.044	1,000		150		0,200	0,200	150	132	117										
10.051			50		0,300	0,450	340	298	265								6,000		
10.052	0,250		250		0,150	0,150	113	99	88		0,500					0,750			
10.053			500		0,200	0,050	38	33	29		1,000						6,000		
10.054				550	0,200	0,050	38	33	29		1,000								
10.061					0,600													750	
10.062					0,600										8,000			750	
10.065		0,600			0,450													270	



TAŞIMA FORMÜLLERİ

1- Motorlu taşıtlarla olan taşımalar :

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

$$F : 0,00023 \cdot K \times \sqrt{M} \text{ TL /Ton}$$

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

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

$$\text{Poz. No. 07.005 } F = 0.00017 K \times \sqrt{M} \text{ TL./Ton}$$

b / 2 : M > 10 km. olan taşımalar :

$$\text{Poz. No. 07.006 } F = K (0.0007 M + 0.01) \text{ TL. /Ton}$$

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

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

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

- I. Taşıma yollarının özellikleri,
 - II. Taşımanın kötü hava koşullarına rastlaması,
 - III. Taşımanın, o mntıkanın ticari nakliyesinin pek kesif olduğu mevsime rastlaması gibi faktörlerden birinin veya diğerlerinin aynı anda tesir etmesi halinde ve işin özelliğine de bağlı olarak taşıma bedeli, Taşıma formülleri (A) katsayısı ile çarpılarak bulunur.
- I) A - Katsayısı için eksiltmeden evvel yatırımcı kuruluşun yetkili makamından onay alınmak suretiyle,

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

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

Formülü kullanılarak yol durumu şartlarına göre hesap yapılacaktır.

Formülde :

M= Taşıma yolunun toplam uzunluğu = m

b = % 10 - % 15 dahil meyile kadar her cins kaplamalı yol uzunluğu = m

c = % 15 den fazla meyilli her cins kaplamalı yol uzunluğu = m

d = % 10 (dahil) meyile kadar ham yol uzunluğu = m

e = % 10 - % 15 (dahil) meyile kadar ham yol uzunluğu = m

f = % 15 den fazla meyilli ham yol uzunluğu = mt.' ile gösterilmektedir.

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

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

Hallerinde taşımalarda m³ taşıma bedeli :



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

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

Poz. 07.001 El arabası ile olan taşımalar.

1 ton yükün M = m. mesafeye taşınması.

$F = 0.013 k \cdot M$ TL./ton.

k = Düz işçinin bir saatlik ücreti : TL.

M = Taşıma mesafesi 100 mt.(dahil) ye kadar.

Poz. 07.002 Hayvan sırtında olan taşımalar.

1 ton yükün M = m. mesafeye taşınması.

$F = k \cdot (0.0002 M + 0.025)$ TL. / Ton.

k = Bayındırlık Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 02.002 poz nolu, “Üç at veya katır ile sürücüden ibaret taşıt katarı (veya beş eşek) gündeliği” dir.

3- Poz 07.003 Hayvanla çekilen taşıtlarla olan taşımalar.

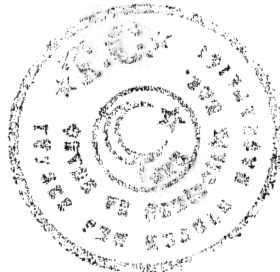
1 ton yükün M = m. mesafeye taşınması.

$F = k (0.00016 M + 0.03)$ TL./Ton.

k = Bayındırlık Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 02.016 poz nolu, “Her cins hayvanla çekilen arabalar için taşıma katsayısı” dir. .

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

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



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı : 1

YAPI İŞLERİ
SIHHİ TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

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

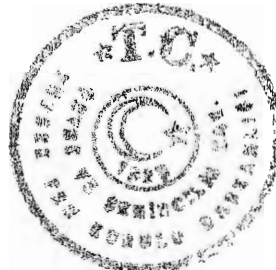
8.2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

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 2014 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 .



FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

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

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



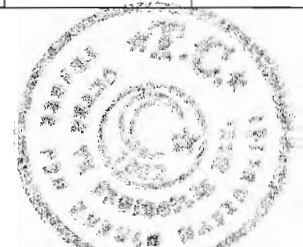
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
071-000	LAVABOLAR Aşağıdaki cins ve ölçülerde, sabit sabunluklu, kendinden taşmalı , beyaz renkte, Lavabo montaj dubel ve vidası ile birlikte, birlikte işyerinde temini, yerine montajı. Not:Renkli sırlı seramikten kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Lavabolar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş		
071-100	Sırlı Seramik ekstra sınıf Lavabolar		
071-101	28x35 cm Kancalı veya vidalı	36,80	7,65
071-102	28x45 cm Kancalı veya vidalı	45,10	7,65
071-103	40x50 cm Vidalı	60,00	7,65
071-104	45x55 cm vidalı	68,00	7,65
071-105	50x65 cm vidalı	108,00	7,65
071-106	50x65 cm Ayaklı Tk.	149,00	11,00
071-107	35x45 cm Köşe tipi vidalı	49,50	11,00
071-108	Tezgah altı veya tezgah üstü oval lavabo Takriben 40x50 cm.	92,50	11,70
071-109	Tezgah altı veya tezgah üstü oval lavabo Takriben 45x55 cm.	105,00	11,70
071-110	50x60 cm konsollu	86,00	7,65
071-111	50x60 cm Ayaklı Tk	109,00	11,00
071-112	Takriben 45x55 cm Yarım Ayaklı Tk	96,00	11,00
071-113	45x60 cm Yarım Ayaklı Tk	127,00	11,00
071-114	50x60 cm Yarım Ayaklı Tk	107,00	11,00
071-115	50x65 cm Yarım Ayaklı Tk	128,00	11,00
071-116	Takriben 50x60 cm Bedensel Engelli Lavabo	174,00	7,65
071-117	25x40 cm Kancalı veya vidalı	47,20	7,65
071-118	50x70 cm Tam ayaklı Tk.	139,00	11,00
071-119	50x85 cm Tam ayaklı Tk.	169,00	11,00
071-120	Takriben 45x60 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	124,00	11,70
071-121	50x65 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	172,00	11,70
071-122	35x45 cm Yaylı , Kancalı veya vidalı	45,90	7,65
071-123	45x60 cm yaylı, Kancalı veya vidalı	90,00	7,65
071-124	45x45 cm Köşe tipi vidalı	91,00	7,65
071-125	52x52 cm Köşe tipi vidalı	99,50	7,65
071-126	Takriben 36x44 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	109,00	11,70
071-127	51x80 cm Vidalı Yarım Ayaklı Tk	187,00	11,00
071-128	37x45 cm Konsollu Yarım Ayaklı Tk.	118,00	11,00
071-129	41x50 cm Vidalı Yarım Ayaklı Tk	84,50	11,00
071-1000	ANTİBAKTERİYEL LAVABOLAR 071-100 de yer alan lavaboların, TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyelel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
072-000	LAVABO TESİSATI: (Ölçü: Tk.; İhzarat: % 60) BFT.071-000de adı geçen lavabolar ile birlikte kullanılmak üzere piriñten kromajlı veya plastik esaslı (acetal copolymer) kalite belgeli, 15 mmlık 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, piriñten kromajlı veya sert plastik esaslı TS-EN 274-1-2-3 e uygun ölçüde sökülüp temizlenebilen en az 80°C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 32 mm. sıkışmalı lavabo sifonu ve pis su borusuna bağlantı adaptörü ile birlikte işyerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.(Pis su akıtma borusu fiyata dahil değildir.)		
072-100	Uzun musluklu ve piriñ kumandasız sifonlu:		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
072-101	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	82,50	6,00
072-200	Duvar tipi bataryalı (TS EN 200 veya TS EN 817 'ye uygun) ve pirinç kumandasız sifonlu:		
072-201	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veya TS EN 817 ; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	132,00	12,10
072-300	Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip pirinçten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) pirinç kumandasız sifonlu		
072-301	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veya TS EN 817 ; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	120,00	12,10
072-400	Uzun musluklu ve (TS EN 200 veya TS EN 817' e uygun) özel plastik taslı, kumandasız sifonlu:		
072-401	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200; Sifon TS- EN 274-1-2-3)	85,00	12,10
072-500	Duvar tipi Bataryalı ve (TS EN 200'e veyaTS EN 817' e uygun) özel plastik taslı kumandasız sifonlu:		
072-501	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veyaTS EN 817' e uygun ; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	95,00	12,10
072-600	Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip ve pirinç ten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) Özel lastik taslı kumandasız sifonlu:		
072-601	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veyaTS EN 817'ye uygun , sifon TS-EN 274-1-2-3)	119,00	14,10
072-700	Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip ve pirinç ten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) pirinçten kumandalı sifonlu:		
072-701	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veyaTS EN 817'ye uygun , sifon TS-EN 274-1-2-3)	123,00	14,10
073-000	AYNALAR: (Ölçü: Ad: İhzarat: %60)(TS 5229 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 dübelleri ile duvarda yerine montajı. Aynalar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
073-201	Takriben 40x50 cm.	32,70	5,05
073-202	Takriben 40x60 cm.	41,60	5,05
074-000	ETAJERLER: (Ölçü: Ad: İhzarat: %60) Kendinden konsollu aşağıdaki cins ve ölçülerde beyaz renkten etajeri; özel takoz veya dubelle ve pirinç tutturma vidaları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. Not:Renkli sırlı seramik kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
074-100	Sırlı seramikten (dubelle monte edilecek)		
074-101	Takriben 50x10 cm. Ekstra sınıf	26,20	5,85
074-102	Takriben 60x15 cm. Ekstra Sınıf	29,70	5,85
074-103	Takriben 50x15 cm. Ekstra Sınıf	24,20	5,85
074-104	Takriben 68x15 cm. Ekstra Sınıf	36,20	5,85
074-1000	ANTİBAKTERİYEL ETAJERLER (Ölçü:Ad: İhzarat:% 60) (TS 13420) 074-100 'de yer alan etajerlerin, TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
075-000	ALATURKA HELA TAŞLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60) (TS.799) Beyaz renkte, 4 köşeli hela taşı; TS-EN 274-1-2-3 e uygun 6 cm. koku fermetürlü ø 100 mm.lik pik sifonu ve pik çanağı veya 100 mm.lik PVCden 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.		



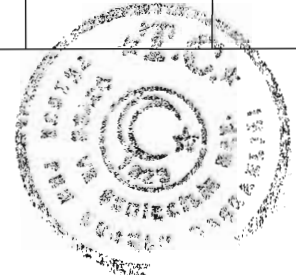
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
075-100	Sırlı seramikten		
075-101	Çanak ve sifonu pikten takriben 50x60 cm. Ekstra sınıf	59,50	7,00
075-103	Plastik sifonlu Takriben 50x60 cm Ekstra Sınıf	75,50	25,90
075-1000	ANTİBAKTERİYEL ALATURKA HELA TAŞLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:%60) (TS 13420) 075-100 'de yer alan alaturka hela taşlarının TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
076-000	ALATURKA HELA TESİSATI:(Ölçü: TK.:İhzarat: %60) BFT 075-000'de Adı geçen hela taşları ile birlikte kullanılmak üzere		
076-300	Fayans rezervuarlı: Rezervuarı ekstra kalite, beyaz renkte fayanstan, diğer özellikler BFT. 076-100deki gibi.	83,50	25,90
076-400	Plastik rezervuarlı: Rezervuarı plastikten; diğer özellikler B.F.T. 076-100deki gibi	42,00	14,60
076-500	Basınçlı hela yıkayıcı TS-366ya uygun, ø 20 mm.lik pirinçten kromajlı, kalite belgeli pres döküm, basınçlı hela yıkayıcı, rezervuar ve ara musluğu hariç diğer özellikler 076-100'deki gibi.	55,00	14,60
079-000	KENDİNDEN REZERVUARLI ALAFRANGA HELA VE TESİSATI: (Ölçü: Tk.: ihzarat: %60) (TS 800 EN 997) Üzerine rezervuar konabilir aralıklı beyaz renkte (Sırlı seramikten) fayanstan, kalite belgeli, taş; 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.		
079-100	Takriben 35x55 cm. (Ekstra kalite)	185,00	23,80
079-101	Takriben 37x77 cm. (Ekstra kalite)	212,00	23,80
079-200	Bedensel engelli için, takriben 35x70 cm.(Ekstra kalite)	274,00	23,80
079-300	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm.(Ekstra kalite)	197,00	23,80
079-500	KENDİNDEN REZERVUARLI AZ SU TÜKETEN ALAFRANGA HELA VE TESİSATI: (Ölçü: Tk.: ihzarat: %60) (TS 800 EN 997)		
079-501	Takriben 35x55 cm. (Ekstra kalite)	205,00	23,80
079-502	Takriben 37x77 cm. (Ekstra kalite)	184,00	23,80
079-503	Bedensel engelli için, takriben 35x70 cm.(Ekstra kalite)	262,00	23,80
079-504	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm.(Ekstra kalite)	271,00	23,80
079-600	Çocuk Kullanımına Uygun Rezervuarlı Alafranga Hela ve Tesisatı Takribi 30*55*30 cm ölçülerinde; en az 4 litre ile tam yıkama yapabilen ve üzerine sırlı seramik rezervuarı bağlanabilen; beyaz yada renkli sırlı seramikten TS EN 997 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)	275,00	27,50
079-700	Gömme Rezervuarlı Alaturka Tuvalet Seti Beyaz renkte, 4 köşeli hela taşı; TS-EN 274-1-2-3' e uygun 6 cm. Koku	270,00	30,00



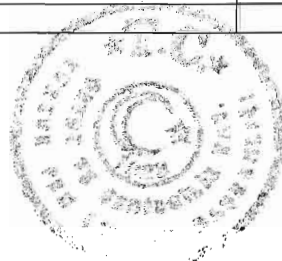
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	fermetürlü ø 100 mm.lik pik sifonu ve pik çanağı veya 100 mm.lik pvc'den yekpare yapılmış 80°C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 6 cm. Koku fermetürlü alaturka hela sifonu;en 12164, TS EN 12165 standartlarına uygun hammaddeden üretilmiş, TS EN 248 yüzey standart gerekliliklerine ts en 200'e uygun musluk; duvar içine monte edilen plastik ve paslanmaz çelik aksamı rezervuar TS 823 ,TS 2535'ye 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.		
079-800	Gömme Rezervuarlı Alafranga Tuvalet Seti Beyaz renkte sırlı seramikten duvara asma tip, ekstra sınıf asma klozet (TS EN 997'ye 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 valfi, rozet dahil; gömme olarak duvar içine monte edilen plastik ve paslanmaz çelik aksamı rezervuar TS 823 ,TS 2535'ye 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.	370,00	30,00
079-1000	ANTİBAKTERİYEL KLOZET VE TESİSATI(Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 079-100, 200, 300 ,400,500 'de yer alan alafranga helaların TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
080-000	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 çıkışı, 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.		
080-100	Normal tip:		
080-101	Pirinç sifonlu takriben 30x25x40 cm. Ekstra sınıf	112,00	18,10
080-102	Pirinç sifonlu takriben 35x40x50 cm. Ekstra sınıf	118,00	18,10
080-103	Özel plastik taşı takriben 30x25x40 cm. Ekstra sınıf	101,00	18,10
080-104	Özel plastik taşı takriben 35x40x50 cm. Ekstra sınıf	135,00	18,10
080-300	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 çıkışı; 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)	162,00	23,10
080-1000	ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR VE TESİSATLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 080-100,200 'de yer alan Pisuvarların TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	uygulanacaktır.		
081-000	PİSUAR BÖLMESİ: (Ölçü: Ad.: ihzarat: %40)		
081-300	Sırlı seramikten		
081-301	Takriben 40x50 cm. Ekstra.	57,50	7,65
081-1000	ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR BÖLMELERİ (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 081-300 'de yer alan Pisuar 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 %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
082-000	BİDE VE TESİSATI: (Ölçü: Tk.: ihzarat %60) (TS EN 14528) Beyaz renkte (Sırlı seramikten) fayanstan taşı, pirinçten kromajlı pis su yolunu açıp kapamalı, 6 cm. koku fermetürlü, 32 mm'lik sifonu, uzatma parçası ve rozeti; taşın yıkanmasını ve fiskiyeinin çalışmasını temin eden kumanda, pirinçten kromajlı komple bataryası, ara muslukları, bağlantı boruları ve tutturma vidaları ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerinde montajı ve işler halinde teslimi. Not:Renkli sırlı seramik kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Ürünler 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
082-100	Takriben 40x60 cm.	164,00	23,80
082-200	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm. Ekstra sınıf	174,00	23,80
082-300	Duvara asma tip, Takriben 60x35 cm. Ekstra sınıf	185,00	23,80
082-1000	ANTİBAKTERİYEL BİDE VE TESİSATLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 082-100,200,300 'de yer alan Bidelerin TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
083-000	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.		
083-100	Bir gözlü damlalıksız eviye		
083-103	Paslanmaz çelik takriben 50x50x15 cm.	46,50	11,90
083-104	Paslanmaz çelik takriben 50x60x22 cm.	70,00	11,90
083-200	Bir gözlü damlalıklı eviye: Bir gözlü beyaz renkte aşağıdaki cins ve ölçülerde kendinden damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve masa üzerine montajı;		
083-202	Paslanmaz çelik takriben 50x100 cm.	78,00	9,80
083-300	İki gözlü damlalıksız eviye: TS- EN 13310 e uygun iki gözlü beyaz renkte,damlalıksız eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.		
083-302	Paslanmaz çelik takriben 50x95 cm.	166,00	12,10
083-400	İki gözlü damlalıklı eviye: (TS EN 13310) İki gözlü, ekstra kalite, beyaz renkte damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.		
083-401	Paslanmaz çelik (Takriben 60x140 cm.)	212,00	12,10
084-000	EVİYE TESİSATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60)		
084-100	Bir gözü eviye tesisatı: B.F. 083-100; 083-200'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.		



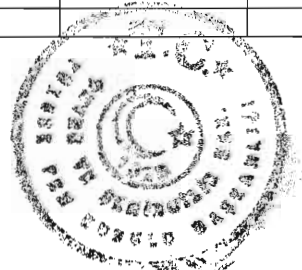
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	eviye bataryası; sökülüp temizlenebilir tipten 6 cm. koku fermetürlü, duvara kadar uzatma parçalı ve rozetli, 32 mm.lik süzgeçli, pirinçten kromajlı veya sert plastik esaslı TS-EN 274-1-2-3 'in ölçülerine uygun sökülüp temizlenebilen tipten en az 80oC sıcaklığa dayanıklı, eviye sifonu; bakalitten tapası, kromajlı zincir ve babacığı ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi (pissu boşaltma borusu) fiyata dahil değildir ve batarya ile sifonu TS uygunluk belgesi olacaktır.)		
084-101	Bataryalı TS EN 200 veya TSEN 817 ye uygun pirinç sifonlu, TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf)	136,00	12,70
084-102	Bataryalı, sifonu özel plastik taşı (Birinci Sınıf)	136,00	12,70
084-107	Uzun musluklu TS EN 200; pirinç sifonlu TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf)	68,50	7,65
084-108	Uzun musluklu TS EN 200; plastik sifonlu (Birinci sınıf)	68,50	7,65
084-200	İki gözlü eviye tesisatı: BFT. 083-300; 083-400de 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. 084-100deki gibi.		
084-201	Bataryalı pirinç sifonlu (Sifon TS-EN 274-1-2-3) (Birinci sınıf)	137,00	12,70
084-202	Bataryalı, sifonu özel plastik taşı (Birinci sınıf)	172,00	12,70
086-000	BANYOLAR: (İhzarat: %60)		
086-300	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.		
086-301	Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple banyo batarya; (TS EN 200) Birinci kalite.	146,00	18,10
086-302	Gömme baş ve el duşlu banyo takımı;el duşu ve buna su veren klapeli gömme banyo batarya takımı, banyo doldurma ağızlı (kalite belgesi.)	313,00	18,10
086-700	Akrilik Banyo Küvetleri (Ölçü: Adet: İhzarat: % 60) TS.EN 263'e uygun dökme akrilik levhalardan TS.EN 198 normunda üretilmiş, bağlantı boyutları TS 6432 EN 232 ye göre, TS.EN 274/7 ye uygun taşma sifonu ve boşaltma borusu ile birlikte işyerinde temini ve montajı. (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılacak, montaj bedeller arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
086-701	Akrilik boy küveti beyaz 70x150x40 cm.	395,00	14,90
086-702	Akrilik boy küveti beyaz 70x160x40 cm.	402,00	17,70
086-703	Akrilik boy küveti beyaz 70x170x40 cm.	414,00	17,70
086-704	Akrilik boy küveti beyaz 75x150x40 cm.	459,00	17,70
086-705	Akrilik boy küveti beyaz 75x170x40 cm.	517,00	17,70
086-706	Akrilik oturmalı küvet, beyaz 75x105x30 cm.	329,00	17,70
086-707	Akrilik oturmalı küvet, beyaz 75x120x30 cm.	334,00	17,70
086-708	Akrilik oturmalı küvet, beyaz 75x130x30 cm.	339,00	17,70
086-800	Akrilik Küvet için Paneller : (Ölçü : Adet : İhzarat: % 60) TS.EN 263'e uygun üretilmiş dökme akrilik levhalardan (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
086-801	Akrilik ön panel (Oturmalı küvet için) 105 cm . beyaz	127,00	6,00
086-802	Akrilik ön panel (Oturmalı küvet için) 120 cm . beyaz	141,00	6,00
086-803	Akrilik ön panel (Oturmalı küvet için) 130 cm. beyaz	151,00	6,00
086-804	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 150 cm .beyaz	157,00	6,00
086-805	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 160 cm .beyaz	151,00	6,00
086-806	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 170 cm .beyaz	160,00	6,00



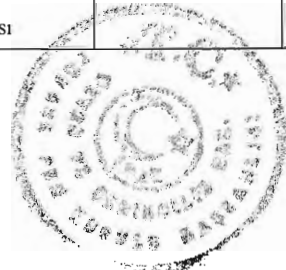
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajh Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
086-807	Akrilik yan panel (Boy küveti için) 70 cm .beyaz	85,00	6,00
086-808	Akrilik yan panel (Boy küveti için) 75 cm .beyaz	109,00	6,00
086-809	Akrilik yan panel (Oturmalı küvet için) 75 cm .beyaz	109,00	6,00
086-810	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 140 cm .beyaz	138,00	6,00
086-811	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 180 cm .beyaz	183,00	6,00
086-900	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.		
086-901	Ayak seti (Oturmalı küvet için)	96,00	8,80
086-902	Ayak seti (Boy küveti için)	125,00	8,80
087-000	DUŞ TEKNESİ: (Ölçü: Ad.: ihzarat: %60) Zemine gömülü, kalite belgeli, beyaz renkte teknesi, süzgeçli 32 mm'lik pirinçten kromajlı, boşaltma ağızlı, özel sifonu ile birlikte işyerinde temini yerine montajı. Not:Renkli sırlı seramik kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
087-100	Sırlı seramikten tekne; (TS EN 14527+A1) ekstra kalite. Sırlı seramikten duş tekneleri tekneler 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
087-101	Takriben 80x80x10 cm.	242,00	26,60
087-500	Duş tesisatı komple: (TSE'ye uygun) (Ölçü: Tk.) BFT. 087.000da adı geçen teknelerde kullanılmak üzere; diğer özellikler B.F.T, 086- 300deki gibi.		
087-501	Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple banyo bataryalı (TS EN 200'e veya TS EN 817 ye uygun) birinci kalite.	150,00	14,90
087-502	Gömme duş takımı (Gömme sıcak ve soğuk su muslukları, suyu duşa veya musluğa veren klapesi ve musluğu ayrı armatür olacak),	141,00	16,30
087-600	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 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
087-601	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 70x70x11 cm, kare	159,00	17,70
087-602	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 80x80x11 cm, kare	185,00	17,70
087-603	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 90x90x11 cm, kare	207,00	17,70
087-604	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 80x80x11 cm, köşe	150,00	17,70
087-605	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 90x90x11 cm, köşe	201,00	17,70
087-700	Akrilik Panelli Duş Tekneleri: (ölçü : Adet; İhzarat:%60)		
087-701	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 70x70x11 cm, kare	179,00	17,70
087-702	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 80x80x11 cm, kare	266,00	17,70
087-703	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 90x90x11 cm, kare	303,00	17,70
087-704	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 100x80x11 cm, dikdörtgen	289,00	17,70
087-705	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 80x80x14 cm, köşe	237,00	17,70
087-706	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 90x90x15 cm, köşe	264,00	17,70
087-707	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 100x100x15 cm, köşe	360,00	17,70
087-800	Akrilik Duş Teknesi için Paneller: (ölçü : Adet; İhzarat:%60) TS.EN 263'e uygun üretilmiş dökme akrilik levhalardan (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
087-801	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 70 cm.beyaz	35,50	4,70
087-802	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 80 cm .beyaz	42,40	4,70
087-803	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 90 cm .beyaz	48,40	4,70
087-804	Akrilik ön panel (Dikdörtgen duş teknesi için) 100 cm .beyaz	52,50	4,70



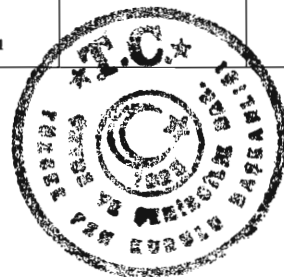
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
087-805	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 70 cm .beyaz	28,80	4,70
087-806	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 80 cm. beyaz	39,30	4,70
087-807	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 90 cm .beyaz	46,70	4,70
087-808	Akrilik yan panel (Dikdörtgen duş teknesi için) 80 cm .beyaz	47,60	4,70
087-809	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 80 cm .beyaz	88,50	4,70
087-810	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 90 cm .beyaz	96,00	4,70
087-811	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 100 cm .beyaz	105,00	4,70
087-900	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.		
087-901	Ayak seti (Kare ve dikdörtgen duş tekneleri için)	62,00	4,70
087-902	Ayak seti (Köşe duş teknesi için)	64,50	4,70
087-1000	ANTİBAKTERİYEL DUŞ TEKNELERİ (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 087-100 '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 %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
089-000	MÜNFERİT ARMATÜRLER: (Ölçü: Ad. : İhzarat: % 60) Aşağıdaki kalite belgesini haiz armatürlerin işyerinde temini ve yerine montajı.		
089-100	Musluklar(TS EN 200'e uygun)		
089-101	1/2" Kısa musluk, süzgeçli rozet dahil.	17,40	1,75
089-105	1/2" Uzun musluk, süzgeçli rozet dahil.	18,00	1,75
089-109	1/2" Ara Musluk, klasik salmastralı rozet dahil.	14,70	1,75
089-110	Ara musluk sarı ve adi döküm: 15 Ø mm. (1/2")	10,40	1,75
089-111	1/2" Pisuvar Musluğu, rozetler ve ara bağlantı borusu dahil.	22,80	1,75
089-112	Kısa musluk, perlatörlü rozet dahil.	19,60	1,75
089-113	Uzun musluk, perlatörlü rozet dahil.	18,50	1,75
089-200	Musluklar (TS EN 200'e uygun)		
089-201	1/2" Kromajlı Çamaşır Musluğu, klasik salmastralı, musluk rozeti dahil.	23,00	1,75
089-203	Sarı çamaşır musluğu TS EN 200'e uygun; 15 Ø mm. (1/2")	8,00	1,75
089-320	Ankastre Duş Başlığı (Ölçü: Ad.) (Tsek Belgesi) Döküm üzeri krom kaplamalı, sıva altı ankastre boruya takılabilen, vidalı, darbelere dayanıklı, süzgeçli duş başının işyerinde temini ve yerine montajı	58,00	2,90
089-400	Eviye Bataryası		
089-401	Sabit Eviye Bataryası (TS EN 200'e veya TS EN 817 ye uygun):	91,00	11,40
089-402	Döner Eviye Bataryası (TS EN 200'e veya TS EN 817 ye uygun):	105,00	11,40
089-403	Tek Gövdeli Eviye Bataryası (TS EN 200'e veya TS EN 817 ye uygun):	118,00	11,40
089-500	Lavabo Bataryası (TS EN 200'e veya TS EN 817 ye uygun):		
089-501	Gömme (Lavabo üzerine monte edilir tip, spiral, iki adet filtreli ara musluk dahil komple Tk.) 1.Sınıf: pres döküm	113,00	11,40
089-503	Gömme kumandalı sifonlu (Lav, üz. monte edilir tip, spiral iki adet filtreli ara musluk, sifon dahil komple Tk.):	174,00	11,40
089-504	Sıcak ve soğuk suyu bir el çark ile ayarlayan bataryalar. (spiral, iki adet filtreli ara musluk dahil komple Tk.)	154,00	11,40
089-507	Döner berber lavabo bataryası pres döküm; (spiral, iki adet filtreli ara musluk dahil komple Tk.)	196,00	11,40
089-510	Doktor lavabo bataryası, kol ile kumandalı, tek hareketle sıcak ve soğuk suyu, istenilen sıcaklıkta karıştıran, pirinçten kromajlı bataryanın, temini ve yerine montajı:	171,00	11,40
089-600	Banyo ve Duş Bataryalar ı(TS EN 200'e veya TS EN 817 ye uygun):		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
089-601	Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple bataryası; (TS EN 200'e veya TS EN 817 ye uygun)	128,00	11,40
089-602	El duşu ve askısı ile komple batarya 1.sınıf; (TS EN 200'e veya TS EN 817' ye uygun)	154,00	11,40
089-603	Telefon askısı ve el duşu ile komple batarya, 1.sınıf;	126,00	11,40
089-604	Gömme duş takımı (Gömme sıcak ve soğuk su muslukları suyu duşa veya musluğa veren klapesi ve musluğu ayrı armatür olacak)	156,00	11,40
089-605	Gömme duşlu, banyo takımı banyo doldurma ağız ve klapesi olacak. özellikle B.F.T. 089-604'deki gibi;	149,00	11,40
089-606	Gömme baş ve el duşlu banyo takımı; el duşu ve buna su veren klapesi olacak, diğer özellikler B.F.T. 089/605'deki gibi;	176,00	11,40
089-607	Banyo ve duş bataryası; bir el çarkı ile sıcak ve soğuk suyu ayarlayan fleksibl borusu, el duşu ve askısı ile;	219,00	11,40
089-700	Sifonlar, Lavabo, eviye ve pisuar için (TS EN 274-1-2-3):		
089-701	Lavabo ve eviye sifonu (TS-EN 274-1-2-3)	42,90	5,70
089-702	Lavabo ve eviye boşaltma ağız (Supap); 32 mm.	4,50	5,70
089-703	Pisuar sifonu (oval veya daire kesitli)	21,50	5,70
089-704	Plastik lavabo ve eviye sifonu (TS-EN 274-1-2-3 'deki ölçülere uygun 80°C sıcaklığa dayanıklı 6 cm. koku fermetürlü);	9,25	5,70
089-705	Pisuar sifonu (sert plastikten 6 cm. koku fermetürlü duvara kadar uzatma parçası ve geniş adaptörü ile);	7,70	5,70
089-706	Lavabo ve eviye sifonu 1.sınıf özel plastikten taslı:	24,00	5,70
089-800	Sifonlar, (Banyo, duş ve WC.ler için);		
089-804	Plastik (PVC esaslı) Ø 100 mm. (6 cm. koku fermetürlü);	6,90	5,70
089-805	Banyo teknesi pis su tesisatı armatürü; zincir, tapa, taban sifonu, taşma sifonu, taşma borusu komple temini ve yerine montajı.	19,00	4,55
089-806	Duş teknesi pis su tesisatı armatürlü; süzgeçli özel sifon ve boşaltma ağzının temini ve yerine montajı	13,20	4,55
089-900	Rezervuar, rezervuar armatürü, flüzometre ve bide armatürleri		
089-907	Sert PVC rezervuar	22,40	4,55
089-920	FOTOSELLİ LAVABO BATARYASI VE TESİSATI (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.		
089-921	Fotoselli lavabo bataryası ve tesisatı, çift su girişli (krome):	687,00	7,70
089-922	Fotoselli lavabo bataryası ve tesisatı, tek su girişli (krome):	590,00	7,70
089-930	FOTOSELLİ PİSUVAR MUSLUĞU:(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60) Arkadan veya üstten temiz su girişi olan, gerekli enerjiyi pil kutusundan yada adaptörden temin eden, pisuara temiz su ulaştıran bakır boru ve gerekli fittings parçaları ile birlikte fotoselli pisuar musluğunun iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.		
089-931	Fotoselli pisuar musluğu, sıva üstü (krome):	569,00	8,75
089-932	Fotoselli pisuar musluğu, sıva altı (krome):	593,00	15,80
089-940	ZAMAN AYARLI LAVABO MUSLUĞU VE TESİSATI :(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60) Tek su girişi olan, su akışı 5-60 saniye arasında ayarlanabilen, ara musluklar, U borulu lavabo sifonu ile birlikte krome zaman ayarlı lavabo musluğu ve tesisatının iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi,	258,00	7,70
089-950	ZAMAN AYARLI PİSUVAR MUSLUĞU :(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60) Üstten veya arkadan temiz su girişi olan pisuarlar ile birlikte kullanılmak üzere, musluk ile pisuar arası bakır borusu, su akış zamanı 5-60 saniye arası		



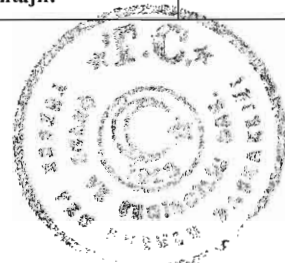
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ayarlanabilen zaman ayarlı pisuar musluğunun iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi,		
089-951	Zaman ayarlı pisuvar musluğu, sıva üstü (krome):	137,00	7,70
089-952	Zaman ayarlı pisuvar musluğu, sıva altı (krome):	174,00	15,80
089-960	TERMOSTATİK BANYO BATARYASI (TS EN 1111) :(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60) Kullanım suyu sıcaklığını 15-65 °C arasında, ayarlanan değere sabit tutan,38 °C de haşlanmama emniyet butonu olan, su debisini sınırlayan ekonomi butonlu, soğuk veya sıcak su miktarı ve basıncındaki ani değişmeler sonucu gelen suyu emniyet amaçlı olarak tamamen kesen çekvalfi termostatik banyo bataryasının iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.	455,00	31,30
089-965	ZAMAN AYARLI GÖMME BASLI REZERVUAR VE TESİSATI: (Ölçü: Ad.) (TSEK BELGELİ) Sisteme (boruya) direk bağlanabilen, Alaturka Hela Taşları ve klozet Taşlarında kullanılabilen, vakümlama deliği bulunan,yaylı, giriş su basıncı 3 bar'dan az olmayan tesisatlarda kullanılan, sıva altına gömülen, darbelere dayanıklı, kasa galvaniz saç, paslanmaz çelik kapaklı (2 mm), bas düğme kısmı döküm üzeri krom kaplı olan, zaman ayarlı gömme baslı rezervuarın iş yerinde temini ve yerine montajı	146,00	15,80
089-966	ZAMAN AYARLI GÖMME BASLI REZERVUAR VE TESİSATI: (Ölçü: Ad.) (TSEK BELGELİ) Sisteme (boruya) direk bağlanabilen, Alaturka Hela Taşları ve klozetlerde kullanılabilen, vakümlama deliği bulunan, yaylı, giriş su basıncı 3 bar'dan az olmayan tesisatlarda kullanılan, sıva altına gömülen, kasa plastik , paslanmaz çelik kapaklı bas düğme kısmı döküm üzeri krom kaplı olan, zaman ayarlı gömme baslı rezervuarın iş yerinde temini ve yerine montajı,	146,00	15,80
089-1000	EKSTRA SINIF MÜNFERİT ARMATÜRLER: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Gövde dahil pirinç parçalar döküm, sıcak dövme veya hadde mamulün çubuktan talaş kaldırılarak işlemek suretiyle yapılmış ürünler TS EN 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 Vereinigung 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, fleksibıl bağlantı hortumlarının dış yüzeyleri paslanmaz çelik örgülü, iç hortumu EPDM olan, fleksibıl DVGW , KIWA , SWGW(Mekanik testler, akustik testleri, sudaki renk ve tat değişimlerin ölçüsü) belgelerinden birine sahip, bu belge fleksibıl 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		



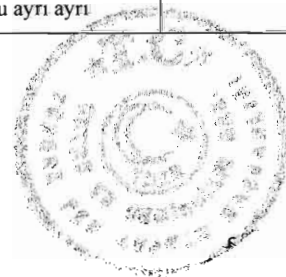
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ve güncel olmalıdır. Not: Armatürler PVD (Fiziksel Buhar Kaplama) yapılması halinde montajlı fiyatlar % 25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
089-1100	Musluklar:(TS EN 200'e uygun)		
089-1101	1/2" Ara Musluk, 90 derece seramik salmastralı rozet dahil.	27,60	2,40
089-1102	1/2" Ara Musluk, 180 derece seramik salmastralı rozet dahil.	28,40	2,40
089-1103	Filtreli ara musluk, paslanmaz çelik filtre, rozet dahil.	22,10	2,40
089-1104	1/2" Lavabo-eviye muslukları, döner borulu, rozetli perlatörlü tezgah üzeri veya duvardan montajlı.	55,00	2,40
089-1105	3/4" Kurna musluğu, rozet dahil.	21,40	2,40
089-1106	1/2" Klasik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	48,20	2,40
089-1107	1/2" 90 derece seramik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	46,10	2,40
089-1108	1/2"180 derece seramik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	52,00	2,40
089-1109	3/4" Klasik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	43,80	2,40
089-1110	3/4" 90 derece seramik salmastralı ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	50,50	2,40
089-1111	3/4" 180 derece seramik salmastralı ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	46,20	2,40
089-1112	1/2" Kromajlı çamaşır musluğu, 90 derece seramik salmastralı, musluk rozeti dahil.	44,90	2,40
089-1113	1/2" Kromajlı çamaşır musluğu, 180 derece seramik salmastralı, musluk rozeti dahil.	45,80	2,40
089-1200	Musluk Rozetleri ve Uzatma Parçaları :		
089-1201	Musluk rozeti, ara-taharet, kısa, uzun musluklar ile kullanılmak üzere.	4,65	0,90
089-1202	Musluk rozeti, çamaşır muslukları ile birlikte kullanılmak üzere.	6,05	0,90
089-1310	Uzatma Parçaları: (Talaş kaldırarak işlenmiş ve TS 3143'e uygun .)		
089-1311	1,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	4,85	0,90
089-1312	1,5 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	5,40	0,90
089-1313	2,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	5,75	0,90
089-1314	2,5 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	5,95	0,90
089-1315	3,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	6,75	0,90
089-1316	4,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	7,40	0,90
089-1317	5,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	7,95	0,90
089-1400	Eviye Bataryaları :		
089-1401	Tek kumandalı, tek gövde eviye bataryası: Döner çıkış uçlu, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü.	149,00	7,70
089-1402	Tek kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası: Duvara montajlı, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	129,00	7,70
089-1403	Tek kumandalı, tek gövde spiralli eviye bataryası: Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü, 100 cm yıkama çevresine sahip, çift fonksiyonlu fleksibil el duşlu, KTW , NSF belgelerinden birine sahip olmalı.	179,00	7,70
089-1404	Tek kumandalı, tek gövde endüstriyel mutfak bataryası: Ortadan çıkış uçlu veya çıkış uçsuz, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan, çift fonksiyonlu el duşlu, çıkış uçlu olması durumunda montajlı birim fiyatlar %5 zamlı ödenecektir.	434,00	10,80
089-1405	Tek kumandalı, duvardan çıkışlı endüstriyel mutfak bataryası: Ortadan çıkış uçlu veya çıkış uçsuz, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip , döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü, çift fonksiyonlu elduşlu sıcak ve soğuk suyun ters akışını engelleyen çek valfler ile beraber, el duşu fleksibil KTW , NSF belgelerinden birine sahip olan, çıkış uçlu olması durumunda montajlı fiyatlar % 5 zamlı ödenecektir.	615,00	10,80
089-1406	Çift kumandalı, tek gövde Endüstriyel Mutfak Bataryası:	438,00	7,70



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
089-1407	Çift kumandalı, tek gövde eviye bataryası (Yüksek tip):	113,00	7,70
089-1408	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası: 180 derece dönüşlü, seramik salmastralı, duvara montajlı, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	131,00	7,70
089-1409	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası: 90 derece dönüşlü, seramik salmastralı, duvara montajlı, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	204,00	7,70
089-1410	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası: Lastik klapeli, duvara montajlı, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	120,00	7,70
089-1411	Çift kumandalı, tek gövde spiralli eviye bataryası: Lastik klapeli, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan cascade perlatörlü, 100 cm yıkama çevresine sahip, çift fonksiyonlu elduşlu.	155,00	7,70
089-1412	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası: Lastik klapeli, duvara montajlı, sabit çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	119,00	7,70
089-1413	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara montajlı: Sabit çıkış uçlu, 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	135,00	7,70
089-1414	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara siva altı montajlı: 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	247,00	7,70
089-1415	Çift kumandalı, üç delikli ankastre lavabo bataryası, tezgah üstü: 90 derece seramik salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	231,00	7,70
089-1416	Çift kumandalı, üç delikli ankastre kumandalı lavabo bataryası, tezgah üstü: 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü, metal sifon dahil.	300,00	7,70
089-1417	Tek kumandalı, tek gövde doktor lavabo bataryası: Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kollu.	160,00	7,70
089-1418	Tek kumandalı, duvardan çıkışlı doktor lavabo bataryası: Döner çıkış uçlu, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kollu.	203,00	7,70
089-1500	Lavabo Bataryası;		
089-1504	Tek Kumandalı, tek gövde endüstriyel mutfak bataryası:	435,00	25,70
089-1505	Tek kumandalı, tek gövde, yüksek lavabo bataryası (Çanak lavabolar için): Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü.	267,00	7,70
089-1506	Tek kumandalı, tek gövde yüksek tip kumandalı lavabo bataryası (Çanak lavabolar için): Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, metal tam sifon dahil.	341,00	7,70
089-1507	Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası: Kireç tutmayan perlatörlü, 180 derece dönüşlü seramik salmastralı.	164,00	7,70
089-1508	Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası: Kireç tutmayan perlatörlü, 90 derece dönüşlü seramik salmastralı.	230,00	7,70
089-1509	Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:	119,00	7,70
089-1510	Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası: Kireç tutmayan perlatörlü, 180 derece dönüşlü seramik salmastralı, metal tam sifonlu.	222,00	7,70
089-1511	Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası: Kireç tutmayan perlatörlü, 90 derece dönüşlü seramik salmastralı, metal tam sifonlu.	274,00	7,70
089-1512	Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası: Kireç tutmayan perlatörlü, lastik klapeli salmastralı, metal tam sifonlu.	243,00	7,70
089-1513	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara montajlı:	134,00	7,70

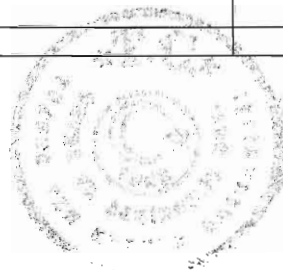


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Sabit çıkış uçlu, 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.		
089-1514	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara sıva altı montajlı: 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	313,00	7,70
089-1515	Çift kumandalı, üç delikli ankastre lavabo bataryası, tezgah üstü: 90 derece seramik salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	259,00	7,70
089-1516	Çift kumandalı, üç delikli ankastre kumandalı lavabo bataryası, tezgah üstü: 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü, metal sifon dahil.	259,00	7,70
089-1517	Tek kumandalı, tek gövde doktor lavabo bataryası: Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kolları.	168,00	7,70
089-1518	Tek kumandalı, duvardan çıkışlı doktor lavabo bataryası: Döner çıkış uçlu, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kolları.	171,00	7,70
089-1600	Banyo ve Duş bataryaları;		
089-1601	Tek kumandalı, banyo bataryası: Duş çıkışı 1/2" olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü otomatik yön değiştiricili.	201,00	10,80
089-1602	Tek kumandalı, duş bataryası: Duş çıkışı 1/2" olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip.	177,00	10,80
089-1603	Tek kumandalı, banyo bataryası: Duş çıkışı 1/2" olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, basınç değişimlerinden etkilenmeyen "pressure balance kartuşlu ", kireç tutmayan perlatörlü, otomatik yön değiştiricili.	242,00	10,80
089-1604	Tek kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası, sıva altı: Duş çıkışı 1/2" olan, çıkış ucu grubu üzerinde yön değiştirici grubu olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, otomatik yön değiştiricili. Ürünün tamamı plastik muhafaza içinde olan plastik ve galvaniz boruya uygun arıza durumunda fayansları kırmadan rahatça sökülebilmek imkanı olan.	261,00	10,80
089-1605	Tek kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası (sıva altı): Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, ürünün tamamı plastik muhafaza içinde plastik ve galvaniz boruya uygun arıza durumunda fayansları kırmadan rahatça sökülebilmek imkanı.	221,00	10,80
089-1606	Dört delikli, ankastre küvet bataryası: Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, kilitlemeli yön değiştirici gruba sahip el duşu ve fleksibül dahil.	394,00	30,90
089-1607	Monoblok küvet bataryası: Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, otomatik yön değiştirici gruba sahip, ayaklı batarya.	458,00	10,80
089-1608	Tek gövde küvet bataryası : Yüksek debili özel kartuşa sahip, süzgeçli, yüksek debili ve kilitlemeli yön değiştirici gruba sahip batarya.	156,00	10,80
089-1609	Çift kumandalı, ankastre küvet bataryası: 3/4" seramik salmastralı, otomatik kilitlemeli yön değiştiriciye sahip süzgeçli batarya.	329,00	10,80
089-1610	Çift Kumandalı, ankastre küvet bataryası: (H tipi yüksek ayaklı) 3/4" seramik salmastralı, otomatik kilitlemeli yön değiştiriciye sahip, kireç tutmayan cascade perlatörlü batarya.	311,00	10,80
089-1611	Çift kumandalı, lastik klapeli ankastre banyo bataryası, sıva altı: Sıcak ve soğuk su muslukları yön değiştirici grubu, çıkış ucu grubu ayrı ayrı	435,00	10,80



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olan, kireç tutmayan cascade perlatörlü, sabit duş başlığı ve el duşu hariç.		
089-1612	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası: kireç tutmayan cascade perlatörlü, 180 derece dönüşlü seramik salmastralı, mekanik veya otomatik yön değiştiricili.	212,00	10,80
089-1613	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası: Kireç tutmayan cascade perlatörlü, 90 derece dönüşlü seramik salmastralı, mekanik veya otomatik yön değiştiricili.	204,00	10,80
089-1614	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası: Kireç tutmayan cascade perlatörlü, lastik klapeli salmastralı, mekanik veya otomatik yön değiştiricili.	143,00	10,80
089-1615	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası;	155,00	10,80
089-1616	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası;	212,00	10,80
089-1617	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası;	97,00	26,80
089-1700	Bide bataryası;		
089-1701	Tek kumandalı, tek gövde bide bataryası; Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartaşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, metal sifon dahil.	250,00	10,80
089-1702	Çift kumandalı, tek gövde bide bataryası; Kireç tutmayan perlatörlü, 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, metal sifon dahil.	249,00	10,80
090-000	SABUNLUK (SÜNGERLİK): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60):		
090-100	Fayans sabunluk (Kollu): Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, kollu damlalıklı, duvara yarım gömülebilen tipte, sabunluğun işyerinde temini ve yerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış, çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
090-101	Takriben 16x16 cm.	13,60	3,75
090-102	Takriben 16x31 cm.	17,20	3,75
090-200	Fayans sabunluk (kolsuz):		
090-201	Takriben 10x16 cm.	13,10	3,75
090-202	Takriben 16x16 cm.	10,40	3,75
090-300	Süngerlik fayans: (Kollu) 16x31 cm	13,60	1,80
091-700	Engelliler için tutunma barı: Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben 600mm, min Ø 30 mm(krom kaplama yerine püskürtme boyalı olduğu takdirde montajlı fiyatlar % 10 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	102,00	10,80
091-800	Engelliler için 135° tutunma barı: Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben 375x 375 mm , min Ø 30 mm(krom kaplama yerine, püskürtme boyalı olduğu takdirde montajlı fiyatlar % 10 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	132,00	10,80
091-900	Engelliler için klozet tutunma barı: Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben, 700x 740 mm , min Ø 30 mm(krom kaplama yerine, püskürtme boyalı olduğu takdirde montajlı fiyatlar % 10 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	164,00	10,80
091-1000	Engelliler için katlanabilir tutunma barı: Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben, 800 mm , min Ø 30 mm(krom kaplama yerine püskürtme boyalı olduğunda takdirde montajlı fiyatlar % 10 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	252,00	10,80
094-000	KAĞITLIK: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)		
094-100	Fayans: Ekstra kalite, beyaz renkte fayanstan, duvara yarım gömülebilen tipte kağıtlığın işyerinde temini ve yerine montajı. 16 x 16 cm	21,40	3,00
094-400	Paslanmaz Çelik: Paslanmaz çelik sacdan kağıtlığın kromajlı tespit vidaları ve özel takoz veya	19,70	3,00

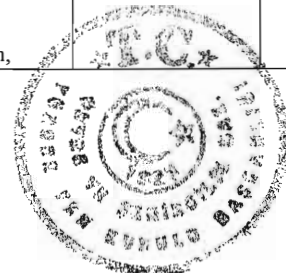
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.		
094-500	Engelliler için kağıtlık	37,80	3,00
095-000	ASKI (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)		
095-100	Fayans: Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, gömme tip askının iş yerinde temini ve yerine montajı. Takriben 10x16 cm.	10,00	2,45
097-000	YER SÜZGEÇLERİ: (Ölçü: Ad. : İhzarat: % 60).		
097-100	Pik bodrum süzgeci: TS-327 e göre pik dökümden, Ø 100 mm. çıkış ağızlı kendinden koku fermetürlü, kovalı, ızgaralı ve temizleme kapaklı bodrum süzgecinin işyerinde temini ve yerine montajı.		
097-101	15 x 24 cm.	35,30	5,30
097-102	20,5 x 29 cm.	43,40	5,30
097-103	24 x 34 cm.	36,50	5,30
097-200	Yer süzgeci, (TS-327'e göre) Pik dökümden, kendinden koku fermetürlü, ızgaralı ve temizleme tapalı yer süzgecinin işyerinde temini ve yerine montajı. h = 13,5 cm. Ø 50 mm.		
097-201	Pik döküm ızgaralı 13 x 13 cm.	9,15	5,30
097-203	Sert plastik 10 x 10 cm.	6,85	5,30
097-300	Yer süzgeci, (TS-327'e göre):		
097-301	Pik döküm ızgaralı	13,80	5,30
097-302	Alüminyum ızgaralı	8,40	5,30
097-303	Sert plastik 15 x 15 cm.	4,80	5,30
097-400	Yer süzgeci: (TS- 327/3'e göre):		
097-401	h = 22 cm. Ø 100 mm. çıkışlı ve kovalı 25x33,5 cm.	35,90	5,30
097-500	Banyo süzgeci: (TS 327/2'ye göre): Pik dökümden Ø 70 mm. çıkışlı kendinden koku fermetürlü, ızgaralı ve temizleme tapalı banyo süzgecinin iş yerinde temini ve yerine montajı, üst akıntılı, h = 15,5 cm.		
097-501	Pik döküm ızgaralı 17 x 17 cm.	18,50	5,30
097-503	Pirinç kromajlı ızgaralı 15 x 15 cm.	42,20	5,30
097-504	Pirinç kromajlı ızgaralı 17 x 17 cm	80,50	5,30
097-505	Pirinç kromajlı ızgaralı 20 x 20 cm	78,50	5,30
097-600	Banyo süzgeci, (TS - 327/4'e göre):		
097-601	Yandan girişli pik döküm ızgaralı h = 17,5 cm. 17 x 17 cm.	34,20	5,30
097-700	Teras süzgeci, (Ø 100 mm.):		
097-701	Oranlı tip resmine göre, demir dökümden iş yerinde temini ve yerine montajı.	42,60	5,30
097-702	Sert plastik malzemeden dayanıklı, 6 cm. koku fermetürlü, ızgaralı, en az 80°C sıcaklığa dayanıklı, dik çıkışlı yer süzgecinin; işyerinde temini ve yerine montajı: 10x10 cm. h=7 cm.	5,40	5,30
097-703	Parapet süzgeci; teras çatılarda teras ile parapetin birleştiği yerde monte edilmek üzere demir dökümden.	44,30	5,30
097-704	Oluk süzgeci: Gizli derelere monte edilmek üzere demir dökümden.	25,10	5,30
103-000	SU SAYAÇLARI:(TS EN 14154-1'e uygun)(Ölçü:Adet; İhzarat:%60) Ölçü Aletleri Yönetmeliği (2004/22/AT) gereği CE uygunluk işaretine sahip olacaktır.		
103-100	Soğuk su sayaçları:İşyerinde temini ve yerine montajı.		
103-102	20 Ø mm. (3/4") vidalı	41,70	7,20
103-103	25 Ø mm. (1") vidalı	109,00	13,20
103-105	40 Ø mm. (1 1/2") vidalı	186,00	12,90
103-106	50 Ø mm. flanşlı	283,00	14,70
103-108	80 Ø mm. flanşlı	445,00	19,30
103-109	100 Ø mm. flanşlı	524,00	24,10
103-200	Sıcak su sayaçları: İşyerinde temini ve yerine montajı.		



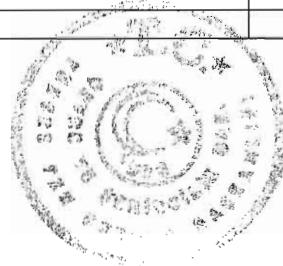
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
103-202	20 Ø mm. (3/4") vidalı	54,50	12,10
103-203	25 Ø mm. (1") vidalı	145,00	14,80
103-205	40 Ø mm. (1 1/2") vidalı	284,00	14,80
104-000	FLOTÖR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Küre veya açık küre biçiminde, içine su almayacak şekilde muntazam sert plastikten şamandırası, pirinçten kolu, kapatıcısı ve bağlantı rakorları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
104-101	10 Ø mm. (3/8")	20,80	3,55
104-102	15 Ø mm. (1/2")	11,50	3,55
104-103	20 Ø mm. (3/4")	14,60	3,55
104-104	25 Ø mm. (1")	16,90	3,55
104-105	32 Ø mm. (1 1/4")	42,90	4,00
104-106	40 Ø mm. (1 1/2")	45,00	4,00
104-107	50 Ø mm. (2")	50,50	4,00
105-000	SU DEPOLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40)		
105-500	Cam elyafı polyester depo (silindirik): (TS-1863) Cidar kalınlığı min. 4 mm. ve %30 cam elyafı ile doyurulmuş polyester sentetik reçinesinden mamül sızdırmaz kapaklı deponun işyerinde temini, işyerine montajı (yalıtım bedelleri 230-100;230-100den ayrı olara ödenecektir. (İmalden sonra 1,5 atmosfer basınca denenecektir.)		
105-501	500 L. depo için	201,00	30,30
105-502	750 L. depo için	281,00	30,30
105-503	1000 L. depo için	373,00	30,30
105-504	1500 L. depo için	547,00	40,90
105-505	2000 L. depo için	613,00	40,90
105-600	Prizmatik Modüler Paslanmaz Çelik Su Deposu :(Ölçü: Ad.:İhzarat: % 80) Tamamı AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmiş, tüm iç, dış malzemeleri, gergi çubukları, civataları, ayağı, menhol, havalık ve bağlantı ağızları paslanmaz malzemeden, üzerindeki armatürleri paslanmaz veya pirinç malzemeden mamul, mukavemet hesapları ve projeleri idarece onaylanmış, tüm parçaları fabrika şartlarında soğuk şekillendirme, bükme veya kıvrırma metodu ile üretilmiş olup; İmalatında ve montaj mahallinde hiçbir kaynak işlemi gerektirmeden silikon ve epidem kauçuk contalar kullanılarak civatalar 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 taşıma ağız 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 açıklama lar bölümünde verilmiştir.		
105-601	1,25 m3	3.090,00	146,00
105-602	2,50 m3	4.630,00	283,00
105-603	3,75 m3	5.770,00	323,00
105-604	5,00 m3	6.730,00	407,00
105-605	6,25 m3	7.980,00	465,00
105-606	7,50 m3	9.610,00	637,00
105-607	10,0 m3	10.890,00	997,00
105-608	12,5 m3	13.280,00	1.250,00
105-609	15,0 m3	13.660,00	1.480,00



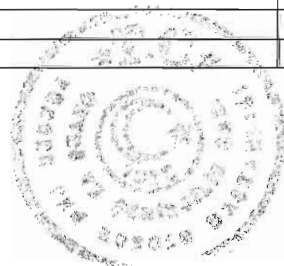
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
105-610	20,0 m3	16.670,00	1.740,00
105-611	22,5 m3	17.580,00	2.010,00
105-612	25,0 m3	19.550,00	2.200,00
105-613	30,0 m3	21.270,00	2.520,00
105-614	37,5 m3	25.610,00	3.080,00
105-615	40,0 m3	26.080,00	3.080,00
105-616	45,0 m3	29.040,00	3.080,00
105-617	50,0 m3	30.690,00	3.080,00
105-618	56,0 m3	35.550,00	3.000,00
105-619	59,6 m3	36.690,00	3.080,00
105-620	62,0 m3	37.280,00	3.080,00
105-621	75,0 m3	42.050,00	3.080,00
105-622	90,0 m3	49.140,00	3.080,00
105-623	93,2 m3	51.840,00	3.080,00
105-624	104,2 m3	55.060,00	3.080,00
105-625	112,0 m3	58.650,00	3.080,00
105-626	121,5 m3	61.390,00	3.080,00
105-700	Prizmatik Modüler Galvanizli Su Deposu (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) Tamamı TSE Standardlarına göre DIN 1614 kalitesinde derin çekme sacından sıcak galvaniz metodu ile kaplanmış, tüm iç-dış malzemeleri, gergi çubukları, cıvataları, ayağı, uygun sıcak daldırma galvanizle kaplanmış çelikten mamul modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak yerine montajı. Diğer özellikler B.F.T. 105.600'un aynı. Not: Depo sac kalınlıklarına ilişkin Çizelge Sıhhi tesisat genel açıklamanlar bölümünde verilmiştir.		
105-701	1,25 m3	1.800,00	143,00
105-702	2,50 m3	2.860,00	278,00
105-703	3,75 m3	3.900,00	301,00
105-704	5,00 m3	4.780,00	380,00
105-705	6,25 m3	4.670,00	470,00
105-706	7,50 m3	5.310,00	625,00
105-707	10,0 m3	6.060,00	977,00
105-708	12,5 m3	7.380,00	1.230,00
105-709	15,0 m3	7.460,00	1.450,00
105-710	20,0 m3	8.910,00	1.710,00
105-711	22,5 m3	9.210,00	1.970,00
105-712	25,0 m3	10.420,00	2.140,00
105-713	30,0 m3	11.410,00	2.530,00
105-714	37,5 m3	13.150,00	3.020,00
105-715	40,0 m3	13.450,00	3.020,00
105-716	45,0 m3	14.730,00	3.020,00
105-717	50,0 m3	15.830,00	3.020,00
105-718	56,0 m3	18.220,00	3.020,00
105-719	59,6 m3	18.350,00	3.020,00
105-720	62,0 m3	18.840,00	3.020,00
105-721	75,0 m3	20.450,00	3.020,00
105-722	90,0 m3	25.540,00	3.020,00
105-723	93,2 m3	28.130,00	3.020,00
105-724	104,2 m3	28.730,00	3.020,00
105-725	112,0 m3	30.100,00	3.020,00
105-726	121,5 m3	31.470,00	3.020,00
105-900	Silindirik Cıvatalı 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 malzemenen,		



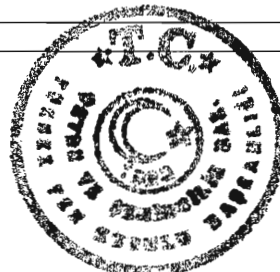
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>üzerindeki armatürleri paslanmaz veya pirinç malzemeden mamul, mukavemet hesapları ve projeleri idarece onaylanmış, tüm parçaları fabrika şartlarında soğuk şekillendirme, bükme veya kıvrıma metodu ile üretilmiş olup; montaj mahallinde hiçbir kaynak işlemi gerektirmeden silikon ve epidem 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)</p> <p style="text-align: center;">Kapasite Çap Yükseklik</p>		
105-901	5,0 m ³ ø 2500 mm 1000 mm	4.720,00	146,00
105-902	10 m ³ ø 2500 mm 2000 mm	8.650,00	284,00
105-903	14 m ³ ø 2500 mm 2900 mm	9.840,00	308,00
105-904	11 m ³ ø 3800 mm 1000 mm	10.380,00	391,00
105-905	23 m ³ ø 3800 mm 2000 mm	16.670,00	506,00
105-906	33 m ³ ø 3800 mm 2900 mm	20.160,00	613,00
105-907	20 m ³ ø 5000 mm 1000 mm	13.560,00	956,00
105-908	40 m ³ ø 5000 mm 2000 mm	24.180,00	1.320,00
105-909	58 m ³ ø 5000 mm 2900 mm	27.480,00	1.570,00
105-910	30 m ³ ø 6200 mm 1000 mm	24.660,00	1.840,00
105-911	60 m ³ ø 6200 mm 2000 mm	33.470,00	2.120,00
105-912	88 m ³ ø 6200 mm 2900 mm	41.660,00	2.290,00
105-913	44 m ³ ø 7500 mm 1000 mm	30.460,00	2.740,00
105-914	88 m ³ ø 7500 mm 2000 mm	46.840,00	3.260,00
105-915	128 m ³ ø 7500 mm 2900 mm	50.080,00	3.260,00
105-916	60 m ³ ø 8700 mm 1000 mm	37.030,00	3.260,00
105-917	120 m ³ ø 8700 mm 2000 mm	63.730,00	3.260,00
105-918	172 m ³ ø 8700 mm 2900 mm	68.580,00	3.260,00
105-919	78 m ³ ø 10000 mm 1000 mm	42.730,00	3.260,00
105-920	156 m ³ ø 10000 mm 2000 mm	80.030,00	3.260,00
105-921	98 m ³ ø 11200 mm 1000 mm	50.860,00	3.260,00
105-922	153 m ³ ø 12500 mm 1250 mm	76.490,00	2.960,00
105-1000	<p>Silindirik Cıvatalı Modüler Galvanizli Su Deposu (Ölçü:Ad .:İhzarat: % 80)</p> <p>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 B.F.T. 105.900'ün aynı.</p> <p style="text-align: center;">Kapasite Çap Yükseklik</p>		
105-1001	5,0 m ³ ø 2500 mm 1000 mm	2.490,00	145,00
105-1002	10 m ³ ø 2500 mm 2000 mm	5.610,00	267,00
105-1003	14 m ³ ø 2500 mm 2900 mm	8.780,00	290,00
105-1004	11 m ³ ø 3800 mm 1000 mm	7.870,00	365,00
105-1005	23 m ³ ø 3800 mm 2000 mm	11.780,00	429,00
105-1006	33 m ³ ø 3800 mm 2900 mm	14.030,00	572,00
105-1007	20 m ³ ø 5000 mm 1000 mm	12.130,00	894,00
105-1008	40 m ³ ø 5000 mm 2000 mm	16.320,00	1.130,00
105-1009	58 m ³ ø 5000 mm 2900 mm	14.530,00	1.520,00



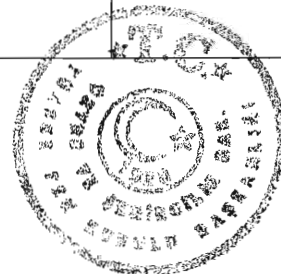
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
105-1010	30 m ³ ø 6200 mm 1000 mm	13.000,00	1.790,00
105-1011	60 m ³ ø 6200 mm 2000 mm	18.570,00	2.060,00
105-1012	88 m ³ ø 6200 mm 2900 mm	22.180,00	2.250,00
105-1013	44 m ³ ø 7500 mm 1000 mm	15.980,00	2.670,00
105-1014	88 m ³ ø 7500 mm 2000 mm	26.730,00	3.180,00
105-1015	128 m ³ ø 7500 mm 2900 mm	26.750,00	3.180,00
105-1016	60 m ³ ø 8700 mm 1000 mm	19.200,00	3.180,00
105-1017	120 m ³ ø 8700 mm 2000 mm	34.520,00	3.180,00
105-1018	172 m ³ ø 8700 mm 2900 mm	36.990,00	3.180,00
105-1019	78 m ³ ø 10000 mm 1000 mm	24.330,00	3.180,00
105-1020	156 m ³ ø 10000 mm 2000 mm	43.080,00	3.180,00
105-1021	98 m ³ ø 11200 mm 1000 mm	29.000,00	3.180,00
105-1022	153 m ³ ø 12500 mm 1250 mm	42.440,00	2.900,00
105-1200	Cam Elyaf Takviyeli (GRP) Modüler su depoları (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) Tamamı Cam Elyaf Takviyeli (GRP) kompozit malzemeden üretilmiş, dış takviye malzemesi sıcak galvaniz kaplı profil, tüm iç takviye, gergi ve pabuçları AISI 316 paslanmaz veya kendi gövde malzemesinden mamul, mukavemet hesapları ve projeleri idarece onaylanmış, tüm plakaları fabrika şartlarında yüksek basınç sıcak presleme yöntemi ile üretilmiş, montaj mahallinde hiçbir kaynak işlemi gerektirmeden silikon ve EPDM kauçuk contalar kullanılarak cıvatalar ile birleştirilen, deponun altında tabanı ile yerin irtibatını kesebilecek PVC veya polietilen diyaframı olan, Türk Standartlarına (TSE) uygunluk belgesine sahip, aynı zamanda yurtiçi veya yurtdışı kuruluşlardan alınmış gıda tüzüğüne uygunluk belgesi olan, modüler GRP (Sıcak presleme yöntemi ile sıkıştırılmış cam takviyeli polyesterden üretilen kompozit malzeme) deponun işyerinde temini. Not: Depo üzerinde takılacak giriş, çıkış ağızları, taşma ve blöf ağızları, adam ve balam delikleri depo tırmanma merdivenleri fiyatlara dahildir.(Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.)		
105-1201	1 m ³	2.730,00	218,00
105-1202	3 m ³	4.240,00	339,00
105-1203	5 m ³	6.270,00	557,00
105-1204	10 m ³	10.360,00	920,00
105-1205	15 m ³	11.170,00	993,00
105-1206	20 m ³	13.900,00	1.250,00
105-1207	30 m ³	16.340,00	1.460,00
105-1208	40 m ³	19.340,00	1.730,00
105-1209	50 m ³	22.330,00	2.000,00
105-1210	60 m ³	25.600,00	2.280,00
105-1211	70 m ³	28.870,00	2.580,00
105-1212	80 m ³	35.700,00	2.860,00
105-1213	90 m ³	40.540,00	3.250,00
105-1214	100 m ³	43.870,00	3.510,00
105-1215	120 m ³	50.820,00	4.070,00
105-1216	150 m ³	60.500,00	4.840,00
105-1217	180 m ³	68.070,00	5.450,00
105-1218	200 m ³	73.520,00	5.890,00
105-1219	240 m ³	88.040,00	7.060,00
105-1220	270 m ³	99.270,00	7.950,00
105-1221	300 m ³	114.400,00	9.160,00
105-1222	350 m ³	120.800,00	9.660,00
105-1223	400 m ³	146.200,00	11.700,00
105-1224	440 m ³	166.400,00	13.310,00
105-1225	480 m ³	177.000,00	15.730,00



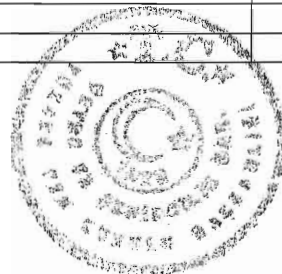
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
106-200	ULTRAVİYOLE STERİLİZASYON CİHAZI (Ölçü:Adet., İhzarat:80) (1.5-50 m³/h) Aşağıda özellikleri belirtilen UV sterilizasyon cihazının cihaz gövdesi ve su ile temas eden yüzeyi AISI 304 kalite paslanmaz çelikten mamul gövde içerisinde her bir ultraviyole lambasının su ile temasını kesmek için UV ışınları % 90-95 oranında geçiren kılıf içeren,ultraviyole dozajı en az 30 000 mikro-watt /saniye/cm2 olan ve 254 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 hazırlanmış, cihaz giriş çıkış hattı ve by-pass hattı vanaları, giriş çıkış manometresi, giriş çıkış numune muslukları ile komple UV cihazını işyerinde temini, tesisata bağlanması, Türkçe işletim ve kullanma kılavuzu ile işler halde teslimi.		
	Debi- m3/h Min Harcanan Güç- Watt Cihaz Giriş-Çıkış		
106-201	1.5 21 3/4" -1"	690,00	120,00
106-202	3.0 39 1"	816,00	135,00
106-203	5.0 75 1 1/2"	975,00	150,00
106-204	10.0 150 1 1/2" -2"	1.820,00	297,00
106-205	15.0 225 2" -2 1/2"	2.180,00	372,00
106-206	20.0 300 2"	2.770,00	446,00
106-207	25.0 310 2 1/2"	3.660,00	520,00
106-208	30.0 450 2 1/2"	4.560,00	594,00
106-209	40.0 600 3"	5.820,00	743,00
106-210	50.0 750 4"	7.510,00	890,00
107-000	HİDROFORLAR (Ölçü: Ad.)		
107-610	DÜŞEY VEYA YATAY MİLLİ SANTRİFÜJ POMPALI TAM OTOMATİK PAKET HİDROFOR: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80) Aşağıda belirtilen kapasite ve özelliklerde; üzerinde pislik tutucu, çek valf, küresel açma kapama vanaları, alt ve üst limitleri gerekli basınca ayarlanabilen otomatik basınç şalteri (Pompa sayısına eşit), su basıncını gösteren manometresi, aşırı yükü 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, Basıncılı 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: Maksimum pompa şalt sayısı: Pompa gücü 1.1. KWa kadar 180 defa/h. 1.1 KWın üzerinde ise 40 defa/h. olarak alınacak.		
107-620	Tek Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor: Debi: m3 / h Basınç: mSS		
107-621	0 - 5 20 - 40	1.500,00	68,50
107-622	0 - 5 40 - 60	1.630,00	69,00
107-623	0 - 5 60 - 80	1.570,00	76,50
107-624	5 - 15 20 - 40	2.220,00	83,50



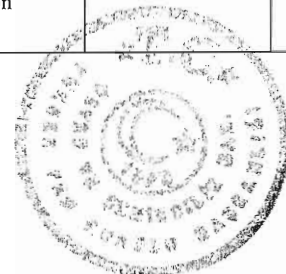
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
107-625	5 - 15	40 - 60	2.330,00	83,50
107-626	5 - 15	60 - 80	2.940,00	92,50
107-627	15 - 30	20 - 40	3.250,00	106,00
107-628	15 - 30	40 - 60	3.480,00	117,00
107-629	15 - 30	60 - 80	4.540,00	108,00
107-630	İki Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor			
	Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-631	0 - 10	30 - 60	3.690,00	138,00
107-632	0 - 10	60 - 90	3.720,00	118,00
107-633	10 - 30	30 - 60	4.380,00	116,00
107-634	10 - 30	60 - 90	4.910,00	118,00
107-635	30 - 60	30 - 60	6.970,00	162,00
107-636	30 - 60	60 - 90	8.210,00	137,00
107-640	Üç Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:			
	Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-641	0 - 20	30 - 60	4.320,00	147,00
107-642	0 - 20	60 - 90	4.990,00	143,00
107-643	20 - 50	30 - 60	7.470,00	154,00
107-644	20 - 50	60 - 90	8.570,00	147,00
107-645	50 - 80	30 - 60	9.150,00	171,00
107-646	50 - 80	60 - 90	11.040,00	162,00
107-647	80 - 120	60 - 90	12.950,00	169,00
107-650	Tek Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:			
	Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-651	1 - 3	15 - 30	641,00	86,00
107-652	1 - 3	30 - 45	924,00	86,00
107-653	1 - 3	45 - 70	967,00	78,00
107-654	3 - 6	15 - 30	994,00	93,00
107-655	3 - 6	30 - 45	1.390,00	93,00
107-656	3 - 6	45 - 70	2.260,00	103,00
107-657	6 - 10	15 - 30	2.130,00	116,00
107-658	6 - 10	30 - 45	2.300,00	116,00
107-659	6 - 10	45 - 70	3.360,00	127,00
107-660	İki Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:			
	Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-661	8 - 24	30 - 50	3.280,00	116,00
107-662	8 - 24	50 - 70	4.050,00	116,00
107-663	24 - 48	30 - 50	8.720,00	138,00
107-664	24 - 48	50 - 70	9.640,00	138,00
107-670	Üç Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:			
	Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-671	10 - 35	30 - 50	5.280,00	138,00
107-672	10 - 35	50 - 70	8.220,00	138,00
107-673	35 - 70	30 - 50	14.670,00	157,00
107-674	35 - 70	50 - 70	16.390,00	157,00
107-1000	Frekans Konvertörlü Hidrofor :			
	Metal bir şase üzerine monte edilmiş, gerekli çek valf, vana, bağlantı elemanları kullanılarak emme ve basma kollektörleri ile birbirine bağlanmış, 1 ile 6 adet çok kademeli pompa ile bu pompaların otomatik işletimini gerçekleştirebilecek şekilde seçilmiş, bünyesinde frekans konvertör ünitesi entegre edilmiş bir elektrik kontrol panelinden meydana gelen; basınç kollektörü üzerinde bulunan analog basınç sensörü ile pompaları sıra kontrollü olarak devreye alan veya çıkaran rotasyon özelliği, kontrol			



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	panosunda zararlı gerilim dalgalanmalarını önleyici filtreleri, dijital regülasyon özelliği, programlama özelliği, sigortaları, motor koruma şalteri, kuru çalışma, kısa devre, gerilim basınç sensörü arızası gibi güvenlik düzeni olan alfanümerik likit kristal ekranı (LCD) ve menü kontrol paneli, elektrik motorları IP 54 koruma sınıfında, motor yol verme Y, YΔ ve termik koruması olan frekans konvertörlü hidroforun işyerinde temini ve montajı.		
107-1100	Tek Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor: Debi: m3 / h Basınç: mSS		
107-1101	0 - 5 20 - 40	3.470,00	86,50
107-1102	0 - 5 40 - 60	3.610,00	86,50
107-1103	0 - 5 60 - 80	3.840,00	86,50
107-1104	5 - 15 20 - 40	4.990,00	105,00
107-1105	5 - 15 40 - 60	5.320,00	105,00
107-1106	5 - 15 60 - 80	5.820,00	105,00
107-1107	15 - 30 20 - 40	7.470,00	130,00
107-1108	15 - 30 40 - 60	8.200,00	130,00
107-1109	15 - 30 60 - 80	8.470,00	130,00
107-1200	İki Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor: Debi: m3 / h Basınç: mSS		
107-1201	0 - 10 30 - 60	6.470,00	130,00
107-1202	0 - 10 60 - 90	7.190,00	130,00
107-1203	10 - 30 30 - 60	8.220,00	156,00
107-1204	10 - 30 60 - 90	9.210,00	156,00
107-1205	30 - 60 30 - 60	11.030,00	174,00
107-1206	30 - 60 60 - 90	12.840,00	174,00
107-1300	Üç Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor: Debi: m3 / h Basınç: mSS		
107-1301	0 - 20 30 - 60	8.610,00	151,00
107-1302	0 - 20 60 - 90	9.830,00	151,00
107-1303	20 - 50 30 - 60	11.880,00	174,00
107-1304	20 - 50 60 - 90	12.390,00	174,00
107-1305	50 - 80 30 - 60	13.220,00	190,00
107-1306	50 - 80 60 - 90	15.360,00	190,00
107-1307	80 - 120 60 - 90	17.000,00	213,00
107-1400	Dört Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor: Debi: m3 / h Basınç: mSS		
107-1401	0 - 30 30 - 60	14.450,00	174,00
107-1402	0 - 30 60 - 90	17.020,00	174,00
107-1403	30 - 60 30 - 60	17.260,00	209,00
107-1404	30 - 60 60 - 90	23.630,00	209,00
107-1405	60 - 90 30 - 60	24.460,00	234,00
107-1406	60 - 90 60 - 90	30.900,00	234,00
107-1500	Beş Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor: Debi: m3 / h Basınç: mSS		
107-1501	0 - 40 30 - 60	16.930,00	192,00
107-1502	0 - 40 60 - 90	19.580,00	192,00
107-1503	40 - 80 30 - 60	24.160,00	227,00
107-1504	40 - 80 60 - 90	32.750,00	227,00
107-1505	80 - 120 30 - 60	27.320,00	234,00
107-1506	80 - 120 60 - 90	33.860,00	234,00
107-1600	Altı Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor: Debi: m3 / h Basınç: mSS		
107-1601	0 - 50 30 - 60	17.630,00	227,00
107-1602	0 - 50 60 - 90	18.890,00	227,00



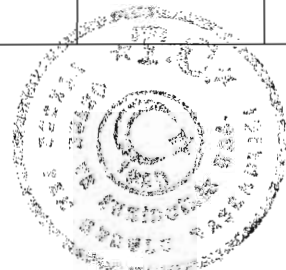
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
107-1603	50 - 100	30 - 60		22.240,00	234,00
107-1604	50 - 100	60 - 90		27.600,00	234,00
107-1605	150 - 200	30 - 60		36.150,00	242,00
107-1606	150 - 200	60 - 90		41.140,00	242,00
107-1607	200 - 250	60 - 90		46.450,00	260,00
108-000	SU YUMUŞATMA CİHAZI: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80) (T.S.E Kalite Belgeli). Aşağıdaki özellikleri belirtilen tuz kaybı ve kazanı pasa karşı içten ve dıştan plastik esaslı epmey veya epikot boya ile iki kat boyanmış kuartz kum filtreli, sentetik reçineli; su yumuşatma cihazının; icabında ters yıkamayı temin edebilecek şekilde uygun çapta iki kat yağlıboyalı galvanizli boru donatımı, iki kat yağlıboyalı bir tablo üzerinde tertiplenmiş vanaları, giriş ve çıkış manometreleri, deney suyu alma muslukları ve su sayacı ile birlikte işyerinde temini, beton kaidesinin yapılması tesisata bağlanması; su sertliğini tespit için gerekli, solüsyonu, bireti şişesi; camlı çerçeve içerisinde işletme - bakım talimatı ve kaya defteri ile birlikte işler halde teslimi. (Su saati ve beton kaide fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) İşletme basıncı 6 atmosfer. NOT: depoların tamamı galvaniz yapıldığı takdirde, ilgili montajlı birim fiyatlar % 23 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Debisi m3 m3 / reg. F. Sertliği / reg.				
108-101	1	8	240.000	1.210,00	125,00
108-102	2,5	20	600.000	1.910,00	130,00
108-103	5	40	1.200.000	3.590,00	136,00
108-104	7,5	60	1.800.000	5.230,00	146,00
108-105	10	80	2.400.000	6.550,00	154,00
108-106	15	120	3.600.000	9.010,00	161,00
108-107	20	160	4.800.000	11.050,00	0,80
108-108	25	200	6.000.000	12.790,00	204,00
108-109	30	240	7.200.000	17.410,00	216,00
108-110	40	320	9.600.000	20.650,00	225,00
108-111	50	400	12.000.000	24.550,00	230,00
108-200	İki kazanlı su yumuşatma cihazı. (Tandem): Kalite belgeli. Tuz kabından başka iki kazanlı her bir kazanı üstteki kapasitede B.F. no.:108-100deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri %70 artırılarak uygulanır.				
108-500	Sentetik reçine: (Ölçü: kg. ihzarat: % 60)			6,00	0,25
108-700	Tam otomatik su yumuşatma cihazı(Ölçü: Adet; İhzarat:80) (1-39m 3 / saat) Aşağıda özellikleri belirtilen, reçine tankı ISO belgeli polipropilen üzeri cam elyaf takviyeli polyester kaplı malzeme veya TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul, içi ve dışı TS 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 25-35 cm arası olan, çıkış hattındaki sayaçtan aldığı sinyaller ile daha önceden programlanan ve cihaz kapasitesi kadar yumuşak su geçtiğinde tam otomatik olarak rejenerasyonu başlatan, rejenerasyon kademeleri, gerekli tuz miktarı ve süreleri fabrikasyon ayarlı/ayarlanabilen, tuzlu su korozyonuna dayanıklı plastik veya metal malzemeden imal edilmiş, mikroişlemcili veya elektro mekanik rejenerasyon için gerekli tuzlu suyu hazırlayabilen, çok yönlü uluslararası kalite belgeli				



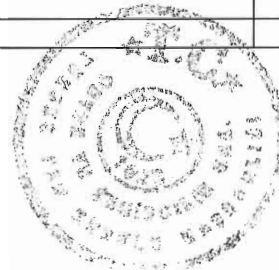
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>tanınmış markalı , otomatik vanalı iki adet numune musluğu ve giriş ve çıkış manometreleri bulunan, tank içindeki su dağıtımı ve toplaması platform üzerine monteli süzgeçler ve/veya ahtapot yapılı süzgeç boruları vasıtasıyla sağlanan, iki ucu tesisata kolalıyla bağlanacak şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış su yumuşatma cihazının işyerinde temini, beton kaidesinin yapılması, tesisata bağlanması, su sertliğinin ölçümü için gerekli test kiti ve türkçe işletme ve bakım kılavuzu ile birlikte işler halde teslimi. Beton kaide fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. NOT: Giriş suyu sertliği 30 °Fr kabul edilmiştir. Buna göre reçine kapasitesi 6000 °Fr/litre reçine kabul edilmiştir. -Su yumuşatma cihazı yatak hızı 30 – 35 m/saat olmalıdır. -Tank ebatları min. % 40 kabarma payı karşılanmak üzere boyutlandırılacaktır.</p> <p>Debi Kapasite Reçine Miktarı °Fr Sert./Rej. m3/saat m3/rej lt.</p>					
108-701	1,0	7,0	35	210.000	1.960,00	252,00
108-702	1,5	10,0	50	300.000	2.410,00	252,00
108-703	2,25	15,0	75	450.000	3.010,00	252,00
108-704	3,0	20,0	100	600.000	4.030,00	252,00
108-705	3,75	25,0	125	750.000	5.770,00	344,00
108-706	4,5	30,0	150	900.000	6.520,00	391,00
108-707	6,0	40,0	200	1.200.000	7.420,00	464,00
108-708	9,0	60,0	300	1.800.000	9.730,00	421,00
108-709	12,0	80,0	400	2.400.000	11.290,00	512,00
108-710	15,0	100,0	500	3.000.000	12.310,00	621,00
108-711	18,0	120,0	600	3.600.000	14.340,00	646,00
108-712	24,0	160,0	800	4.800.000	16.300,00	828,00
108-713	30,0	200,0	1000	6.000.000	19.680,00	1.250,00
108-714	35,0	240,0	1200	7.200.000	22.460,00	1.250,00
108-715	39,0	260,0	1300	7.800.000	24.720,00	1.250,00
108-800	<p>Tam otomatik su yumuşatma cihazı(Ölçü: Adet İhzarat:80)(45-135 m3 / saat)</p> <p>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 B.F. 108-700 ün aynı.</p> <p>Debi Kapasite Reçine Miktarı °Fr Sert./Rej. m3/saat m3/rej lt.</p>					
108-801	45	300	1500	9.000.000	29.880,00	1.300,00
108-802	60	400	2000	12.000.000	37.060,00	1.370,00
108-803	75	500	2500	15.000.000	43.110,00	1.100,00
108-804	84	560	2800	16.800.000	45.580,00	1.100,00
108-805	110	760	3800	22.800.000	55.970,00	1.180,00
108-806	135	900	4500	27.000.000	68.070,00	1.240,00
108-900	<p>İki tanklı su yumuşatma cihazı (tandem)</p> <p>TSEK belgeli tuz kabından başka iki tanklı, her bir tankı 108.700 ve 108-800 deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 90 arttırılarak uygulanır.</p>					
109-000	<p>SOĞUK VE SICAK SU KOLLEKTÖRÜ: (İhzarat: %40)</p> <p>Kalorifer tesisatı B.F.T 173/100deki gibi siyah borudan kollektör borusu imalinden sonra tamamı galvaniz banyosunda galvanizlenmiş kollektörün</p>					



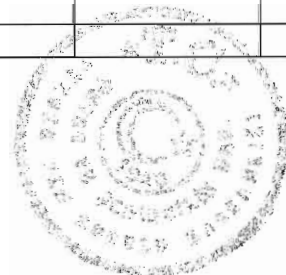
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	işyerinde temini ve konsollar üzerinde, duvarda yerine montajı.		
109-100	Kollektör borusu galvanizli (Ölçü: m.)		
109-101	50 ø mm. (2")	27,50	10,10
109-102	80 ø mm. (3")	38,50	11,30
109-103	100 ø mm. (4")	47,30	12,60
109-104	125 ø mm. (5")	63,00	13,80
109-105	150 ø mm. (6")	64,00	15,10
109-200	Kollektör ağzı: Galvanizli manşonlarla (Ölçü: Ad.)		
109-201	15 ø mm. flanşlı	3,30	2,00
109-202	20 ø mm. flanşlı	4,40	2,10
109-203	25 ø mm. flanşlı	4,40	2,10
109-204	32 ø mm. flanşlı	5,50	2,10
109-205	40 ø mm. flanşlı	5,50	3,20
109-206	50 ø mm. flanşlı	6,60	3,20
109-207	65 ø mm. flanşlı	8,80	3,20
109-208	80 ø mm. flanşlı	8,80	3,20
109-209	100 ø mm. flanşlı	9,90	4,55
109-210	125 ø mm. flanşlı	11,00	4,55
109-300	Termometre, hidrometre ve boşaltma ağızları (Ölçü: Ad.)	1,10	1,25
110-000	SICAK SU ÜRETİCİLERİ: (Ölçü: Ad.: ihzarat: %80 TS-736)		
110-100	Bakır boru serpantinli boyler: (TS-736) Boylar antipas boya yerine, galvaniz banyosuna batırıldığı takdirde ilgili montajlı birim fiyatlar % 20 artırılabilecek, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Yaylı emniyet ventili termometre ve izole bedeli ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenmek üzere. TS-736/6-9 yatık ve dik sistemde imal edilmiş pasa karşı içten ve dıştan plastik esanslı epoksi veya epikot boya ile iki kat boyalı ve 6 atmosfer işletme basıncının 1,5 katı basınca dayanıklı kazanı; serpantin grubu bağlanacak şekilde flanşlı kapağı, komple sökülebilir şekilde monte edilmiş en az 1,2 mm. et kalınlığındaki bakır borudan yapılmış serpantini, 7 atmosfere kadar ayarlanabilen yaylı emniyet ventili; 120°C göstergeli, korunmalı ve renkli sıvılı termometresi; contası ve civataları ile birlikte boylerin işyerinde temini, tesisata bağlanması; bir yüzü kafes telli 5 cm. kalınlığında şilte tipi cam yünü teknik yalıtım malzemesi ile yalıtım yapılması.		
110-400	Bakır boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T 110-100'ün aynı.		
110-401	150 Litre	823,00	108,00
110-402	200 Litre	931,00	121,00
110-403	300 Litre	1.220,00	125,00
110-404	500 Litre	1.760,00	129,00
110-405	800 Litre	2.570,00	168,00
110-406	1000 Litre	2.970,00	184,00
110-407	1500 Litre	3.970,00	205,00
110-408	2000 Litre	4.780,00	209,00
110-409	2500 Litre	6.130,00	230,00
110-410	3000 Litre	6.850,00	262,00
110-411	4000 Litre	8.630,00	292,00
110-412	5000 Litre	10.180,00	324,00
110-500	Demir boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T 110-100'ün aynı: B.F. No.: 110-400'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilecek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
110-600	Çift cidarlı 10 atmosfer işletme basınçlı boyler diğer, özellikler B.F.T. 110-100'ün aynı:(TSE 736)		



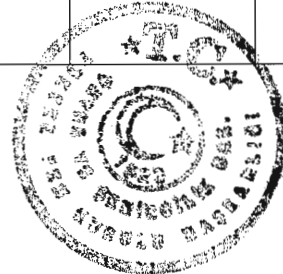
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedeli BFT 110-500'deki gibi ödenecektir.		
110-610	Tek Serpantinli Hızlı Boyler ; TST EN 12897 standardında, dik sistemde imal edilmiş, temizleme kapağına sahip, istendiğinde elektrikli ısıtıcı takılabilmesine uygun ağız bulunan, gövde içi- serpantin dış yüzeyi en az 180 mikron en fazla 450 mikron emaye ile kaplanmış,10 atmosfer işletme basıncının 1,3 katı test basıncına dayanıklı gövdesi; TS ISO 1129 standartlarına uygun serpantin grubu veya TS 10380 ve Basıçlı Ekipmanlar Yönetmeliği (97/23/AT) uygun 316 kalite paslanmaz esnek serpantinli ; iç yüzey alanı için 200 gr/m2 ağırlığında magnezyum anodu,göstergeli pürjörü, gövdesi 40 kg/m ³ yoğunlukta, 5 cm kalınlığında poliüretan.veya 15 kg/cm3 yoğunluğunda 8 cm kalınlıklı poliüretan sünger ile izole edilmiş, izole üstüne minimum 0,70 mikron elektrostatik toz boyalı sac kılıf veya aynı işlevi görebilecek dış kılıflı, ikili,üçlü,dörtlü grup olarak bağlanarak toplam kapasiteyi arttırabilecek özelliğe sahip hızlı tip boylerin işyerinde temini, tesisata bağlanması. Not: Hızlı boylerin ikili, üçlü veya dörtlü grup olarak bağlantı yapılması durumunda bağlantı kollektörleri için montajlı birim fiyatlar %10 arttırılarak ödenecektir. Kollektör bağlantılarında bulunan vanaların bedeli ilgili birim fiyattan ayrıca ödenecektir.		
110-611	100 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 450 Lt/h	802,00	132,00
110-612	150 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 850 Lt/h	888,00	148,00
110-613	200 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1050 Lt/h	1.190,00	163,00
110-614	300 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1100 Lt/h	1.320,00	192,00
110-615	350 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1250 Lt/h	1.620,00	192,00
110-616	500 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1450 Lt/h	1.850,00	220,00
110-617	600 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1450 Lt/h	2.180,00	235,00
110-618	800 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 1800 Lt/h	2.830,00	266,00
110-619	1000 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 2000 Lt/h	3.350,00	294,00
110-619/1	1250 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 2100 Lt/h	3.780,00	382,00
110-619/2	1500 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 2500 Lt/h	5.810,00	411,00
110-619/3	2000 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 3250 Lt/h	6.450,00	475,00
110-619/4	2500 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 4000 Lt/h	7.390,00	549,00
110-619/5	3000 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 4700 Lt/h	10.640,00	636,00
110-620	Çift Serpantinli Hızlı Boyler ; Diğer özellikler B.F.T. 110-610'un aynı; B.F No:110-610'deki montajlı birim fiyatlar %15 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
110-621	Bakır Borulu Tek Serpantinli Hızlı Boyler: Demir boru serpantin yerine bakır boru serpantinli olması durumunda, diğer özellikler B.F.T 110-610nun aynı; B.F. No:110-610'daki montajlı birim fiyatlar %10 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
110-622	Bakır Borulu Çift Serpantinli Hızlı Boyler: Demir boru serpantin yerine bakır boru serpantinli olması durumunda, diğer özellikler B.F.T 110-610nun aynı; B.F. No:110-610'daki montajlı birim fiyatlar %25 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
110-630	Elektrik Isıtıcı Ve Panosu İlavesi; B.F.T.110-610 ve B.F.T.110-620'de belirtilen hızlı tip boylere 2 kw elektrikli standart ısıtıcı ve pano ilavesi	431,00	
110-640	Akümülyasyon Tankı ; Sıcak su üretimi olmayan, serpantinsiz, sıcak su depolama amacı ile kullanılan, izolasyonu ve diğer özellikleri B.F.T. 110-610 ile aynı		
110-641	Akümülyasyon Tankı 100 L	643,00	131,00
110-642	Akümülyasyon Tankı 150 L	709,00	147,00
110-643	Akümülyasyon Tankı 200 L	950,00	162,00
110-644	Akümülyasyon Tankı 300 L	1.060,00	191,00
110-645	Akümülyasyon Tankı 350 L	1.300,00	191,00



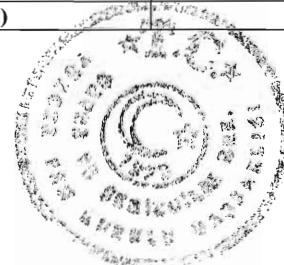
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
110-646	Akümülyasyon Tankı 500 L	1.480,00	219,00
110-647	Akümülyasyon Tankı 600 L	1.740,00	235,00
110-648	Akümülyasyon Tankı 800 L	2.270,00	264,00
110-649	Akümülyasyon Tankı 1000 L	2.470,00	293,00
110-649/1	Akümülyasyon Tankı 1250 L	2.680,00	347,00
110-649/2	Akümülyasyon Tankı 1500 L	4.200,00	410,00
110-649/3	Akümülyasyon Tankı 2000 L	4.650,00	473,00
110-649/4	Akümülyasyon Tankı 2500 L	6.650,00	548,00
110-649/5	Akümülyasyon Tankı 3000 L	9.570,00	635,00
110-650	Elektrik Isıtıcı Sıcak Su Üreticisi; Projeinin belirleyeceği kapasiteye uygun olarak B.F.T 110-640 üzerine elektrikli ısıtıcı ve pano bağlanarak imal edilmiş elektrik ısıtıcılı sıcak su üreticisi, diğer özellikler B.F.T 110-640 ün aynı. Montajlı birim fiyatlar B.F No: 110-640 deki montajlı birim fiyatlara ilave edilerek ödenecek, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
110-651	1 x 2 Kw Isıtıcı pano	362,00	
110-652	1 x 3 Kw Isıtıcı pano	465,00	
110-653	1 x 4 Kw Isıtıcı pano	523,00	
110-654	2 x 3 Kw Isıtıcı pano	826,00	
110-655	2 x 4 Kw Isıtıcı pano	845,00	
110-656	2 x 5 Kw Isıtıcı pano	977,00	
110-657	3 x 4 Kw Isıtıcı pano	1.690,00	
110-658	3 x 5 Kw Isıtıcı pano	1.410,00	
110-659	3 x 6 Kw Isıtıcı pano	1.490,00	
110-660	3 x 7,5 Kw Isıtıcı pano	1.580,00	
110-661	3 x 8 Kw Isıtıcı pano	1.970,00	
110-662	3 x 10 Kw Isıtıcı pano	2.110,00	
110-663	3 x 12 Kw Isıtıcı pano	2.300,00	
110-680	Çift Cidarlı Güneş Enerjisi Boyleri; Yatık sistemde çift cidarlı olarak imal edilmiş, gövde içi minimum 180 mikron emaye ile kaplanmış, 8 atmosfer işletme basıncının 1,3 katı basınca dayanıklı gövdesi; gövde üstüne 40 kg/m ³ 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.(Boyer izolasyonun cam yünü olması halinde, montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.)		
110-681	85 Litre	417,00	121,00
110-682	100 Litre	701,00	125,00
110-683	120 Litre	802,00	143,00
110-684	150 Litre	910,00	171,00
110-685	170 Litre	986,00	195,00
110-686	200 Litre	1.130,00	260,00
110-687	300 Litre	1.470,00	324,00
110-690	Tek Cidarlı(Açık Sistem) Güneş Enerjisi Boyleri ; Diğer özellikleri B.F.T 110-680 un aynı; B.F. No:110-680' deki montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.		
110-691	İç Yüzeği Galvanizli Güneş Enerjisi Boyleri ; Diğer özellikleri B.F.T 110-680 un aynı; B.F. No:110-680' deki montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.		
110-692	İç Yüzeği Epoxy Boyalı Güneş Enerjisi Boyleri; Diğer özellikleri B.F.T 110-680 un aynı; B.F. No:110-680' deki montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.		
110-700	Güneş enerjisi toplayıcıları:(Ölçü: m2.;İhzarat:% 60)(TS- EN 12975-1)		



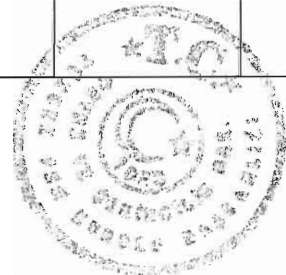
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>TS EN 12975-1+A1 e uygun olarak imal edilen, TSE uygunluk raporu, test raporu ve ürün özellikleri ilgili makama sunulacak olan düz sıvılı sabit güneş enerjisi kolektörlerinde; enerji koruma ve kirliliği azaltma amaçlarıyla tasarımında geri dönüşümü olmayan malzemelerden kaçınılmalı veya mümkün olan en az düzeyde kullanılmalı, alüminyum malzemeler AL-6063 Etial-60 alaşımli, hurda alüminyum içermeyen, yanıcı olmayan malzemeler kullanılmalıdır.Kollektör kutusu su geçirmez ve yoğunlaşan suyu kolektör 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 ısı şoklara ve durgunluk şartlarında oluşabilen en yüksek sıcaklıklara dayanabilecek malzemeden yapılmalı,kollektör parçaları ve malzemeleri kolektörün ısınması ve soğuması sonucunda oluşan mekanik yüklere dayanıklı, yağmur, kar, dolu, rüzgar, yüksek rutubet ve hava kirleticiler gibi etkenlerin sebep olduğu çevre etkilerine de dirençli olmalıdır.Paneller; fırın mat boyalı veya püskürtme yöntemiyle boyanmış, mekanik, ısı ve kimyasal özelliklerine uygun malzemeden yapılmalıdır. Kesme, kaynak, lehim gibi imalat işlemlerinin absorblayıcı özellikleri üzerindeki etkisi dikkate alınmalı, absorblayıcı korozyona dayanıklı olmalıdır.Kapağın saydamlığı, kolektörün kullanım ömrü boyunca özelliğini kaybetmemelidir. Kapaklar mor ötesi ışımaya, hava kirliliğine, yüksek rutubete dirençli olmalı ve kolektör tasarımına bağlı olarak yüksek sıcaklıklarda yoğunlaşmalıdır.Kasa yan yüzeyleri ile absorblayıcı arkasında kullanılan camyünü esaslı yalıtım malzemesi en az 5 cm kalınlığında, ısı iletkenlik beyan değeri $\leq 0,040$ W/mK camyünü kolektör şiltesi olacaktır.Yalıtım malzemeleri; kolektörün durgunluk sıcaklık şartları süresince ortaya çıkan yerel sıcaklığa dayanıklı olmalı, bu sıcaklıkta kolektör kapağı içerisinde son yoğunlaşma, panel performansında azalma veya metal yüzeylerin korozyonu ile birlikte yalıtımın erimesi, gaz sızdırması kolektör performansını ciddi olarak azaltacak ölçüde olmamalıdır.</p> <p>Not:1-Kollektöre tek cam konulmayıp çift camlı olduğu takdirde üst cam 4 mm., alt cam 3 mm olacak ve montajlı birim fiyatlar %10 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.</p> <p>2-Düz cam yerine düşük demir oksitli değişik desenli temperli cam kullanımında montajlı birim fiyatlar %25 arttırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.</p> <p>3-Sacdan yapıldığı takdirde montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.</p> <p>4-Kasa yan yüzeyleri ile absorblayıcı arkasında kullanılan cam yünü yerine monoblok poliüretan yalıtım kullanılması halinde, montajlı birim fiyatlar %10 arttırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.</p>		
110-701	<p>Kendinden kanatlı alüminyum panelli kolektör: Ekstrüzyon yöntemi ile imal edilmiş, değişik kesitlerde soğurucu kanallı, doğal sirkülasyonda iç çapı min. 11 mm, cebri sirkülasyonda iç çapı min. 7 mm olmak üzere kendinden kanatlı alüminyum borulu panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kolektör; diğer özellikler B.F.T 110-700deki gibi.</p>	151,00	41,80
110-702	<p>Kenetleme yöntemi ile imal edilmiş alüminyum panelli kolektör: Alüminyum üst ve alt levhanın arasına, taşıma kanalı iç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm., cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere, alüminyum boru ile kanatların arada hiç boşluk kalmaksızın birleştirilmesi yöntemi ile imal edilmiş panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kolektör; diğer özellikler B.F.T 110-700deki gibi</p>	173,00	43,90



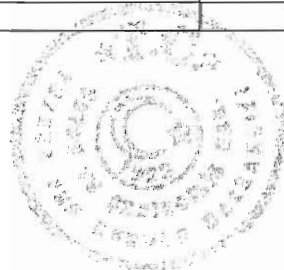
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
110-703	Ultrasonik veya lazer kaynak yöntemi ile imal edilmiş bakır panelli kollektör: İç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm, cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere bakır borunun, bakır levha ile ultrasonik veya lazer kaynak yöntemi ile birleştirilmesi ile imal edilmiş panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	268,00	46,00
110-704	Lehim ile imal edilmiş bakır panelli kollektör: İç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm, cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere bakır borunun, bakır levha ile lehim yöntemi ile birleştirilmesi ile imal edilmiş panel, diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	173,00	46,00
110-705	Kenetleme yöntemi ile imal edilmiş bakır panelli kollektör: Bakır üst ve alt levhanın arasına, taşıma kanalı, iç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm., cebri sirkülasyonda min.7 mm olmak üzere, bakır boru ile kanatların arada hiç boşluk kalmaksızın birleştirilmesi yöntemi ile imal edilmiş panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör, diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	251,00	46,00
110-710	Seçici (Selektif) yüzeyli kolektörler İç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm, cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere İç paneli bakır veya alüminyumdan imal edilmiş, emicilik değeri %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, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 40 mm kalınlıkta cam yünü veya taşyünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibidir	431,00	46,00
110-800	Basınç regülatörü: Isıtıcı sıvı devresine takılmak üzere regülatörün işyerinde temini, yerine montajı.	46,00	4,75
111-000	DEMİR MESNET: (Ölçü: kg.) Demir konstrüksiyondan gerekli ölçü, şekil ve dayanımda dayanak yapılması her türlü kaynak ve bağlantı malzemesi dahil imali yerine montajı; iki kat sülyen üzerine iki kat yağlı boya ile boyanması (onanlı hesap ve resmine göre) Birim Fiyatları Y.23.176'dan ödenecektir.		
113-000	HAVALANDIRMA BORU VE ŞAPKASI: (Ölçü: Ad.: ihzarat % 40): Çatı arasında tavandan çatı örtüsü seviyesine kadar çıkarılmış pıssu borusuna takılmak üzere, çatı örtüsünden dışarıya en az 0,50 m. çıkacak kadar boyda 12 Nolu çinko sacdan veya plastikten mamül havalandırma borusu ve şapkasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
113-100	Havalandırma boru ve şapkası çinko sacdan.		
113-101	70 ø mm.	6,90	2,45
113-102	100 ø mm.	8,05	2,45
113-103	125 ø mm.	9,20	2,45
113-200	Havalandırma boru ve şapkası PVC'den:		
113-201	70 ø mm.	5,75	2,45
113-202	100 ø mm.	8,05	2,45
113-203	125 ø mm.	9,20	2,45
117-000	ŞOFBEN: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (*) (TS- 615 EN 26) (2009/142/AT) Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğe 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 çasıır halde teslimi		
117-100	Doğalgaz/ LPG şofbeni (TS 615 EN 26/A1,A2, A3, AC)		
117-101	10 L/min (17,4 KW)	451,00	27,30
117-102	13 L/min (22,5 KW)	637,00	27,00
117-150	Doğalgaz/ LPG'li Hermetik şofben (TS 615 EN 26/A1,A2, A3, AC)		



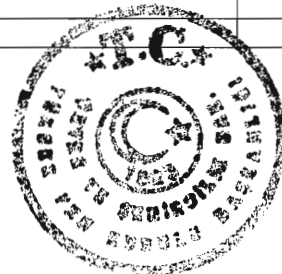
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
117-151	11 L/min (19KW)	649,00	27,50
117-151/1	13 L/min (22,5 KW)	798,00	27,50
117-152	14 L/min (24,4KW)	847,00	27,50
117-300	Elektrikli su ısıtıcılar (TS 2212 EN 60335-2-21/A2) Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat İle İlgili Yönetmelik (2006/95/AT) hükümlerine göre piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
117-301	15 L 1000 Watt.	280,00	24,80
117-301/1	30 L 1500 Watt.	327,00	24,80
117-302	40 L 1500 Watt.	355,00	27,00
117-302/1	50 L 1000 Watt.	385,00	27,00
117-303	60 L 1800 Watt.	410,00	27,00
117-304	80 L 2000 Watt.	527,00	27,00
117-304/1	100 L 2000 Watt.	556,00	27,00
117-305	130 L 2500 Watt.	581,00	27,00
117-306	200 L 3000 Watt.	636,00	27,00
126-000	KOLYE PRİZ (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Şehir şebekesinden tesisata su almak için gerekli ölçüde temini ve montajı.		
126-101	15-32 ø mm. kadar (1/2"-1 1/4")	19,80	9,60
126-102	40 ø mm. 1 1/2" ve yukarısı.	24,20	9,60
127-000	SU FİLTRELERİ: Yüzme havuzları için TS-737'ye uygun (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Üzerinde filtre edilmiş ve edilmemiş su borusu, direkt bağlama, ters yıkama, hava alma, tank blöf, donanımı ve vanalarını; giriş ve çıkış manometrelerini; bağlama ağızları bulunan ve içerisinde en az direnci verecek şekilde imal edilmiş filtre bujileri bulunan filtre tablası üzerinde en az 3 koruyucu tabaka ve bunun üzerinde filtre malzemesinin granülasyonuna göre yeterli kalınlıkta takriben 0.8-12 mm. granülasyonlu kuvarz kumundan aktif filtrasyon tabakası, bu tabakanın en az % 50'si kadar kabartma hacimli; içi korozyona karşı klor kauçuk veya benzeri malzeme ile dışı sülyen üzerine iki kat istenen renkte yağlı boya ile boyanmış gerekli adam girme delikli filtre tankının işyerinde temini, yerine montajı, filtrasyon kesiti (tankın net yatay kesiti) seçilecek filtrasyon hızına göre tahkik edilmek imalat resmi onandıktan sonra imal edilmek üzere (dik veya yatık filtre olabilir. Su ile ters yıkama yapan tip ve temiz durumda iken en fazla 0,5 atmosfer (6 m. SS) direnci olacaktır)		
127-100	Filtre hızı 10 m/h olduğuna göre:		
127-101	1 m ³ /h	1.560,00	99,50
127-102	2,5 m ³ /h	1.880,00	117,00
127-103	5 m ³ /h	3.340,00	131,00
127-104	7,5 m ³ /h	3.960,00	140,00
127-105	10 m ³ /h	5.010,00	150,00
127-106	15 m ³ /h	7.220,00	157,00
127-107	20 m ³ /h	8.780,00	164,00
127-108	25 m ³ /h	10.650,00	179,00
127-109	30 m ³ /h	12.490,00	183,00
127-110	40 m ³ /h	13.990,00	195,00
127-111	50 m ³ /h	16.390,00	209,00
127-112	75 m ³ /h	24.900,00	217,00
127-113	100 m ³ /h	30.670,00	220,00
127-200	Ön filtre: (Kıl tutucu) Aşağıda belirtilen kapasite ile, temizken en çok 9.000 Pa (1 m.SS) direnç gösteren dış kabuğu kapağı ve filtresi 1,5 mm. kalınlıkta paslanmaz çelik sacdan; lastik contalı kapağı kolay sökülüp temizlenecek şekilde kelebek vida ile bağlanmış; üçgen şeklinde ve dış kaba uygun imal edilmiş filtresinde her		



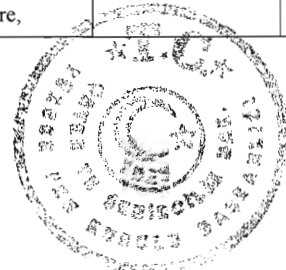
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajh Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	iki tarafa en çok 5 mm aralıklarla 0.3-1 mm.lik delikler delinmiş ön filtrenin giriş, çıkış flanşları manometresi ve hava boşaltma musluğu dahil işyerinde temini tesisata bağlantılarının yapılması ve beton kaide üzerine montajı.		
127-201	25 m3/h	354,00	32,00
127-202	50 m3/h	418,00	39,00
127-203	100 m3/h	518,00	40,00
127-300	TAM OTOMATİK MULTİ MEDYA FİLTRE CİHAZI (Ölçü:Adet İhzarat:% 80) (1-15 m³/h) Aşağıda özellikleri belirtilen,medya tankı ISO belgeli polietilen zarf üzeri cam elyaf takviyeli polyester kaplı malzeme veya TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul,içi ve dışı TS 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 tanınmış markalı otomatik vanalı, iki adet numune musluğu ve giriş çıkış manometreleri bulunan,tank içindeki su dağıtımı ve toplanması platform üzerine monteli süzgeçler ve/veya ahtapot yapılı süzgeç boruları vasıtasıyla sağlanan,iki ucu tesisata kolaylıkla bağlanacak şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış filtre cihazının işyerinde temini,beton kaidesinin yapılması,tesisata bağlanması, Türkçe işletme ve bakım kılavuzu ile birlikte işler halde teslimi.Beton kaide fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. Not:Filtre yatak hızı max 25 m/h olmalıdır.. Tank ebatları min. % 40 kabarma payı karşılanmak üzere boyutlandırılacaktır.. Debi Filtre malzeme Min Tank Kesit m³/h Miktarı- lt Alanı- m2		
127-301	1.0 35 0.05	1.230,00	137,00
127-302	1.7 75 0.08	1.800,00	183,00
127-303	2.0 100 0.10	2.450,00	246,00
127-304	2.5 125 0.12	2.750,00	286,00
127-305	3.2 150 0.16	3.400,00	341,00
127-306	4.0 200 0.20	4.680,00	409,00
127-307	6.0 300 0.3	6.020,00	501,00
127-308	10.0 450 0.5	8.610,00	715,00
127-309	13.0 450 0.5	9.710,00	787,00
127-310	15.0 600 0.6	10.530,00	858,00
127-400	TAM OTOMATİK MULTİ MEDYA FİLTRE 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,kaucuk 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,diger özellikleri BF 127-300'ün aynıdır. Debi Filtre malzeme Min Tank Kesit m³/h Miktarı- lt Alanı- m2		
127-401	19.0 1000 0.9	17.930,00	818,00



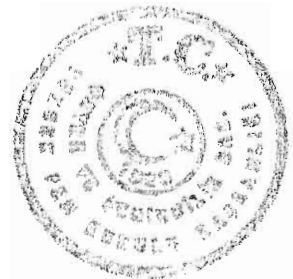
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
127-402	27.0	1250	1.3	21.600,00	1.030,00
127-403	35.0	1500	1.8	24.900,00	1.240,00
127-404	40.0	2000	2.0	29.470,00	1.380,00
127-405	50.0	2500	2.5	34.380,00	1.910,00
127-406	60.0	3000	2.8	41.190,00	2.190,00
127-407	80.0	3750	3.8	49.860,00	2.720,00
127-408	90.0	4500	4.5	57.400,00	3.160,00
127-500	TAM AKTİF KARBON FİLTRE CİHAZI (Ölçü:Adet İhrazat: % 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 tanınmış markalı otomatik vanalı, iki adet numune musluğu ve giriş çıkış manometreleri bulunan, tank içindeki su dağıtımı ve toplanması platform üzerine monteli süzgeçler ve/veya ahtapot yapılı süzgeç boruları vasıtasıyla sağlanan,iki ucu tesisata kolaylıkla bağlanacak şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış filtre cihazının işyerinde temini,beton kaidesinin yapılması,tesisata bağlanması, Türkçe işletme ve bakım kılavuzu ile birlikte işler halde teslimi. Not:-Filtre yatak hızı max 25 m/h olmalıdır. -Tank ebatları min. % 40 kabarma payı karşılanmak üzere boyutlandırılacaktır. Debisi Filtre malzeme Min Tank Kesit m³/h Miktarı- lt Alanı- m2				
127-501	1,0	35	0.05	1.670,00	127,00
127-502	1,7	75	0.08	2.410,00	159,00
127-503	2.0	100	0.1	4.260,00	221,00
127-504	2.5	125	0.12	5.400,00	253,00
127-505	3.2	150	0.16	6.230,00	285,00
127-506	4.0	200	0.2	8.000,00	379,00
127-507	6.0	300	0.3	9.650,00	443,00
127-508	10.0	450	0.5	12.550,00	570,00
127-509	13.0	450	0.5	14.350,00	632,00
127-510	15.0	600	0.6	15.530,00	758,00
127-600	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 127-500'ün Debisi Filtre malzeme Min Tank Kesit m³/h Miktarı- lt Alanı- m2				
127-601	19.0	800	0.78	19.970,00	973,00
127-602	27.0	1250	1.3	23.860,00	1.130,00
127-603	35.0	1500	1.8	27.410,00	1.400,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
127-604	40.0	1500	1.8	32.050,00	1.640,00
127-605	50.0	2500	2.5	37.860,00	2.090,00
127-606	60.0	2500	2.5	45.150,00	2.810,00
127-607	80.0	3750	3.8	55.000,00	3.130,00
127-608	90.0	4500	4.5	57.440,00	3.490,00
129-000	OTOMATİK SULAMA SİSTEMİ PARÇALARI				
129-101	SPREY TİP POP-UP SPRİNG : (Ölçü:Ad: İhrizat: %80) Yeşil alan sulamalarında kullanılmak üzere, her marka, model ve ölçü spreyc spring için ayrı hazırlanmış debi, basınç, atış mesafesi, yükseklik karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; polipropilen plastik gövdeden mamul, 1,0-5 bar çalışma basınçlı, 3-5 metre atış mesafesine göre ayarlanabilen debiye sahip, 0-360° ayarlanabilir açılı, ½", minimum 10 cm. pop-up yüksekliğinde, üzerine istendiğinde kare, dikdörtgen ya da yıldız şeklinde sulamayı sağlayan nozul takılabilen, üzerindeki vida ile atış mesafesi ayarlanabilen, pislik geçirmeyen filtreli opsiyonel olarak çek-valf takılabilen spreyc springlerin, her sprinc 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,			10,70	1,45
129-102	ROTOR TİP POP-UP SPRİNG : (Ölçü:Ad: İhrizat: %80) Yeşil alan sulamalarında kullanılmak üzere, Her marka, model ve ölçü rotor spring için ayrı hazırlanmış debi, basınç, atış mesafesi, yükseklik karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; polipropilen plastik gövdeden mamul, 1,0-5 bar çalışma basınçlı, 7-15 metre atış mesafesinde, min 0,17-2,5 m3/h debiye sahip, 40-360° ayarlanabilir açılı (düz uçlu bir tornavida ile), ¾" dişli yivli girişli, 10 cm. pop-up yüksekliğinde, suyla yağlanan dişli mekanizmaya sahip, standart nozul seti bulunan, kauçuk başlık üzerinde nozul tipinin ve numarasının takılacağı girişi olan, opsiyonel olarak çek-valf takılabilen rotor tip springlerin, her sprinc için 2 mt. ye kadar bağlantı borusu, 2 adet adaptör ve 2 adet kelepçe dahil olmak üzere, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi,			34,50	5,00
129-200	KONTROL ÜNİTELERİ : (Ölçü:Ad: İhrizat: %80) Yeşil alan sulamalarında kullanılan solenoid vanaların çalışma zamanlarını programlamak üzere, her marka, model ve ölçü kontrol ünitesi için ayrı hazırlanmış program sayısı, başlama zamanı sayısı, istasyon sayısı, karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; hızlı programlamayı sağlayan önceden ayarlanmış programı bulunan, test programı ile sistemin test edilebilme olanağı olan, elektrik kesintisinde programı 24 saat silinmeye karşı koruyan dahili pili, elektrik dalgalanmalarına karşı koruma kiti bulunan, bağımsız programlı , su tasarruf fonksiyonu ile mevsim değişikliklerinde sulama sürelerini global olarak belli oranlarda artırıp azaltabilme özelliğine sahip, 230 VAC, 50 Hz giriş ve 24 VAC, çıkışında, transformatörlü, kendinden muhafaza kutulu, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi, Kontrol Üniteleri ; 24 VAC				
129-201	4 İstasyonlu			258,00	19,10
129-202	6 İstasyonlu			388,00	23,30
129-203	9 İstasyonlu			466,00	29,00
129-204	12 İstasyonlu			486,00	23,90
129-205	16 İstasyonlu			756,00	33,40
129-206	24 İstasyonlu			1.270,00	46,70
129-300	SOLENOID VANALAR : (Ölçü:Ad: İhrizat: %80) Yeşil alan sulamalarında ve suyun akışını kontrol etmekte kullanılmak üzere,				



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Her marka, model ve ölçü solenoid vanalar için ayrı hazırlanmış debi, basınç, sıcaklık, karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; plastik gövdeden mamul, 0,5-68,0 m ³ /h arası debiye sahip, 1,0-14 bar çalışma basınçlı, max. 43 °C sıcaklığa dayanıklı, solenoid yuvasına basınç düşürücü takılabilen, vanalarda hem yandan hem de alttan montaj olanağı bulunan, akış kontrollü, ayrıca 9 volt solenoid takılabilen normalde kapalı, solenoidin manuel olarak açma / kapaması olabilen, solenoid vanaların, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi, Anma Çapı (mm.)		
129-301	25 mm.	40,80	15,10
129-302	40 mm.	131,00	15,10
129-303	50 mm.	168,00	15,10
129-304	80 mm.	605,00	15,10
129-400	PLASTİK VANA KUTULARI: (Ölçü:Ad: İhrazat: %60) Yeşil alan sulamalarında vanaları muhafaza etmek amacıyla kullanılmak üzere, her marka, model ve ölçü vana kutuları için ayrı hazırlanmış en, boy, yükseklik, karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; polipropilen plastik gövdeden mamul, üzeri yeşil alana uyum sağlamak üzere yeşil kapaklı, ve özel vida kilitli, alt kenarlarında boruların kolayca geçebilmesi için hazır kesikleri olan, kübik ve dikdörtgen şeklindeki vana kutularının, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, Tipi En (mm.) Boy (mm.) Yükseklik (mm.)		
129-401	Kübik Ø 240 mm. 240 mm.	19,80	3,80
129-402	Dikdörtgen 260 mm. 380 mm. 300 mm.	39,60	3,80
129-403	Dikdörtgen 380 mm. 540 mm. 300 mm.	72,90	3,80



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı : 2

YAPI İŞLERİ
KALORİFER TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış 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.

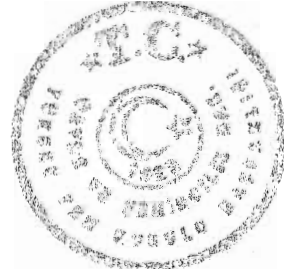
(1 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)



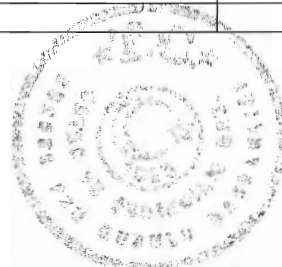
FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

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

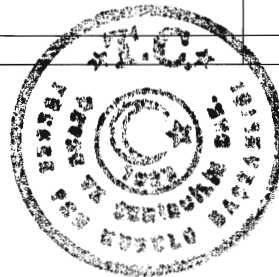
Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
151-100	Dökme dilimli sıcak su üretici kalorifer kazanları	0.15	n ₂
152-000	Sıcak su üretici duman borulu çelik kalorifer kazanları	0.40	n ₁
153-000	Buhar veya kızgın su üretici kazanlar	0.40	n ₁
154-000	Izgara yapılması	0.40	n ₂
160-000	Eşanjörler	0.10	n ₁
165-200	Dökme dilimli düz satırlı B serisi radyatörler	0.15	n ₂
165-300	Dökme dilimli, kolonlu radyatörler	0.15	n ₂
165-600	Alüminyum radyatörler	0.20	n ₄
165-700	Panel radyatörler.	0.20	n ₁
165-800	Dökme dilimli düzlem görüntülü radyatörler	0.15	n ₁
167-500	Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları (Duvara asılabilen tip)	0.08	n ₁
167-600	Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları (Duvara asılabilen tip)	0.06	n ₁
167-700	Aksiyal vantilatörlü sıcak hava cihazları	0.08	n ₁
167-800	Fan- Coil cihazları	0.06	n ₁
173-100	Kollektör borusu	0.30	n ₁
173-200	Kollektör borusu (Patent çekme borudan)	0.20	n ₁
174-000	Genleşme ve havalandırma depoları.	0.50	n ₁
152-1000	Sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları.Katı yakıtlı.	0.40	n ₁
152-2000 152-4000 152-5000	Sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları. Sıvı veya gaz yakıtlı	0.40	n ₁
153-1000	153-1000,1200,1300,1800,1900 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar.Katı yakıtlı.	0.40	n ₁
153-1000	153-1400,1500,1600,2000,2100,2200,2300 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar.Katı yakıtlı.	0.30	n ₁
153-3000	153-3100,3200,3300,3700,3800,3900 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar. Sıvı veya gaz yakıtlı.	0.40	n ₁
153-3000	153-3400,3500,3600,4000,4200,4300 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar. Sıvı veya gaz yakıtlı.	0.30	n ₁



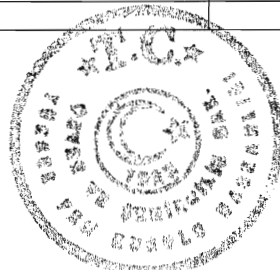
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
151-000	<p>SICAK SU ÜRETİCİ DÖKME DİLİMLİ KALORİFER KAZANLARI: (SIVI VE GAZ YAKITLI) (TS 430, TS EN 303-1/2/3)ÖLÇÜ: (Adet, Birimi; (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80)</p> <p>TS 430, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3 standardlarında istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış imalat projeleri TSE'ce onanmış, 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 ısı verim deneyi yapılarak bulunan kapasite ve ısı 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.</p> <p>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 Gereklere Dair Yönetmeliği ile 2009/142/AT 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.</p> <p>2-Kazan ile birlikte işletme termostadı, emniyet termostadı ve termometresi bulunan kumanda panosunda verilecektir. Bu imalatlar için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.</p> <p>3-Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.</p>		
151-100	Sıvı (motorin) ve Gaz Yakıtlı Sıcak Su Üretici Dökme Dilimli Kalorifer Kazanları: (İşletme basıncı 6 atü' ye kadar) (TS EN 303-1/2/3 ve TS 430)		
151-101	(60.000 kcal/h) 70 kW	4.310,00	230,00
151-102	(75.000 kcal/h) 87 kW	4.960,00	241,00
151-103	(90.000 kcal/h) 105 kW	5.220,00	290,00
151-104	(120.000 kcal/h) 140 kW	5.740,00	314,00
151-105	(150.000 kcal/h) 175 kW	6.380,00	318,00
151-106	(190.000 kcal/h) 220 kW	7.200,00	358,00
151-107	(225.000 kcal/h) 260 kW	7.950,00	358,00
151-108	(250.000 kcal/h) 290 kW	8.710,00	358,00
151-109	(275.000 kcal/h) 320 kW	11.090,00	433,00
151-110	(325.000 kcal/h) 378 kW	13.170,00	528,00
151-111	(375.000 kcal/h) 436 kW	13.990,00	539,00
151-112	(425.000 kcal/h) 494 kW	14.630,00	657,00
151-113	(475.000 kcal/h) 552 kW	16.040,00	676,00
151-114	(525.000 kcal/h) 611 kW	17.100,00	676,00
151-115	(575.000 kcal/h) 669 kW	18.070,00	729,00
151-116	(625.000 kcal/h) 727 kW	19.630,00	729,00
151-117	(675.000 kcal/h) 785 kW	20.820,00	729,00
151-118	(725.000 kcal/h) 843 kW	21.790,00	799,00
151-119	(775.000 kcal/h) 901 kW	22.700,00	842,00
151-120	(825.000 kcal/h) 959 kW	23.720,00	858,00
151-121	(875.000 kcal/h) 1017 kW	25.600,00	858,00
151-122	(54.000 kcal/h) 63 kW	3.760,00	208,00
151-123	(70.000 kcal/h) 80 kW	4.640,00	235,00
151-124	(240.000 kcal/h) 280 kW	8.070,00	358,00
151-125	(385.000 Kcal/h) 450 kW	14.320,00	539,00
151-126	(460.000 Kcal/h) 535 kW	14.910,00	660,00



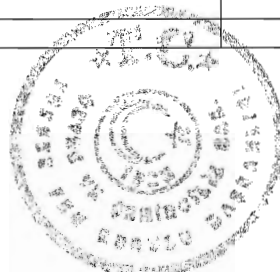
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
151-127	(515.000 Kcal/h) 600 kW	16.890,00	668,00
151-128	(620.000 Kcal/h) 720 kW	19.460,00	713,00
151-129	(670.000 Kcal/h) 780 kW	20.670,00	729,00
151-130	(700.000 Kcal/h) 815 kW	21.370,00	783,00
151-131	(750.000 Kcal/h) 875 kW	22.280,00	799,00
151-132	(800.000 Kcal/h) 930 kW	23.300,00	858,00
151-133	(845.000 Kcal/h) 985 kW	24.480,00	873,00
151-134	(895.000 Kcal/h) 1040 kW	27.210,00	889,00
151-135	(945.000 Kcal/h) 1100 kW	28.470,00	935,00
151-136	(995.000 Kcal/h) 1160 kW	29.240,00	1.020,00
151-200	Sıvı (Kalorifer Yakıtı Fuel-oil) yakıtlı sıcak su üretici dökme dilimli kalorifer kazanları: (İşletme basıncı 6 atü'ye kadar) (TS EN 303-1/2/3 ve TS 430)		
151-201	(100.000 kcal/h) 115 kW	6.000,00	304,00
151-202	(125.000 kcal/h) 145kW	6.820,00	335,00
151-203	(145.000 kcal/h) 169 kW	7.520,00	355,00
151-204	(165.000 kcal/h) 192 kW	8.190,00	387,00
151-205	(190.000 kcal/h) 221kW	11.710,00	410,00
151-206	(225.000 kcal/h) 260 kW	12.940,00	431,00
151-207	(280.000 kcal/h) 326 kW	14.220,00	451,00
151-208	(315.000 kcal/h) 366 kW	15.240,00	479,00
151-209	(355.000 kcal/h) 412 kW	16.720,00	513,00
151-210	(390.000 kcal/h) 454 kW	17.770,00	571,00
151-211	(425.000 kcal/h) 494 kW	18.610,00	593,00
151-212	(465.000 kcal/h) 541kW	19.810,00	645,00
151-213	(500.000 kcal/h) 582 kW	21.030,00	673,00
151-214	(540.000 kcal/h) 628 kW	22.170,00	728,00
151-215	(580.000 kcal/h) 674 kW	23.100,00	765,00
151-216	(615.000 kcal/h) 715 kW	24.180,00	798,00
151-217	(655.000 kcal/h) 761 kW	25.370,00	861,00
151-218	(103.000 kcal/h) 120 kW	6.180,00	317,00
151-219	(147.000 kcal/h) 171 kW	7.560,00	366,00
151-220	(169.000 kcal/h) 197 kW	8.750,00	388,00
151-221	(193.000 kcal/h) 224 kW	11.820,00	442,00
151-222	(244.000 kcal/h) 284 kW	13.140,00	428,00
151-300	SICAK SU ÜRETİCİ, KATI YAKITLI DÖKME DİLİMLİ KALORİFER KAZANLARI: (TS EN 303-5, TS EN 12809) (İşletme Basıncı 6 atü'ye kadar) ÖLÇÜ:(Adet, Birimi: (Kcal/h) kW; İhzarat: % 80) TS EN 303-5 standardında istenilen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce onanmış, Türk Standartlarından alınmış Uygunluk Belgesine sahip kazanın, standarda uygun olarak kapasite ve ısı verim raporu olan ve kapasite ve ısı değerleri TSE'lerdeki minimum değerden düşük olmayacak, kazanın imali, işyerine nakli, temel kasesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. Not: 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğinde el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 ° C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)' de belirtilen temel gereklere uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır.		
151-301	30.000 kcal/h 37 kW	2.450,00	239,00



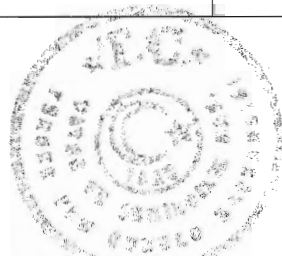
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
151-302	32.500 kcal/h 38 kW	2.730,00	239,00
151-303	40.000 kcal/h 48 kW	3.290,00	239,00
152-1000	<p>SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALOFER KAZANI: KATI YAKITLI: (TS 497, TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3,TS EN 303-5). Ölçü: Adet, birimi: (kcal/h) kW, İhzarat: % 80) TS 497, TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3,TS EN 303-5 Standardlarında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısı verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısı verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir.</p> <p>Notlar: 1- 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 ° C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç) de belirtilen temel gereklere; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır. 2- Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 3- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 4- Kazan ızgarası ve ateş tuğlası örülmesi (şamot yapılması) fiyata dahildir. 5- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.</p>		
152-1100	<p>Sıcak Su Üretici Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları: (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında). Katı yakıtlı: (TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3) Özellikler 152-1000'in aynıdır</p>		
152-1101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	3.540,00	208,00
152-1102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	4.270,00	235,00
152-1103	(90.000 Kcal/h) 100 kW	6.610,00	290,00
152-1104	(120.000 Kcal/h) 140 kW	7.980,00	314,00
152-1105	(150.000 Kcal/h) 175 kW	8.920,00	318,00
152-1106	(180.000 Kcal/h) 210 kW	10.100,00	351,00
152-1107	(210.000 Kcal/h) 245 kW	11.270,00	354,00
152-1108	(240.000 Kcal/h) 280 kW	12.330,00	358,00
152-1109	(270.000 Kcal/h) 313 kW	13.310,00	433,00
152-1110	(300.000 Kcal/h) 350 kW	14.280,00	513,00
152-1111	(330.000 Kcal/h) 385 kW	15.330,00	528,00
152-1112	(360.000 Kcal/h) 420 kW	16.400,00	539,00
152-1113	(390.000 Kcal/h) 455 kW	17.590,00	632,00
152-1114	(420.000 Kcal/h) 490 kW	18.820,00	657,00
152-1115	(450.000 Kcal/h) 523 kW	20.140,00	676,00
152-1116	(480.000 Kcal/h) 560 kW	21.550,00	676,00
152-1117	(540.000 Kcal/h) 630 kW	23.050,00	716,00
152-1118	(600.000 Kcal/h) 700 kW	24.590,00	729,00
152-1119	(660.000 Kcal/h) 770 kW	26.370,00	729,00
152-1120	(720.000 Kcal/h) 840 kW	28.210,00	799,00
152-1121	(780.000 Kcal/h) 905 kW	30.170,00	842,00
152-1122	(840.000 Kcal/h) 975 kW	32.240,00	858,00
152-1123	(900.000 Kcal/h) 1045 kW	34.440,00	991,00
152-1124	(1.050.000 Kcal/h) 1220 kW	36.820,00	1.100,00



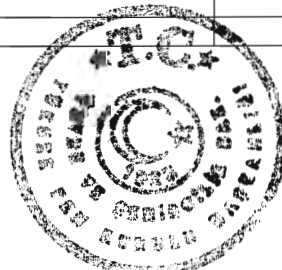
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
152-1125	(1.200.000 Kcal/h) 1400 kW	39.370,00	1.250,00
152-1126	(1.350.000 Kcal/h) 1570 kW	42.020,00	1.410,00
152-1127	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	44.890,00	1.490,00
152-1128	(1.800.000 Kcal/h) 2100 kW	47.950,00	1.720,00
152-1129	(100.000 Kcal/h) 115 kW	7.010,00	283,00
152-1130	(400.000 Kcal/h) 465 kW	18.680,00	632,00
152-1131	(500.000 Kcal/h) 580 kW	22.570,00	663,00
152-1200	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-1100den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-1000in aynıdır.		
152-1300	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-1100den % 10 zamlı diğer özellikler 152-1000in aynıdır.		
152-2000	SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI: SIVI VE GAZ YAKITLI: (TS 497, TS EN 12953-1, TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS 9876 EN 303-4) Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80) TS 497, TS EN 12953-1, TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS EN 303-4 standartlarında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip, yapılan kapasite ve ısı verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısı verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Not: 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 Gereklere Dair Yönetmelik ile 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine, "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır. 2- Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 3- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 4- Ateş tuğlası örülmesi (şamot yapılması) fiyata dahildir. 5- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		
152-2100	3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları: (TS EN 303-1/2/4, TS 9876 EN 303-4, TS EN 12953-1, TS 377-3 EN 12953-3) Diğer özellikler 152-2000'in aynıdır.		
152-2101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	2.600,00	208,00
152-2102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	2.940,00	235,00
152-2103	(100.000 Kcal/h) 115 kW	3.970,00	290,00
152-2104	(150.000 Kcal/h) 175 kW	4.400,00	318,00
152-2105	(200.000 Kcal/h) 230 kW	5.460,00	358,00
152-2106	(250.000 Kcal/h) 290 kW	6.020,00	367,00
152-2107	(300.000 Kcal/h) 350 kW	6.500,00	513,00
152-2108	(350.000 Kcal/h) 405 kW	6.770,00	528,00
152-2109	(400.000 Kcal/h) 465 kW	8.120,00	632,00
152-2110	(500.000 Kcal/h) 580 kW	9.270,00	676,00
152-2111	(600.000 Kcal/h) 700 kW	10.260,00	729,00
152-2112	(700.000 Kcal/h) 810 kW	11.400,00	799,00



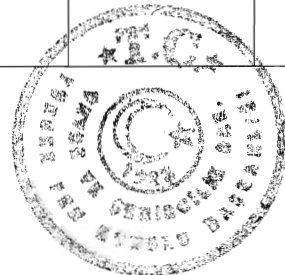
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
152-2113	(800.000 Kcal/h) 930 kW	12.440,00	858,00
152-2114	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	15.360,00	1.100,00
152-2115	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	17.760,00	1.250,00
152-2116	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	22.930,00	1.490,00
152-2117	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	26.540,00	1.720,00
152-2118	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	37.500,00	1.960,00
152-2119	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	42.190,00	2.120,00
152-2200	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-2100den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-2000nin aynıdır.		
152-2300	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-2100den % 10 zamlı, diğer özellikler 152-2000in aynıdır .		
152-2400	6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-2100'den % 12 zamlı, diğer özellikler 152-2000'in aynıdır.		
152-4000	SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI: SIVI VE GAZ YAKITLI: (TS 497, TS EN 12953-1, TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS 9876 EN 303-4) Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80) TS 497, TS EN 12953-1, TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS 9876 EN 303-4 Standardlarında, üç geçişli, ikinci geçiş tek boru veya iki borulu, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısı verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısı verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Not: 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 Gereklere Dair Yönetmeliği ile 2009/142/AT 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- Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 3- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 4- Ateş tuğlası örülmesi (şamot yapılması) fiyata dahildir. 5- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		
152-4100	3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları: (TS EN 303-1/2/4, TS-9876 EN 303-4, TS 497) Diğer özellikler 152-4000'in aynıdır.		
152-4101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	2.320,00	244,00
152-4102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	2.730,00	286,00
152-4103	(100.000 Kcal/h) 115 kW	3.530,00	313,00
152-4104	(150.000 Kcal/h) 175 kW	4.740,00	328,00
152-4105	(200.000 Kcal/h) 230 kW	5.180,00	410,00
152-4106	(250.000 Kcal/h) 290 kW	6.760,00	459,00
152-4107	(300.000 Kcal/h) 350 kW	7.650,00	593,00
152-4108	(350.000 Kcal/h) 405 kW	8.530,00	654,00



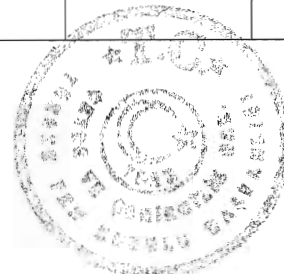
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
152-4109	(400.000 Kcal/h) 465 kW	9.220,00	770,00
152-4110	(500.000 Kcal/h) 580 kW	10.990,00	823,00
152-4111	(600.000 Kcal/h) 700 kW	12.140,00	1.020,00
152-4112	(700.000 Kcal/h) 810 kW	13.320,00	1.160,00
152-4113	(800.000 Kcal/h) 930 kW	15.660,00	1.180,00
152-4114	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	18.290,00	1.430,00
152-4115	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	20.430,00	1.460,00
152-4116	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	25.970,00	1.740,00
152-4117	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	32.120,00	2.150,00
152-4118	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	37.630,00	2.280,00
152-4119	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	41.290,00	2.450,00
152-4120	(80.000 Kcal/h) 95 kW	3.130,00	300,00
152-4121	(125.000 Kcal/h) 145 kW	4.140,00	321,00
152-4122	(175.000 Kcal/h) 205 kW	4.960,00	369,00
152-4200	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-4100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-4000'nin aynıdır.		
152-4300	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-4100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 152-4000'in aynıdır .		
152-4400	6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-4100'den % 12 zamlı, diğer özellikler 152-4000'in aynıdır.		
152-5000	SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI:SIVI VE GAZ YAKITLI): Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80) TS 497, TS EN 12953-1, TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS EN 303-4 standartlarında, iki geçişli istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısı verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısı verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Not: 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 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine, "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır. 2-Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 3- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 4- ateş tuğlası örülmesi (şamot yapılması) fiyata dahildir. 5- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacak		
152-5100	3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Diğer özellikler 152-5000'nin aynıdır.		
152-5101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	1.720,00	244,00
152-5102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	2.000,00	286,00
152-5103	(100.000 Kcal/h) 115 kW	2.730,00	313,00
152-5104	(150.000 Kcal/h) 175 kW	3.870,00	328,00
152-5105	(200.000 Kcal/h) 230 kW	3.940,00	410,00



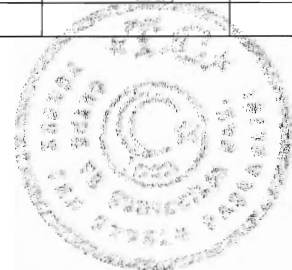
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
152-5106	(250.000 Kcal/h) 290 kW	4.430,00	459,00
152-5107	(300.000 Kcal/h) 350 kW	4.510,00	593,00
152-5108	(350.000 Kcal/h) 405 kW	5.740,00	654,00
152-5109	(400.000 Kcal/h) 465 kW	6.360,00	770,00
152-5110	(500.000 Kcal/h) 580 kW	6.480,00	823,00
152-5111	(600.000 Kcal/h) 700 kW	7.820,00	1.020,00
152-5112	(700.000 Kcal/h) 810 kW	7.960,00	1.160,00
152-5113	(800.000 Kcal/h) 930 kW	11.200,00	1.180,00
152-5114	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	13.830,00	1.430,00
152-5115	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	15.980,00	1.460,00
152-5116	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	20.630,00	1.740,00
152-5117	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	23.890,00	2.150,00
152-5118	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	33.750,00	2.280,00
152-5119	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	37.980,00	2.450,00
152-5200	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-5100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-5000'nin aynıdır.		
152-5300	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-5100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 152-5000'in aynıdır .		
152-5400	6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-5100'den % 12 zamlı, diğer özellikler 152-5000'in aynıdır.		
153-1000	BUHAR VEYA KIZGIN SU ÜRETİCİ ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KAZANLAR: KATI YAKITLI: (Ölçü:Adet, Birim:(Kcal/h) kW veya kg buhar/saat, İhzarat % 80) TS EN 12953-1; TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12 Standartlarında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce ve idaresince onanmış, Türk Standartlarına uygunluk belgesine sahip kazanın imalat esnasında Standart şartlarında kontrol edildiğine dair "İmalat kontrol belgesi" eklenmiş olacak, Montaj ve işletmeye alınmasından sonra TS-4040 ve TS-4041 Standartlarına, 28.7.1993 tarih ve 21651 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 93/80-81 no'lu tebliğine göre kapasite ve ısı verim testine tabi tutulacaktır. Bulunan kapasite ve ısı verim değerleri adı geçen tebliğde ve standartlarda belirlenmiş minimum değerlerden düşük olmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Not: 1- 97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 ° C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)' de belirtilen temel gereklere uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır. 2- Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 3- Kazanlar 5 atmosfer konstrüksiyon basıncına kadar (5 atü dahil) TS EN 12952-1, TS EN 12952-3'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü idaresince yapılacaktır. 4- Dikişsiz boru ile imal edilecek 6 atmosfer ve daha yukarı konstrüksiyon		



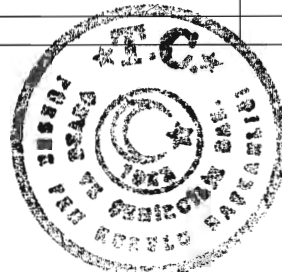
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	basıncılı kazanlar TS EN 12953-1; TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953'e uygun olarak yapılacak ve onaylanmış kuruluş tarafından proje ve imalat kontrolleri yapılarak alınacak imalat kontrol belgesi ile tevsik edilecektir. 5-Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır. 6- Kazan ızgarası ve ateş tuğlası örülmesi fiyata dahildir.		
153-1100	3 atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar Katı yakıtlı: (TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3) Özellikler: 153-1000'ün aynıdır.		
153-1101	150 Kg Buhar/saat	5.840,00	385,00
153-1102	300 Kg Buhar/saat	9.500,00	524,00
153-1103	400 Kg Buhar/saat	12.350,00	655,00
153-1104	500 Kg Buhar/saat	15.260,00	786,00
153-1105	650 Kg Buhar/saat	17.990,00	907,00
153-1106	800 Kg Buhar/saat	21.810,00	1.050,00
153-1107	1000 Kg Buhar/saat	24.840,00	1.170,00
153-1108	1250 Kg Buhar/saat	28.310,00	1.300,00
153-1109	1500 Kg Buhar/saat	33.400,00	1.620,00
153-1110	2000 Kg Buhar/saat	39.870,00	1.880,00
153-1111	2500 Kg Buhar/saat	44.950,00	2.130,00
153-1112	3000 Kg Buhar/saat	50.600,00	2.360,00
153-1113	4000 Kg Buhar/saat	62.870,00	2.690,00
153-1200	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri 153-1100den %5 zamlı, diğer özellikler 153-1000in aynıdır.		
153-1300	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1100den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-1000in aynıdır.		
153-1400	6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, dikişsiz boru ile imal edilmiş, çelik malzemeden (kaynaklı) buhar üretici kazanlar: Katı yakıtlı: TS EN 12953-1; TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12' e göre yapılacak, onaylanmış kuruluş tarafından proje ve imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1401	250 Kg Buhar/saat	13.690,00	580,00
153-1402	300 Kg Buhar/saat	16.230,00	668,00
153-1403	400 Kg Buhar/saat	18.960,00	794,00
153-1404	500 Kg Buhar/saat	21.620,00	857,00
153-1405	650 Kg Buhar/saat	26.290,00	922,00
153-1406	800 Kg Buhar/saat	30.820,00	1.070,00
153-1407	1000 Kg Buhar/saat	35.490,00	1.330,00
153-1408	1250 Kg Buhar/saat	40.430,00	1.580,00
153-1409	1500 Kg Buhar/saat	45.700,00	1.880,00
153-1410	2000 Kg Buhar/saat	56.210,00	2.130,00
153-1411	2500 Kg Buhar/saat	63.170,00	2.360,00
153-1412	3000 Kg Buhar/saat	66.460,00	2.650,00
153-1413	4000 Kg Buhar/saat	78.350,00	2.980,00
153-1414	50000 Kg Buhar/saat	83.880,00	3.240,00
153-1500	8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1400'den %10 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		



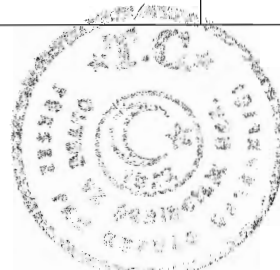
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
153-1600	10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1400'den % 20 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır. 12 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-1400'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 30 zamlı, 14 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-1400'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1700	3 atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici çelik malzemeden (Kaynaklı) kazanlar: Katı yakıtlı: (TS EN 12953-1, TS 377-3 EN 12953-3) Diğer Özellikler: 153-1000'in aynıdır.		
153-1701	(150.000 Kcal/h) 175 kW	7.450,00	304,00
153-1702	(200.000 Kcal/h) 230 kW	9.730,00	415,00
153-1703	(300.000 Kcal/h) 350 kW	13.920,00	514,00
153-1704	(400.000 Kcal/h) 465 kW	17.170,00	772,00
153-1705	(500.000 Kcal/h) 580 kW	20.310,00	913,00
153-1706	(600.000 Kcal/h) 700 kW	22.590,00	1.030,00
153-1707	(700.000 Kcal/h) 810 kW	24.950,00	1.280,00
153-1708	(800.000 Kcal/h) 930 kW	27.000,00	1.380,00
153-1709	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	29.470,00	1.550,00
153-1710	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	37.510,00	1.800,00
153-1711	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	41.630,00	2.060,00
153-1712	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	47.680,00	2.170,00
153-1800	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1700'den % 5 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1900	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1700'den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2000	6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında dikişsiz boru ile imal edilmiş çelik malzemeden (Kaynaklı) kızgın su üretici kazanlar: Katı yakıtlı: Onaylanmış kuruluş tarafından proje ve imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2001	(150.000 Kcal/h) 175 kW	14.180,00	578,00
153-2002	(200.000 Kcal/h) 230 kW	16.350,00	654,00
153-2003	(300.000 Kcal/h) 350 kW	21.540,00	766,00
153-2004	(400.000 Kcal/h) 465 kW	27.860,00	951,00
153-2005	(500.000 Kcal/h) 580 kW	30.740,00	1.160,00
153-2006	(600.000 Kcal/h) 700 kW	36.200,00	1.460,00
153-2007	(700.000 Kcal/h) 810 kW	40.500,00	1.620,00
153-2008	(800.000 Kcal/h) 930 kW	44.130,00	1.770,00
153-2009	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	50.640,00	1.880,00
153-2010	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	52.960,00	2.060,00
153-2011	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	59.090,00	2.360,00
153-2012	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	67.800,00	2.610,00
153-2013	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	75.920,00	2.940,00
153-2014	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	83.810,00	3.350,00
153-2015	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	93.010,00	3.570,00
153-2100	8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-2000'den % 10 zamlı diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2200	10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve bedelleri 153-2000'den % 20 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2300	12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar:		



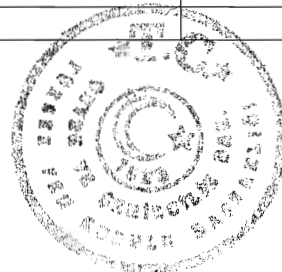
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-2000'den % 30 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-3000	<p>BUHAR VEYA KIZGIN SU ÜRETİCİ ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KAZANLAR: SIVI VE GAZ YAKITLI: Ölçü: Adet, Birimi: (Kcal/h) kW veya kg, buhar/ saat, ihzarat: % 80.)</p> <p>TS EN 12953-1: TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12 Standardında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce ve idaresince onanmış, Türk Standartlarına uygunluk belgesine sahip kazanın imalat esnasında standart şartlarında kontrol edildiğine dair "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 ısı verim testine tabi tutulacaktır. Bulunan kapasite ve ısı verim değeri adı geçen tebliğde ve standartlarda belirlenmiş minimum değerlerden düşük olmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelenilecektir. Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi.</p> <p>Not:</p> <p>1- 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği ve 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır.</p> <p>2- Kazanlar 5 atmosfer konstrüksiyon basıncına kadar (5 atü dahil) TS EN 12952-1, TS EN 12952-3'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü idaresince yapılacaktır.</p> <p>3- Dikişsiz boru ile imal edilecek 6 atmosfer ve daha yukarı konstrüksiyon basınçlı kazanlar TS EN 12953-1: TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12 'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü onaylanmış kuruluş tarafından yapılarak alınacak imalat kontrol belgesi ile tevsik edilecektir,</p> <p>4- Ara kapasiteler ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.</p>		
153-3100	<p>3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici çelik malzemeden (Kaynaklı) kazanlar: Sıvı ve gaz yakıtlı: (TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3)</p> <p>Özellikler: 153-3000'in aynıdır.</p>		
153-3101	150 Kg Buhar/saat	5.130,00	278,00
153-3102	300 Kg Buhar/saat	7.480,00	340,00
153-3103	400 Kg Buhar/saat	9.660,00	506,00
153-3104	500 Kg Buhar/saat	11.510,00	626,00
153-3105	650 Kg Buhar/saat	13.680,00	728,00
153-3106	800 Kg Buhar/saat	16.570,00	849,00
153-3107	1000 Kg Buhar/saat	20.380,00	917,00
153-3108	1250 Kg Buhar/saat	22.730,00	1.120,00
153-3109	1500 Kg Buhar/saat	25.680,00	1.440,00
153-3110	2000 Kg Buhar/saat	30.850,00	1.580,00
153-3111	2500 Kg Buhar/saat	35.050,00	1.720,00
153-3112	3000 Kg Buhar/saat	37.690,00	2.000,00
153-3113	4000 Kg Buhar/saat	43.280,00	2.520,00



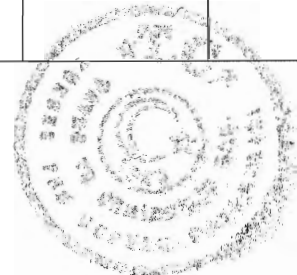
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
153-3114	5000 Kg Buhar/saat	50.510,00	2.870,00
153-3200	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3100den % 5 zamlı, diğer özellikler 153-3000in aynıdır.		
153-3300	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3100den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-3000in aynıdır.		
153-3400	6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, dikişsiz boru ile imal edilmiş, çelik malzemeden (Kaynaklı) buhar üretici kazanlar: Sıvı ve Gaz yakıtlı: (TS EN 12953-1; TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14) TS EN 12953-1; TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14'e göre yapılacak, onaylanmış kuruluş tarafından proje ve imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3401	250 Kg Buhar/saat	10.050,00	326,00
153-3402	300 Kg Buhar/saat	11.760,00	411,00
153-3403	400 Kg Buhar/saat	13.610,00	520,00
153-3404	500 Kg Buhar/saat	15.000,00	591,00
153-3405	650 Kg Buhar/saat	16.710,00	715,00
153-3406	800 Kg Buhar/saat	19.660,00	884,00
153-3407	1000 Kg Buhar/saat	23.190,00	1.050,00
153-3408	1250 Kg Buhar/saat	25.150,00	1.210,00
153-3409	1500 Kg Buhar/saat	30.280,00	1.540,00
153-3410	2000 Kg Buhar/saat	36.330,00	1.790,00
153-3411	2500 Kg Buhar/saat	44.490,00	2.170,00
153-3412	3000 Kg Buhar/saat	55.030,00	2.630,00
153-3413	4000 Kg Buhar/saat	64.790,00	2.940,00
153-3414	5000 Kg Buhar/saat	83.090,00	3.080,00
153-3415	7000 Kg Buhar/saat	92.350,00	3.220,00
153-3416	8500 Kg Buhar/saat	108.800,00	3.400,00
153-3417	10000 Kg Buhar/saat	124.400,00	3.570,00
153-3418	12000 Kg Buhar/saat	149.800,00	4.270,00
153-3419	14000 Kg Buhar/saat	169.800,00	4.620,00
153-3420	15000 Kg Buhar/saat	194.700,00	4.970,00
153-3421	17500 Kg Buhar/saat	214.900,00	5.220,00
153-3500	8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3400'den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3600	10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3400'den % 20 zamlı, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır. 12 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-3400'deki, montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 30 zamlı. 14 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-3400'deki, montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 zamlı. Diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3700	3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici çelik malzemeden (Kaynaklı) kazanlar: Sıvı ve Gaz yakıtlı: (TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3) Diğer Özellikler: 153-3000'in aynıdır.		
153-3701	(150.000 Kcal/h) 175 kW	7.060,00	329,00



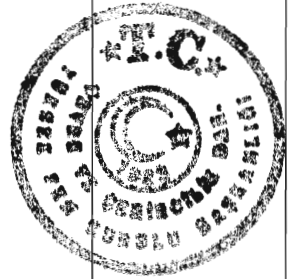
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
153-3702	(200.000 Kcal/h) 230 kW	8.800,00	402,00
153-3703	(300.000 Kcal/h) 350 kW	12.470,00	660,00
153-3704	(400.000 Kcal/h) 465 kW	14.790,00	863,00
153-3705	(500.000 Kcal/h) 580 kW	18.810,00	988,00
153-3706	(600.000 Kcal/h) 700 kW	21.770,00	1.080,00
153-3707	(700.000 Kcal/h) 810 kW	23.370,00	1.200,00
153-3708	(800.000 Kcal/h) 930 kW	24.400,00	1.270,00
153-3709	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	28.960,00	1.610,00
153-3710	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	34.660,00	1.860,00
153-3711	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	40.180,00	2.030,00
153-3712	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	49.260,00	2.170,00
153-3713	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	57.450,00	2.380,00
153-3714	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	59.130,00	2.770,00
153-3715	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	71.160,00	3.010,00
153-3800	4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3). Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3700'den % 5 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3900	5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3). Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3700'den % 10 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-4000	6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında dikişsiz boru ile imal edilmiş çelik malzemeden (kaynaklı) kızgın su üretici kazanlar: Sıvı ve Gaz yakıtlı: TS EN 12953-1; TS EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12 'e göre yapılacak, onaylanmış kuruluş tarafından proje ve imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-4001	(150.000 Kcal/h) 175 kW	11.940,00	532,00
153-4002	(200.000 Kcal/h) 230 kW	14.360,00	607,00
153-4003	(300.000 Kcal/h) 350 kW	17.530,00	746,00
153-4004	(400.000 Kcal/h) 465 kW	21.450,00	879,00
153-4005	(500.000 Kcal/h) 580 kW	25.900,00	1.010,00
153-4006	(600.000 Kcal/h) 700 kW	28.350,00	1.340,00
153-4007	(700.000 Kcal/h) 810 kW	31.700,00	1.440,00
153-4008	(800.000 Kcal/h) 930 kW	33.910,00	1.540,00
153-4009	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	41.710,00	1.720,00
153-4010	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	45.200,00	1.720,00
153-4011	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	54.070,00	1.960,00
153-4012	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	62.760,00	2.380,00
153-4013	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	70.380,00	2.730,00
153-4014	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	84.550,00	3.080,00
153-4015	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	98.620,00	3.430,00
153-4100	8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-4000'den % 10 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-4200	10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: (Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-4000'den % 20 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-4300	12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-4000'den % 30 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
154-000	IZGARA YAPILMASI: (Ölçü: kg. ; İhzarat: % 60)	2,25	1,10



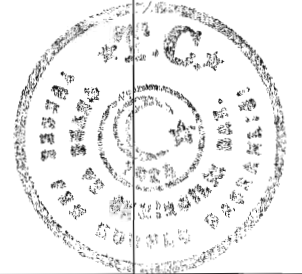
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Kazanlara, onanlı projesine uygun olarak döküm ızgara yapılması ve yerine montajı.		
155-000	KAZANLARA ATEŞ TUĞLASI ÖRÜLMESİ (Ölçü: kg. ; İhzarat: % 60) (TS 4826)		
155-100	Kazanlara ateş tuğlası örülmesi. (Ölçü: kg) Dökme dilimli, yarım silindirik ve silindirik kazanları onanlı projesine uygun olarak, şamot harcı kullanılarak 1250°Cye kadar dayanıklı ateş tuğlası örülmesi (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır).	2,25	1,10
155-200	Su borulu kazanlara ve ön ocaklarına ateş tuğlası örülmesi: (Ölçü: kg.) Su borulu kazanlarda ve ön yanma hücrelerinde yüklenicinin onatacağı projesine uygun olarak içte ve dışta şamot harcı kullanılarak asgari 1250 °Cye dayanıklı ateş tuğlası örülmesi. (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır.)	3,05	1,10
155-300	Su borulu kazanlarda ve ön ocaklarına izole tuğlası örülmesi (Ölçü : kg.) Su borulu kazan ve ön ocaklar yanma hücrelerinde yüklenicinin onatacağı projesine uygun olarak ateş tuğlası arkasına uygun yapıda harç kullanılarak izole tuğlası örülmesi: (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır)	3,40	1,10
157-800	Kalorifer ve buhar kazanlarında kazan boru yenilenmesi (Ölçü: m. ihzarat % 60) Kazan aynası zedelenmeden arızalı olan duman borularının yerlerinden sökülmesi için duman sandığının yerinden çıkarılması, boruların sökülmesi uygun ölçüde yeni kazan borularının yerine takılması ve makinato çekilmesi, sızdırmazlık tecrübesi için kazan bağlantılarının geçici olarak kapatılması ve işletme basıncının 1,5 katı hidrolik basınç testine tabi tutulması; her türlü malzeme, işçilik ve zayıat dahil kazanın işler halde teslimi.		
157-801	201-000'deki dikişli siyah ve buhar kazan borularından yenilenen borunun dış çap ölçüsüne göre, montajlı birim fiyatın % 70 zamlı bedeli ödenecek, boru montaj malzemesi bedeli ödenmeyecektir.		
157-802	Yenilenen dikişsiz siyah boru (patent çekme çelik boru) olması halinde 201-300'deki birim fiyatlara % 70 zam uygulanarak ödeme yapılacak, diğer şartlar 157-800, 157-801'deki gibi.		
158-000	MEKANİK KÖMÜR ATICILAR (STOKER):(Ölçü: Ad.: İhzarat % 80)		
158-100	Sonsuz vidalı tip: Kazanın kapasitesine uygun ölçüde ve her türlü kömürü sevk edebilecek tipte, onanlı projesine uygun olarak 5 mm. kalınlıkta çelik 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.		
158-101	100 kg/h'a kadar kömür yakacak	13.300,00	383,00
158-102	200 kg/h'a kadar kömür yakacak	15.340,00	439,00
158-103	300 kg/h'a kadar kömür yakacak	16.130,00	508,00
158-104	400 kg/h'a kadar kömür yakacak	17.340,00	566,00
158-105	500 kg/h'a kadar kömür yakacak	18.540,00	641,00
158-106	600 kg/h'a kadar kömür yakacak	19.340,00	706,00
158-200	Fırlatmalı tip: Kazan kapasitesine uygun ölçüde ve her türlü kırılmış gerekli irilikteki kömürü kazana atabilen kazan önüne monte edilecek gövdesi özel pik dökümden, 3 mm.lik sacdan 40x40x4 mm. köşebent takviyeli takriben 0.25 m3.lük kömür bunkerli, kömürün ayrı ayrı uzaklığa atılmasını temin eden yaylı		



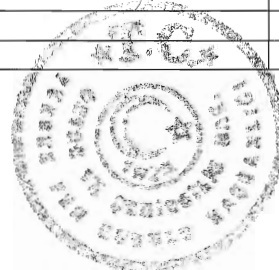
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	özel kömür atma paleti, palete kumanda eden ayarlı kamlı dişli düzeni ve pik dökümden özel dişli kutusu yakma havasını temin eden kazana uygun hava ayar klapeli özel vantilatörü ve bu vantilatöre bağlı kül boşaltma haznesi ve kül kapağı, gerektiğinde kazanı elle beslemek için ön kapağı ızgaralı sürgülü gözetleme delikli mekanik kömür atıcının, bu atıcıyı kayış kasnak düzeni ile çalıştıran gerekli güçte elektrik motoru, iki kat sülyen ve yanmaz boya ile boyanması, ışıklı sinyal lambalı, gerekli amperajda termik ve manyetik koruyuculu şalteri, sigortaları ile komple etanş tablosu ile temini yerine montesi.		
158-201	300 kg/h'a kadar	20.100,00	439,00
158-202	300-600 kg/h'a kadar	22.990,00	516,00
158-300	Tam otomatik hareketli ızgaralı kömür yakıcısı: Yarım silindirik kazanlarda kazan külhanı içinde, silindirik kazanda kazan önündeki ön yanma hücresi içerisinde monte edilebilecek şekilde dizayn edilmiş, gerekli irilikte kırılmış kömürü itmek suretiyle karıştırarak daha iyi yanmasını sağlayan hidromekanik hareketli ızgaralı kömür yakıcısı: ızgara tahrik düzeni; en fazla 50 mm. irilikte linyit kömürünü en az bir saat yetecek hacimde sactan profil takviyeli kolay sökölüp takılabilecek şekilde kömür bunkerli; bunkerdeki kömürü sistemin ihtiyacına göre periyodik olarak ızgara üzerine atma düzeni (kömür pompası); ilk ateşlemeyi otomatik olarak sağlayan LPG (veya yakıt) donanımı; bu sistemin bir periyot içerisinde devamını sağlayan otomatik kumanda sistemi; primer hava vantilatörü, baca gazı aspiratörü; kül taşıma sistemi, LPG (veya yağ yakıt) ateşleme sistemi kömür pompası; hidrolik tahrik düzeninin bu sistem içerisinde periyodik olarak çalışmasını sağlayan ve istenildiği şekilde programlanabilecek program ilave düzeni bulunacak şekilde temini, montajlı ve çalışır halde teslimi (Elektrik tesisatı, baca gazı aspiratörü, primer ve sekonder hava vantilatörü, baca ve duman kanalları, hava kanalları, kül atma sistemi multisiklon, kömür kırma ve taşıma düzeni, taze hava ön ısıtma tertibatı, ilgili birim fiyatlarından ayrı ödenmek üzere).		
158-301	200 kg/h kadar	44.700,00	416,00
158-302	300 kg/h kadar	53.330,00	653,00
158-303	400 kg/h kadar	63.960,00	719,00
158-304	500 kg/h kadar	70.950,00	778,00
158-305	600 kg/h kadar Not:Silindirik kazanlarda, kazana uygun kazan ön yanma hücresi yapılması halinde ilgili birim fiyatlar % 15 fazlasıyla ödenir.	76.690,00	906,00
158-400	Sonsuz vidalı, kömür ve cüruf kırıcı 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 çalışan kömür kırıcısı, takriben 0.5 m3'lük kırılmış kömür çukuru 3.4 m3'lük 3 mm.lik siyah sactan 40x40x1mm.lik köşebent takviyeli kömür bunkerli, 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 vantilatörü ve hava debisini ayarlayan klapesi, tamamının çelik kaidesi üzerine montajı, sülyen ve yağlı boya ile boyanması, her türlü malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.		
158-401	100 kg/h'a kadar kömür için	18.060,00	259,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
158-402	200 kg/h'a kadar kömür için	18.890,00	314,00
158-403	300 kg/h'a kadar kömür için	19.720,00	390,00
158-404	400 kg/h'a kadar kömür için	20.510,00	448,00
158-405	500 kg/h'a kadar kömür için	22.160,00	516,00
158-406	600 kg/h'a kadar kömür için	24.600,00	653,00
159-000	ÖZEL GAYE İÇİN İMAL EDİLEN KAZANLAR: Özel şartnamesine göre imal edilecek ve fiyatlandırılacaktır.		
159-100	Mevcut silindirik kazanlara ön ocak ilave edilmesi.		
159-101	Ön ocak (ölçü m2: ihzarat: % 70) Mevcut ekonomik ömrü uygun olan silindirik tipte yağ yakıtlı olarak çalışan duman borulu çelik kazan önünde ön ocakla kazanın su veya buhar hacimleri arasındaki bağlantıyı sağlamak maksadıyla kazanın uygun yüksekliğe kaldırılması ve kazanın önüne onanlı projesine göre gerekli yanma hacimli üst ve yanlarının su borularından müteşekkil boru duvarı meydana getirilmesi, bu boruların içindeki suyun kazan ile birlikte sirkülasyon içinde bulunmasını temin edecek şekilde ön ocak kollektörlerinin kazana bağlanması 250 dz.lu beton kaide yapılması ve açık bırakılan alt kısmında kül toplamı hacmi bırakılarak hesaplanan ölçüde düz veya meyilli (sabit) döküm ızgara döşenmesi 60 m2 ve daha silindirik kazanlar için elle beslemeli, daha büyük kazanlar için fırlatmalı veya sonsuz vidalı tip stokerle beslemeli olarak mevcut yağ yakıtla çalışan silindirik kazanın kapasitesine uygun ön ocağın imali boşaltma vanasının bağlanması, işletme basıncının 1,5 katı basınçta hidrolik teste tabi tutulduktan sonra ön ocağı dışına gaz sızdırmaz şekilde ateş tuğlası ile örülmesi. (Boru duvarı lama borulama konstrüksiyon olanlar hariç) 90 kg/m ³ yoğunluğunda, 10 cm. kalınlığında rabbit teline dikili taş yünü şilte (klor içeriği < 10 ppm) ile yalıtılması, 1 mm. kalınlıkta galvanizli saca kaplanması, dökümden kömür atma veya stoker bağlantı kapağı ile kül atma, kapağı yapılması, ön ocağı iş yerinde temini ve işler halde teslimi. (Döküm ızgara, baca gazı aspiratörü stoker ile, brülörün sökülmesi ve kazanın kaldırılması esnasında yapılacak her türlü tadilat için malzeme, işçilik ve inşaat, elektrik işleri, ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) (İdarece onanlı projede hesaplanan ızgara yüzeyi (M2) ödemede esas alınacaktır.)	2.940,00	508,00
159-102	Yüksek basınçlı (6 Atmosfer ve yukarısı) buhar kazanları ile kızgın su kazanlarda dikişsiz boru ile imal edilmiş su borulu ön ocak ilavesi ile boruların kaynak yerleri, gerilim giderme tavlamaına tabi tutulacak, diğer özellikler aynen 159-101'deki fiyat % 20 zamlı olarak uygulanacaktır.		
159-200	Duman azaltıcı ve kömür tasarrufu sağlayıcı sisteme sahip çelik konstrüksiyonlu kömür yakma cihazı: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80) Duman borulu çelik yarım silindirik ve silindirik kazanlara monte edilen linyit kömüründe en az % 25 oranında kömür tasarrufu ile islilik ve dumanda en az % 90 oranında azalma sağlayan bu özellikleri TSE- 4041'e göre Türk Standartları Enstitüsünce veya idarenin uygun göreceği laboratuvarlarca incelenerek belgelendirilmiş olan ve idarece onanmış prospektüs veya katoloğuna uygun imal edilmiş;kazanın önüne konularak flanşlarla irtibatlanan en az içi 8, dışı 6 mm. kalınlıkta çelik sactan imal edilmiş su cepli, iki yan üst su cepleri 90 kg/m ³ yoğunluğunda, 5 cm. kalınlığında rabbit teline dikili taş yünü şilte (klor içeriği < 10 ppm) ile yalıtımlı ve 0.5 mm. kalınlıkta düz galvanizli sac ile korumalı, üst cebin alt yüzeyi ateş tuğlası kaplamalı, tamamen açılabilen ön panel doldurma haznesi, kömür yakabilecek nitelikte eğimli- basamaklı ve hareketli- düz ızgaralı, kül curuf haznesi ve tekerlekli, kül arabası bulunan, çıkış suyuna bağlı termostat ile kumandalı, primer ve sekonder hava klapeleri olan hidrometre, termometre vana ve emniyet valfi ile teçhiz edilen, amyantlı malzeme ile sızdırmaz sağlanmış, elle yüklemeli kömür yakma cihazının imalatçı firma adı, imal tarihi ve numarası ve kW (Kcal/h)		



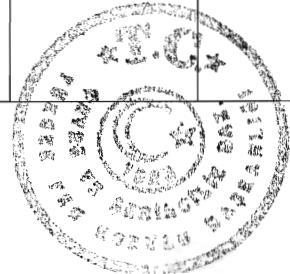
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olarak kapasitesini konstrüksiyon ve deneme basıncını gösterir plakası ile birlikte işyerinde temini, beton kaidesinin hazırlanıp, montajının yapıp çalışır halde teslimi. (Tesisat bağlantı elemanları, boru, flanş vana, termostat ateş tuğlası, hidrometre, termometre emniyet valfi ve amyantlı malzeme birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Mevcut kazanlara montajı halinde mevcut kazanda yapılacak tadilatlar içinde ayrı bir bedel ödenmeyecektir.) 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında: KAPASİTESİ		
159-201	(60.000 Kcal/h) 70 kW	4.570,00	184,00
159-202	(120.000 Kcal/h) 140 kW	5.430,00	253,00
159-203	(180.000 Kcal/h) 210 kW	6.650,00	307,00
159-204	(240.000 Kcal/h) 280 kW	7.910,00	383,00
159-205	(300.000 Kcal/h) 350 kW	9.140,00	437,00
159-206	(360.000 Kcal/h) 420 kW	10.390,00	508,00
159-207	(420.000 Kcal/h) 490 kW	11.650,00	641,00
159-208	(480.000 Kcal/h) 560 kW	12.250,00	752,00
159-209	(540.000 Kcal/h) 630 kW	13.670,00	830,00
159-210	(600.000 Kcal/h) 700 kW NOT: 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında cihaz kullanılması halinde 159-200'deki montajlı birim fiyatlar % 10 zamlı olarak, montaj bedelleri ise artırılmadan aynen ödenecektir. Diğer özellikler 159-200'ün aynıdır.	14.500,00	887,00
160-000	EŞANJÖRLER: (Isı dönüştürücüler)(TS EN 13445, TS 1996): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)		
160-100	PN' 10 bakır boru serpantinli: 97/23/EC 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 sökülebilmemesini teminen iki ring flanş 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/m ³ 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.)		
160-101	1 m ² serpantin alanlı	3.110,00	181,00
160-102	2 m ² serpantin alanlı	3.730,00	181,00
160-103	3 m ² serpantin alanlı	4.350,00	181,00
160-104	4 m ² serpantin alanlı	4.970,00	225,00
160-105	5 m ² serpantin alanlı	5.590,00	247,00
160-106	6 m ² serpantin alanlı	6.520,00	247,00
160-107	8 m ² serpantin alanlı	7.450,00	270,00
160-108	10 m ² serpantin alanlı	8.070,00	315,00
160-109	12,5 m ² serpantin alanlı	8.920,00	358,00
160-110	15 m ² serpantin alanlı	10.660,00	403,00
160-111	17,5 m ² serpantin alanlı	12.020,00	416,00
160-112	20 m ² serpantin alanlı	15.510,00	575,00
160-113	25 m ² serpantin alanlı	17.990,00	606,00
160-114	30 m ² serpantin alanlı	20.430,00	645,00



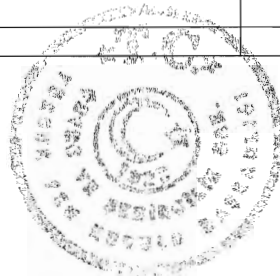
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
160-115	35 m ² serpantin alanlı	21.980,00	645,00
160-116	40 m ² serpantin alanlı	26.630,00	685,00
160-117	45 m ² serpantin alanlı	29.420,00	742,00
160-118	50 m ² serpantin alanlı	33.450,00	879,00
160-119	60 m ² serpantin alanlı	38.420,00	892,00
160-120	70 m ² serpantin alanlı	45.200,00	971,00
160-121	80 m ² serpantin alanlı	48.920,00	997,00
160-122	90 m ² serpantin alanlı	52.640,00	1.040,00
160-123	100 m ² serpantin alanlı	55.740,00	1.080,00
160-124	110 m ² serpantin alanlı	58.840,00	1.100,00
160-125	120 m ² serpantin alanlı	61.900,00	1.140,00
160-126	130 m ² serpantin alanlı	65.010,00	1.180,00
160-200	PN 16 Bakır borulu serpantinli (Bakır boru kalınlığı en az 1,5 mm.): Montajlı birim fiyatlar 160-100'den % 35 zamlı; montaj bedelleri ve diğer özellikler aynı.		
160-300	PN 10, Çelik borulu serpantinli: TS-301/2e göre en az 15 mm. dikişli siyah borudan imal edilmiş diğer özellikler BFT 160-100de tarif edildiği gibi olmak üzere eşanjörün işyerinde temini ve yerine montajı.		
160-301	1 m ² serpantin alanlı	2.020,00	181,00
160-302	2 m ² serpantin alanlı	2.290,00	190,00
160-303	3 m ² serpantin alanlı	2.560,00	216,00
160-304	4 m ² serpantin alanlı	2.990,00	239,00
160-305	5 m ² serpantin alanlı	3.380,00	257,00
160-306	6 m ² serpantin alanlı	3.920,00	266,00
160-307	8 m ² serpantin alanlı	4.730,00	293,00
160-308	10 m ² serpantin alanlı	5.510,00	345,00
160-309	12,5 m ² serpantin alanlı	6.320,00	383,00
160-310	15 m ² serpantin alanlı	7.520,00	431,00
160-311	17,5 m ² serpantin alanlı	8.610,00	472,00
160-312	20 m ² serpantin alanlı	9.890,00	592,00
160-313	25 m ² serpantin alanlı	11.710,00	640,00
160-314	30 m ² serpantin alanlı	12.370,00	685,00
160-315	35 m ² serpantin alanlı	14.110,00	708,00
160-316	40 m ² serpantin alanlı	15.470,00	751,00
160-317	45 m ² serpantin alanlı	16.840,00	841,00
160-318	50 m ² serpantin alanlı	20.160,00	944,00
160-319	60 m ² serpantin alanlı	21.520,00	966,00
160-320	70 m ² serpantin alanlı	25.510,00	1.020,00
160-321	80 m ² serpantin alanlı	28.220,00	1.070,00
160-322	90 m ² serpantin alanlı	32.250,00	1.110,00
160-323	100 m ² serpantin alanlı	36.240,00	1.150,00
160-324	110 m ² serpantin alanlı	38.960,00	1.180,00
160-325	120 m ² serpantin alanlı	41.630,00	1.220,00
160-326	130 m ² serpantin alanlı	44.310,00	1.300,00
160-400	PN 16, çelik boru serpantinli: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 160-300den % 20 zamlı, diğer özellikler aynı, dikişsiz borudan yapılırsa % 40 zamlı diğer özellikler aynı.		
160-500	PN 25 kalitesinde en az F 37.2 malzemeli dikişsiz patent borulu: Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 160-300den % 80 zamlı diğer özellikler aynı.		
161-000	DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Pirinçten rakorlu musluğu hortuma bağlama rakoru çelikten karo kesitli açılıp		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kapama anahtarı ile işyerinde temini, istenen yerlere montajı, rakorun hortuma vidalı kelepçe ile sıkıca bağlanması.(TS.'ye uygunluk belgeli olacaktır.)		
161-100	20 ø mm. (3/4")	23,10	3,30
161-200	25 ø mm. (1")	25,30	3,30
162-000	TERMOMETRE: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)		
162-200	Madeni: Aşağıda belirtilen çaplarda büyük derece bölüntülü madeni termo metrenin komple olarak işyerinde temini ve istenilen yere montajı.		
162-201	ø 100 mm 120 °C bölüntülü	27,50	3,30
162-202	ø 100 mm 250 °C bölüntülü	39,60	3,30
162-203	ø 150 mm 120 °C bölüntülü	40,70	3,30
162-204	ø 150 mm 250 °C bölüntülü	44,00	3,30
162-205	ø 200 mm 120 °C bölüntülü	46,20	3,30
162-206	ø 200 mm 250 °C bölüntülü	47,30	3,30
163-000	HİDROMETRE: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS-617). Aşağıda belirtilen çaplarda; skalası kolay okunabilir büyük bölüntülü su basıncını gösterir ibresi ve ayrıca su seviyesini gösterir ayarlanabilir kırmızı ibresi bulunan 3 ağızlı musluğu ile komple hidrometrenin işyerine temini ve yerine montajı.		
163-100	ø 100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar.	26,40	2,20
163-200	ø 100 mm 4.44 Atmosfer (50 mss)'na kadar.	29,70	2,20
163-300	ø 150 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar.	38,50	2,20
163-400	ø 150 mm 4.44 Atmosfer (50 mss)'na kadar.	42,90	2,20
163-500	Kazan blöf vanası; PN 40, gövdesi çelik, döküm pistonlu, kollu, yaylı blöf vanasının temini, yerine takılması, flanşlı; (TSE kalite belgeli) ø 40 mm.	1.060,00	34,10
163-600	Kazan drenaj ve su alma musluğu; PN 16- 40 2 yollu, çelik döküm, pistonlu musluğun temini ve yerine takılması. Vidalı veya Flanşlı (TSE kalite belgeli) ø 15 mm.	193,00	13,20
164-000	MANOMETRE: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) TS EN 837-1/3, TS EN 542 standardı ve 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir, 3 ağızlı musluklu komple manometrenin işyerinde temini ve yerine montajı.		
164-100	ø 100 mm. 1 Atmosfer kadar bölüntülü	26,40	2,75
164-200	ø 100 mm 3 Atmosfer kadar bölüntülü	26,40	2,75
164-300	ø 100 mm. 5 Atmosfer kadar bölüntülü	26,40	2,75
164-400	ø 100 mm. 10 Atmosfer kadar bölüntülü	34,10	2,75
164-500	ø 100 mm. 15 Atmosfer kadar bölüntülü	38,50	2,75
164-600	ø 150 mm. 3 Atmosfer kadar bölüntülü	39,60	2,75
164-700	ø 150 mm. 5 Atmosfer kadar bölüntülü	44,00	2,75
164-800	ø 150 mm. 10 Atmosfer kadar bölüntülü	47,30	2,75
164-900	ø 150 mm. 15 Atmosfer kadar bölüntülü	49,50	2,75
165-000	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.		
165-100	Dökme dilimli düz satırlı A serisi radyatörler: TS EN 442-1 'ye uygun olarak ve İSO 185'e uygun gri dökme demirden CE Uygunluk İşareti 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		



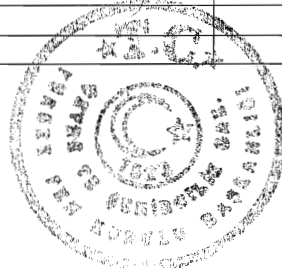
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	göre gruplanması ve yerine montajı. (Projesine göre dilimlerin gruplandırılmasında kullanılacak conta, nipel tapa ve redüksiyonlar fiyata dahildir. Ayrıca bedel ödenmez). NOT: 1-Kabul edilebilir toleranslar, eksenler arası ölçüde $\pm 0,3$ mm; tam boy ve genişlik ölçülerinde ± 2 mm.dir. 2- Isıl güç değerleri $75^{\circ}\text{C}-65^{\circ}\text{C}$ ($\text{DT} = 50^{\circ}\text{K}$) değerlerine göre test edilmiş ve tesbit edilmiş olacaktır. 3- Döküm radyatörler piyasaya arz hali ile (gruplu veya dilimli) en az 10 barda sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır.		
165-200	Dökme dilimli düz satırlı B serisi radyatörler:(TS EN 442-1) Diğer özellikler B.F.T 165-100'ün aynı.		
165-201	70/900 mm.	82,00	11,00
165-202	160/900 mm.	83,00	11,00
165-204	110/500 mm.	76,50	11,00
165-205	160/500 mm.	78,50	11,00
165-206	220/500 mm.	75,50	11,00
165-207	160/350 mm.	78,50	11,00
165-210	70/500 mm.	78,50	11,00
165-300	Dökme dilimli, kolonlu radyatörler:(TS EN 442-1) Diğer özellikler B.F.T 165-100'ün aynı.		
165-305	144/800 mm.	91,00	11,00
165-306	221/800 mm.	85,50	11,00
165-308	144/650 mm.	84,00	11,00
165-309	221/650 mm.	82,00	11,00
165-311	144/500 mm.	83,00	11,00
165-312	221/500 mm.	82,00	11,00
165-317	144/350 mm.	82,00	11,00
165-318	221/350 mm.	77,50	11,00
165-323	144/602 mm.	83,00	11,00
165-680	Panel tipi alüminyum radyatörler: (Ölçü: M2). (TS EN 442'e uygun) TS EN 573-1/2/3/4, TS EN 755'ye uygun nitelikte alüminyum ekstrüzyon profillerin özel ısı 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 mm olan.		
165-681	300 mm.	109,00	6,60
165-682	375 mm.	100,00	6,60
165-683	450 mm.	98,00	6,60
165-684	525 mm.	97,50	6,60
165-685	600 mm.	97,00	6,60
165-686	750 mm.	96,50	6,60
165-687	825 mm.	95,50	6,60
165-688	900 mm.	95,30	6,60
165-689	1000 mm.	95,00	6,60
165-690	1250 mm.	94,50	6,60
165-680-1	Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 36 mm olan.		
165-681/1	300 mm.	143,50	6,60
165-682/1	375 mm.	136,40	6,60



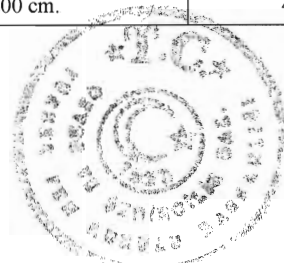
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
165-683/1	450 mm.	129,40	6,60
165-684/1	525 mm.	127,00	6,60
165-685/1	600 mm.	123,50	6,60
165-686/1	750 mm.	121,10	6,60
165-687/1	825 mm.	120,00	6,60
165-688/1	900 mm.	120,60	6,60
165-689/1	1000 mm.	123,50	6,60
165-690/1	1250 mm.	122,30	6,60
165-691/1	1500 mm.	123,50	6,60
165-692/1	1750 mm.	121,10	6,60
165-693/1	2000 mm.	120,00	6,60
165-694/1	2250 mm.	118,80	6,60
165-680-2	Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 68 mm olan.		
165-681/2	300 mm.	123,50	6,60
165-682/2	375 mm.	120,00	6,60
165-683/2	450 mm.	116,40	6,60
165-684/2	525 mm.	117,60	6,60
165-685/2	600 mm.	116,40	6,60
165-686/2	750 mm.	115,20	6,60
165-687/2	825 mm.	115,20	6,60
165-688/2	900 mm.	115,20	6,60
165-689/2	1000 mm.	115,20	6,60
165-690/2	1250 mm.	114,10	6,60
165-680-3	Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 105 mm olan.		
165-681/3	300 mm.	203,40	6,60
165-682/3	375 mm.	188,20	6,60
165-683/3	450 mm.	183,50	6,60
165-684/3	525 mm.	178,80	6,60
165-685/3	600 mm.	174,00	6,60
165-686/3	750 mm.	168,20	6,60
165-687/3	825 mm.	167,60	6,60
165-688/3	900 mm.	167,00	6,60
165-689/3	1000 mm.	169,30	6,60
165-690/3	1250 mm.	163,50	6,60
165-691/3	1500 mm.	183,50	6,60
165-692/3	1750 mm.	178,80	6,60
165-693/3	2000 mm.	172,90	6,60
165-694/3	2250 mm.	169,30	6,60
165-700	PANEL RADYATÖRLER: (Ölçü: m.) Yapısal konstrüksiyonu TS EN 442-1 standardına uygun, ısıtıcı güçlerini onaylanmış kuruluş tarafından laboratuvar raporuyla kanıtlayan, su geçen yüzeylerde TS EN 10130 standardına göre Fe P01 kalite ve minimum 1,11 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 ısıtıcı 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.)		
165-701	(Tip 10) 400	58,00	4,40
165-702	(Tip 10) 600	78,50	4,40
165-703	(Tip 10) 900	112,00	4,40
165-704	(Tip 11) 400	77,50	4,40
165-705	(Tip 11) 600	102,00	4,40
165-706	(Tip 11) 900	140,00	4,40



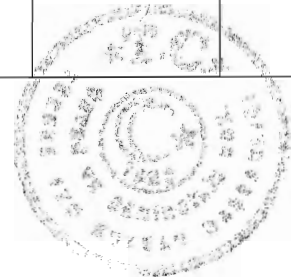
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
165-707	(Tip 22) 400	116,00	4,40
165-708	(Tip 22) 600	156,00	4,40
165-709	(Tip 22) 900	216,00	4,40
165-710	(Tip 21) 400	113,00	4,40
165-711	(Tip 21) 600	153,00	4,40
165-712	(Tip 21) 900	206,00	4,40
165-713	(Tip 33) 400	192,00	4,40
165-714	(Tip 33) 600	253,00	4,40
165-715	(Tip 33) 900	361,00	4,40
165-716	(Tip 10) 500	71,50	4,40
165-717	(Tip 10) 750	82,50	4,40
165-718	(Tip 11) 500	85,50	4,40
165-719	(Tip 11) 750	103,00	4,40
165-720	(Tip 21) 500	136,00	4,40
165-721	(Tip 21) 750	155,00	4,40
165-722	(Tip 22) 500	142,00	4,40
165-723	(Tip 22) 750	165,00	4,40
165-724	(Tip 33) 500	226,00	4,40
165-725	(Tip 33) 750	268,00	4,40
165-726	(Tip 10) 300	51,50	4,40
165-727	(Tip 10) 800	91,00	4,40
165-728	(Tip 11) 300	63,00	4,40
165-729	(Tip 11) 800	115,00	4,40
165-730	(Tip 21) 300	102,00	4,40
165-731	(Tip 21) 800	175,00	4,40
165-732	(Tip 22) 300	108,00	4,40
165-733	(Tip 22) 800	191,00	4,40
165-734	(Tip 33) 300	155,00	4,40
165-735	(Tip 33) 800	286,00	4,40
165-800	Dökme dilimli düzlem görüntülü radyatörler: (TS EN 442) Gruplandırıldığında ön yüzde düzlemsel bir görüntü oluşturan, aşağıdaki ölçülerde. Diğer özellikler B.F.T 165-100'ün aynı		
165-801	99/813 mm.	77,00	9,90
165-802	134/813 mm.	66,00	9,90
165-803	99/623 mm.	77,00	9,90
165-804	134/623 mm.	79,50	9,90
165-805	99/500 mm.	81,50	9,90
165-806	134/500 mm.	82,50	9,90
165-807	170/623 mm.	74,00	9,90
165-808	170/813 mm.	73,00	9,90
165-900	Banyo Tipi Havlupan Alüminyum Radyatörler:(Ölçü:Ad) Yapısal konstrüksiyonu TS 442-1 standardına uygun olarak maksimum çalışma basıncının en az 1,3 katı basınçta test edilmiş, düz boya, boyalı oval banyo havlupan radyatörler. Not: Boyalı DKP Sactan imal edilmesi durumunda montajlı birim fiyatlar % 50 eksiltiilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır. Eksenler arası mesafe(mm) Yükseklik(mm)		
165-901	400-500 500	123,00	4,40
165-902	400-500 600	146,00	4,40
165-903	400-500 700	170,00	4,40
165-904	400-500 800	193,00	4,40
165-905	400-500 900	217,00	4,40
165-906	400-500 1000	240,00	4,40
165-907	400-500 1100	263,00	4,40



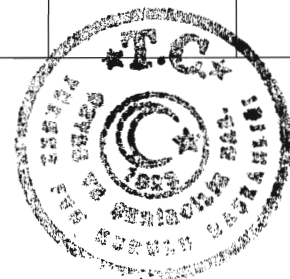
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
165-908	400-500 1250	292,00	4,40
165-909	400-500 1500	330,00	4,40
165-910	400-500 1750	370,00	4,40
165-911	500-600 500	148,00	4,40
165-912	500-600 600	178,00	4,40
165-913	500-600 700	206,00	4,40
165-914	500-600 800	235,00	4,40
165-915	500-600 900	263,00	4,40
165-916	500-600 1000	293,00	4,40
165-917	500-600 1100	322,00	4,40
165-918	500-600 1250	356,00	4,40
165-919	500-600 1500	403,00	4,40
165-920	500-600 1750	451,00	4,40
165-921	600-700 500	161,00	4,40
165-922	600-700 600	193,00	4,40
165-923	600-700 700	224,00	4,40
165-924	600-700 800	257,00	4,40
165-925	600-700 900	288,00	4,40
165-926	600-700 1000	314,00	4,40
165-927	600-700 1100	350,00	4,40
165-928	600-700 1250	388,00	4,40
165-929	600-700 1500	439,00	4,40
165-930	600-700 1750	492,00	4,40
165-1000	Düz Tip Borulu Üniter Radyant Isıtıcı:(Ölçü: Adet; İhzarat:%80). TS EN 416-1 standardında,2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair 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, ısıtım işlem görmüş alüminize radyant boruları, alüminyum yansıtıcıları, paslanmaz çelik SS malzemeden mamul kaplinler ve türbülatorü, 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 üfleli tip radyant ısıtıcının iş yerinde temini ve çalışır halde teslimi.		
165-1001	15 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 300 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı.	3.090,00	267,00
165-1002	20 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı.	3.460,00	290,00
165-1003	25 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı.	3.460,00	314,00
165-1004	30 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 900 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı	3.980,00	356,00
165-1005	35 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 900 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.110,00	376,00
165-1006	40 kWatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 900 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.110,00	396,00
165-1007	45 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 1200 cm.	4.490,00	420,00



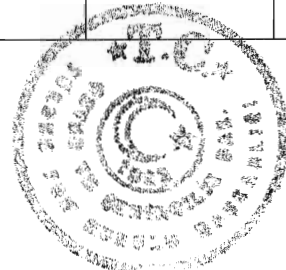
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.		
165-1008	50 kWatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1200 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.490,00	464,00
165-1009	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.	4.850,00	464,00
165-1100	U Tip Borulu Üniter Radyant Isıtıcı:(Ölçü: Adet; İhzarat:%80). TS EN 416-1 standardında, 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair 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, ısı işlem görmüş alüminize radyant boruları, alüminyum yansıtıcıları, paslanmaz çelik SS malzemeden mamul kaplinler ve türbülötörü, 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 üfleli tip radyant ısıtıcının iş yerinde temini ve çalışır halde teslimi.		
165-1101	15 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 300 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	3.510,00	312,00
165-1102	20 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	3.900,00	314,00
165-1103	25 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	3.900,00	356,00
165-1104	30 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 900 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.280,00	396,00
165-1105	35 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 900 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.410,00	442,00
165-1106	40 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 900 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.410,00	480,00
165-1107	45 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1200 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.990,00	495,00
165-1108	50 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1200 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	4.990,00	495,00
165-1109	55 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1500 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	5.140,00	495,00
167-000	SICAK HAVA CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80), (TSE kalite belgesi).		
167-100	Salon tipi sıcak hava cihazları: Hidrolik sistemle şişirilerek sıkıca temas sağlanmış şekilde bakır boru alüminyum kanatlı, serpantinli tek devirli motorlu, kalite belgesi iç veya karışım hava emişli salona ve buna benzer yerlere möble gibi yerleştirilecek nitelikte bakır boru alüminyum kanatlı pürjürlü ısıtıcı: Tek veya iki taraflı milli		



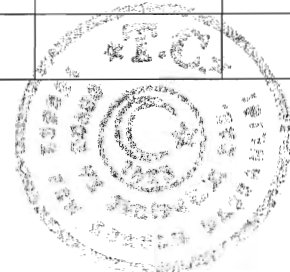
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	elektrik motoruna bağlı iki taraftan yataklanabilir statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş radyal fanları, madeni veya yapay malzemeden yapılmış filtresi dağıtma menfezi, vana bağlantısı yapılabilir vidalı ağızları kumanda anahtarı, sinyal lambası ve kolay sökülüp takılabilir kapaklı iç cidarı en az 1,5 cm kalınlığında renkli cam tülü kaplı levha ile veya en az 1,5 cm kalınlıkta akrilen kaplı cam yünü şilte ile sese ve titreşime karşı yalıtılmış ve istenilen renkte fırınlanmış boyalı sac kasası ile muhafaza içine alınmış, ses şiddeti 35 ile 45 desibeli aşmayacak sıcak su veya buhar ile çalışır, salon tipi sıcak hava cihazının temini ve yerine montajı: 18- 20 °C sıcaklığında hava emişi ve 90/70 °C sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiyata esas alınacaktır. (Bakır borular takriben 10 mm. -15 mm. dış çapında ve 0.50- 0.80 mm. et kalınlığında elektrolitik olacaktır.		
167-500	Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları: (Duvara asılabilen tip). Kalite belgeli, iç veya karışım hava emişli 1500 d/min elektrik motoru ile direkt akuple, statik ve dinamik bakımından dengelenmiş santrifüj vantilatörlü; galvaniz banyosundan geçirilmiş ısıtıcı 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 artırılabilecektir ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
	Isı Gücü kcal/h	En Çok Hava Miktarı m3/h	
167-501	5.000	1.300	664,00
167-502	6.000	1.300	706,00
167-503	8.000	1.500	720,00
167-504	10.000	1.500	782,00
167-505	12.000	2.500	878,00
167-506	16.000	3.000	915,00
167-507	20.000	3.000	980,00
167-508	24.000	4.000	1.080,00
167-509	28.000	4.000	1.130,00
167-510	32.000	5.000	1.180,00
167-511	40.000	5.500	1.550,00
167-512	50.000	6.000	1.710,00
167-513	60.000	8.000	1.860,00
167-600	Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları: (Duvara asılabilen tip). 1000 d/dk'ya kadar, diğer özellikler BFT: 167-500'ün aynı. 167-500'deki montajlı birim fiyatları % 25 artırılabilecek ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Isıtıcının patent veya boru veya bakır boru alüminyum kanatlı serpantinden yapılması halinde montajlı birim fiyatları % 15 artırılabilecek ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Dış hava karışım ve ayarını sağlayacak hücre ve klapesi olması halinde montajlı birim fiyatları % 15 artırılabilecek, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
167-700	Aksiyal vantilatörlü sıcak hava cihazları: Kalite belgesini haiz aksiyal ve 1500 devir/min. vantilatörlü tavan veya duvara asılabilen tipte sıcak hava cihazı; diğer özellikler BFT 167-500'deki gibi. 18 °C sıcaklığında dahili hava emişli ve 90-70 °C sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiyata esas olacaktır. Isıtıcının patent boru yapılması halinde montajlı birim fiyatı % 30 artırılabilecek bakır boru alüminyum kanat olması halinde montajlı birim fiyatı % 20 artırılabilecek ve montaj bedelleri		



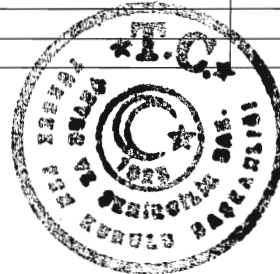
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL		
	arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Montaj için gerekli tespit malzemesi ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. (Tavana asılabilen tiplerde montaj bedelinin % 50'si kadar fiyat farkı verilir.) Isı Gücü KW				
	Isı Gücü Kcal/h				
	En Çok Hava Miktarı m3/h				
167-701	4,5	4.000	900	406,00	20,90
167-702	6,9	6.000	900	469,00	20,90
167-703	9,3	8.000	1.100	493,00	20,90
167-704	11,6	10.000	1.200	590,00	22,00
167-705	13,9	12.000	1.600	625,00	22,00
167-706	18,6	16.000	2.000	683,00	24,20
167-707	23	20.000	2.000	760,00	24,20
167-708	28	24.000	3.000	785,00	26,40
167-709	32,5	28.000	3.000	889,00	26,40
167-710	37	32.000	3.600	1.030,00	28,60
167-711	45	40.000	4.400	1.220,00	31,90
167-712	58	50.000	5.000	1.400,00	37,40
167-800	Fan- Coil cihazları: (Salon tipi, sıcak ve soğuk hava cihazı). Gereğinde hem ısıtmada, hem de soğutmada kullanılmak üzere 3 devirli motorlu, bakır boru alüminyum kanatlı serpantinli, serpantin vana altı damlama ve tahliye tavaları ile birlikte, yoğuşma suyu ile temaslı kısımlar korozyona karşı korunmuş, serpantin ve yerleştirme konstrüksiyonu, yoğuşan suyun hava ile sürüklenmeden yoğuşma tavasına akışını sağlayacak fonksiyonu şekilde yapılmış yoğuşma suyunun yoğuşma toplama borularına irtibatını temin edecek plastik boru ara parçası ile birlikte diğer özellikler B.F.T. 167-100'ün aynı. NOT: 18-20 °C hava girişinde 90/70 °C sıcak suda vereceği kalori fiyata esas olacaktır. Isı Gücü KW	Isı Gücü Kcal/h	En Çok Hava Miktarı m3/h		
167-801	3,5	3.000	750	651,00	19,80
167-802	4,5	4.000	750	651,00	19,80
167-803	5,8	5.000	750	651,00	19,80
167-804	6,9	6.000	750	651,00	19,80
167-805	8,1	7.000	900	693,00	19,80
167-806	9,3	8.000	900	693,00	19,80
167-807	11,6	10.000	1.500	904,00	19,80
167-808	14,5	12.500	1.500	1.150,00	19,80
167-809	17,4	15.000	1.500	1.150,00	19,80
167-810	20,3	17.500	2.000	1.150,00	19,80
167-811	23,0	20.000	2.000	1.510,00	19,80
167-900	4 Borulu Fan Coil Cihazları:(Salon tipi sıcak ve soğuk hava cihazı) Diğer özellikleri B.F.T 167-800'ün aynı; B.F. No:167-800'deki montajlı birim fiyatlar %20 arttırılarak,montaj bedelleri aynen uygulanır.				
169-000	RADYATÖR MESNETLERİ: (Ölçü: Ad.: İnzarat: % 60).				
169-100	Radyatör duvar konsolu: (TS 1107). Duvara giren ucu çatallı, diğer ucu ise radyatöre yataklık yapacak şekilde kavisli olarak 25x25x2 mm.lik T. demirinden imal edilmiş, konsolun montajdan sonra bir kat sülyen 2 kat yağlı boya ile boyanması yerine montajı alüminyum radyatörlerde fabrika tavsiyelerine uyulmak şartıyla fabrikasının konsolları kullanılacaktır.			2,20	1,10
169-200	Radyatör ayaklı konsolu: (TS 1107). 25x25x2,5 mm.lik T. demirine ay şeklinde form verilip, ucu çatallı, 15 mm. boruya kaynak edilmek suretiyle yapılmış konsolun, yerine monte edilip, 1			2,20	1,10



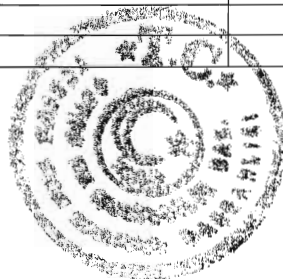
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kat sülyen, 2 kat yağlı boya ile boyanması.		
169-300	Radyatör kelepçeleri. (TS 1107'ye uygun). Uygun ölçü ve nitelikte, tornavida ağızlı vida ile sıkıştırılabilen, duvara gömülen kısım, çatallı kelepçeli, montajdan sonra bir kat sülyen 2 kat yağlıboyası dahil olmak üzere işyerinde temini ve yerine montajı.	2,20	1,10
169-1000	Isı Maliyet Bölüşürücüleri (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 ° C ortam sıcaklığında çalışabilen, her tip radyatöre monte edilebilecek özellikte olan, mühürlü, montaj malzemeleri dahil, ısı pay ölçerlerin iş yerinde temini, programlanması ve montaj dahil çalışır halde teslimi.		
169-1001	Isı Pay Ölçer, Telsiz Modüllü: (Ölçü: Adet. İhzarat:% 80) TS EN 834 Standartlarında, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, elektrik enerjisi ile çalışan ve telsiz modüllü ile veri aktarımı yapan, bina dışından okuma özelliği bulunan, diğer özellikleri 169 -1000 ile aynı.	91,00	4,50
169-1100	Isı Ölçer (Isı Sayacı, Kalorimetre): (Ölçü: Adet. İhzarat:% 80) TS EN 1434-1/2/3/4/5 standardında, AT Tip Onay belgesi, 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 oC-120 oC 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.	92,00	4,50
169-1110	Mekanik Isı Ölçer, Isıtma Hattı İçin :		
169-1111	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15	382,00	49,00
169-1112	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	388,00	53,00
169-1113	Anma debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	388,00	53,00
169-1114	Anma debisi:3,5 m³/h, DN 20-25	1.130,00	53,00
169-1115	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	1.170,00	58,00
169-1116	Anma debisi: 10,0 m³/h, DN 40	1.390,00	60,00
169-1117	Anma debisi: 15,0 m³/h, DN 50	1.950,00	62,00
169-1118	Anma debisi: 25,0 m³/h, DN 65	2.020,00	89,00
169-1119	Anma debisi: 40,0 m³/h, DN 80	2.210,00	98,00
169-1120	Anma debisi: 60,0 m³/h, DN 100	2.620,00	107,00
169-1130	Mekanik Isı Ölçer, Radyo Frekanslı, Isıtma Hattı için;		
169-1131	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15-20	383,00	31,00
169-1132	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	388,00	36,00
169-1133	Anma debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	388,00	36,00
169-1134	Anma debisi: 3,5 m³/h, DN 20-25	1.290,00	36,00
169-1135	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	1.290,00	40,00
169-1136	Anma debisi: 10,0 m³/h, DN 40	1.700,00	40,00
169-1140	Mekanik Isı Ölçer, Radyo Frekanslı, Soğutma Hattı için; Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler 169-1100 ile aynı, montajlı birim fiyatları 169-1130'a göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
169-1150	Mekanik Isı Ölçer, Soğutma Hattı İçin: Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su		



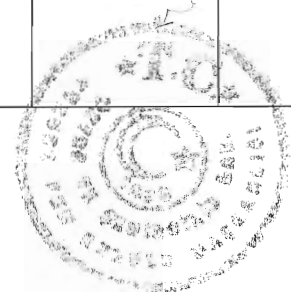
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler 169-1100 ile aynı, montajlı birim fiyatları 169-1110'a göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
169-1210	Ultrasonik Isı Ölçer, Isıtma Hattı İçin :		
169-1211	Anma debisi: 0,6 m ³ /h, DN 15	517,00	31,00
169-1212	Anma debisi: 1,5 m ³ /h, DN 15-20	523,00	36,00
169-1213	Anma debisi: 2,5 m ³ /h, DN 20-25	540,00	36,00
169-1214	Anma debisi: 3,5 m ³ /h, DN 20-25	1.280,00	36,00
169-1215	Anma debisi: 6,0 m ³ /h, DN 25-32	1.290,00	40,00
169-1216	Anma debisi: 10,0 m ³ /h, DN 40	1.570,00	40,00
169-1217	Anma debisi: 15,0 m ³ /h, DN 50	3.060,00	44,00
169-1218	Anma debisi: 25,0 m ³ /h, DN 65	3.470,00	71,00
169-1219	Anma debisi: 40,0 m ³ /h, DN 80	3.620,00	80,00
169-1220	Anma debisi: 60,0 m ³ /h, DN 100	3.910,00	89,00
169-1250	Ultrasonik Isı Ölçer, Soğutma Hattı İçin: Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler 169-1100 ile aynı, montajlı birim fiyatları 169-1200'e göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
169-1300	M-bus iletişim arayüzü	143,00	14,20
169-1310	İmpulse iletişim arayüzü	143,00	14,20
169-1320	Telsiz iletişim arayüzü	227,00	14,20
169-1330	RS232 iletişim arayüzü	143,00	14,20
170-000	RADYATÖR MUSLUĞU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). TS EN 215 veya TS 579'a uygun, idarenin uygun göreceği nitelikte radyatör musluğu ve bağlantı rakorunun (termostatlı olanlar termostatlı kafa ve adaptörü bağlantı rakoru ile birlikte) işyerinde temini ve yerine montajı.		
170-100	Düz tip radyatör musluğu: (TS 579).		
170-101	15 ø mm. (1/2")	13,00	3,30
170-102	20 ø mm. (3/4")	17,30	3,30
170-103	25 ø mm. (1")	30,30	3,30
170-200	Köşe tipi radyatör musluğu: (TS 579).		
170-201	15 ø mm. (1/2")	13,00	3,30
170-202	20 ø mm. (3/4")	17,30	3,30
170-203	25 ø mm. (1")	29,20	3,30
170-300	Düz tip termostatlı radyatör muslukları: (TS EN 215)		
170-301	15 ø mm. (1/2")	37,80	3,30
170-400	Köşe tipi termostatlı radyatör muslukları: (TS EN 215)		
170-401	15 ø mm. (1/2")	37,80	3,30
170-500	Düz tip radyatör geri dönüş valfi: (TS 579)		
170-501	15 ø mm. (1/2")	11,90	3,30
170-502	20 ø mm. (3/4")	16,20	3,30
170-600	Köşe tipi radyatör geri dönüş valfi: (TS 579)		
170-601	15 ø mm. (1/2")	9,75	3,30
170-602	20 ø mm. (3/4")	15,20	3,30
171-000	RADYATÖR RAKORU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). TS-579a uygun, kalite belgeli kontrollüğün beğeneceği tip ve nitelikte radyatör rakorunun işyerinde temini ve yerine montajı.		
171-100	Düz tip radyatör rakoru: (TS 579).		
171-101	15 ø mm. (1/2")	7,05	3,30
171-102	20 ø mm. (3/4")	10,30	3,30
171-103	25 ø mm. (1")	15,20	3,30
171-200	Köşe tipi radyatör rakoru: (TS 579).		
171-201	15 ø mm. (1/2")	9,20	3,30
171-202	20 ø mm. (3/4")	10,30	3,30
171-203	25 ø mm. (1")	16,20	3,30



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
172-000	RADYATÖR PÜRJÖRÜ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60). Kontrollüğün beğeneceği tip ve nitelikte kalite belgeli, gömme anahtarlı, bakalit volanlı veya sert PVC'den radyatör kör tapası ile birlikte şamandıralı pürjörün; işyerinde temini ve yerine montajı.		
172-101	Gömme anahtarlı tip pürjör.	3,25	2,20
172-102	Sert PVC'den otomatik radyatör kör tapalı şamandıralı pürjör.	15,20	2,20
173-000	KOLLEKTÖR:		
173-100	Kollektör borusu: (Ölçü: m.: İhzarat % 60). Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli saca kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle TSna uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağızı için 50 cm.den fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.		
173-101	57/3,0 ø mm. dikişli borulu	20,40	9,90
173-102	83/3,25 ø mm. dikişli borulu	25,20	11,00
173-103	108/3,71 ø mm. dikişli borulu	34,80	12,10
173-104	133/4,0 ø mm. dikişli borulu	49,20	12,10
173-105	159/4,5 ø mm. dikişli borulu	55,50	13,20
173-106	219/4,5 ø mm. dikişli borulu	83,00	15,40
173-107	273/5,0 ø mm. dikişli borulu	106,00	16,50
173-108	324/5,6 ø mm. dikişli borulu	114,00	18,70
173-109	407/6,3 ø mm. dikişli borulu	144,00	19,80
173-200	Kollektör borusu, patent çekme çelik borudan: (Ölçü: m.:İhzarat: % 60) Diğer özellikler B.F.T: 173-100'ün aynı.		
173-201	57/2,9 ø mm. dikişli borulu	21,60	9,90
173-202	82,5/3,2 ø mm. dikişli borulu	30,00	11,00
173-203	108/3,6 ø mm. dikişli borulu	44,40	12,10
173-204	133/4,0 ø mm. dikişli borulu	53,00	12,10
173-205	159/4,5 ø mm. dikişli borulu	74,50	13,20
173-206	219/5,9 ø mm. dikişli borulu	144,00	15,40
173-207	267/6,3 ø mm. dikişli borulu	152,00	16,50
173-208	324/7,1 ø mm. dikişli borulu	172,00	18,70
173-209	419/10 ø mm. dikişli borulu	203,00	19,80
173-300	Kollektör ağızlıkları: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40). B.F.T. 173-100den 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.		
173-301	Ağız çapı 15 ø mm.	3,60	2,20
173-302	Ağız çapı 20 ø mm.	4,80	2,20
173-303	Ağız çapı 25 ø mm.	4,80	2,20
173-304	Ağız çapı 32 ø mm.	7,20	2,20
173-305	Ağız çapı 40 ø mm.	8,40	3,30
173-306	Ağız çapı 50 ø mm.	9,60	3,30
173-307	Ağız çapı 65 ø mm.	10,80	3,30
173-308	Ağız çapı 80 ø mm.	12,00	3,30
173-309	Ağız çapı 100 ø mm.	13,20	3,30
173-310	Ağız çapı 125 ø mm.	15,60	6,60
173-311	Ağız çapı 150 ø mm.	20,40	6,60
173-312	Ağız çapı 200 ø mm.	27,60	7,70
173-313	Ağız çapı 250 ø mm.	31,20	7,70
173-314	Ağız çapı 300 ø mm.	36,00	7,70



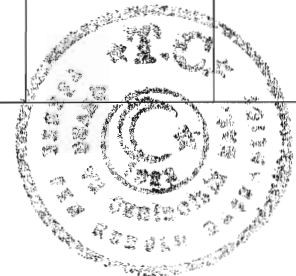
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	NOT: Fe 35.8; Fe 37.2 veya Fe 42.2 malzeme ile imal edilen fabrikasında normalizasyon ve istenilen basınca kontrol edilmiş olan montajdan sonra işletme basıncının 1,5 katına denenen borular kullanılırsa B.F.T- 173-100, 173-200 ve 173-300 montajlı birim fiyatları PN 16 kalitesi için % 15 zamlı olarak ödeme yapılacaktır. PN 25 kalitesi ve PN 40 kalite için % 20 zamlı olarak ödeme yapılacaktır, ayrıca kullanılacak boğazlı flanş için fiyat farkı verilecektir. (Bu fiyat müşterek tesisat B.F.T- 201-900den alınacaktır.) (Boğazlı flanşlar TS EN 1759-1 , TS EN 1092-1+A1 ya uygun olacaktır)		
174-000	GENLEŞME VE HAVALANDIRMA DEPOLARI: (İzole hariç) (İhzarat: % 60).		
174-100	Açık prizmatik genişleme deposu: Kenarları en az 40x40x4 mm.lik köşebent demirinden ve gövdesi 3 mm.lik demir sactan genişleme 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/m ³ 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 Y. 23.176 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
174-200	Açık silindirik genişleme 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/m ³ yoğunluğunda, en az 5 cm kalınlığında rabitz teline dikili taşıyıcı şilte (klor içeriği < 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 Y. 23.176, diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
174-300	Kapalı genişleme 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 genişleme deposunun işyerinde temini, iki kat sülyen ve iki kat yağlı boya ile boyanmış olarak yerine montajı, proje üzerinden hesaplanacak ağırlığına göre (Demir imalat Y. 23.176, diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
174-400	Silindirik Havalandırma deposu: (Ölçü: Ad.): Uzunluğunun (L), çapında (d), oranı (L+d): 2 ile 3 arasında olmak üzere 3 mm. 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).		
174-401	5 Litre	8,50	1,10
174-402	10 Litre	11,70	1,10
174-403	20 Litre	13,80	1,10
174-404	40 Litre	17,00	1,10
174-500	Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genişleme 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 genişleme deposu gaz doldurma ventili, ventil muhafazası su doldurma ağızı, 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		



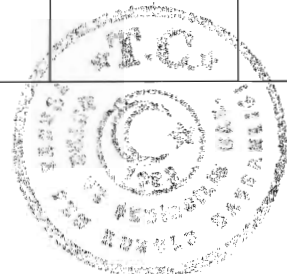
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	temizleme banyolarında temizlenecek tüm yüzeyler fosfatlanıp dış yüzeyler elektrostatik method ile boyanıp fırınlanacaktır. Genleşme deposu çelik levha ve diyafram et kalınlığı en az 2 mm. olacaktır. Gaz odası inert gazları ile doldurulmuş (Azot, Helyum v.b) tankın komple işyerinde temini ve montajı. Not: 1- 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği 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;		
174-501	6 Lt.	50,00	9,00
174-502	8 Lt.	52,00	9,00
174-503	10 Lt.	53,00	9,00
174-504	12 Lt.	57,50	9,00
174-505	18 Lt.	64,00	9,00
174-506	25 Lt.	72,50	9,00
174-507	35 Lt.	112,00	9,00
174-508	50 Lt.	129,00	11,00
174-509	80 Lt.	227,00	11,00
174-510	100 Lt.	285,00	12,00
174-511	150 Lt.	376,00	12,00
174-512	200 Lt.	438,00	16,00
174-513	250 Lt.	600,00	16,00
174-514	300 Lt.	648,00	25,00
174-515	500 Lt.	1.050,00	28,00
174-516	750 Lt.	1.660,00	28,00
174-517	1000 Lt.	2.350,00	34,00
174-518	1500 Lt.	2.810,00	56,00
174-519	2000 Lt.	3.680,00	122,00
174-520	2500 Lt.	4.320,00	169,00
174-521	3000 Lt.	5.530,00	214,00
174-600	Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı Genleşme Deposu:10 Atmosfer İşletme basıncında. Diğer özellikler B.F.T. 174-500ün aynı. B.F.T. 174-500deki montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılarak montaj bedelleri, arttırılmadan aynen uygulanır.		
174-700	Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı Genleşme Deposu: 12 Atmosfer İşletme Basıncında. Diğer özellikler B.F.T. 174-500ün aynı. B.F.T. 174-500deki montajlı birim fiyatlar % 20 arttırılarak montaj bedelleri, arttırılmadan aynen uygulanır.		
175-000	RADYATÖR BOYANMASI: (Ölçü: m2: İhzarat: verilmez). Konvektör ve radyatörlerin temizlendikten sonra fabrikasında bulunan astar boya üzerine istenilen renkte ısıtıcı sıcaklığına dayanıklı yağlı veya alüminyum boya ile gayet temiz bir şekilde tabanca veya fırça ile kontrolün beğeneceği şekilde iki kat boyanması.		
175-100	Yağlı boya ile radyatör boyanması: BFT 175-000'da tarif edilen şekilde ısıtıcıların yağlı boya ile boyanması. Alüminyum radyatörlerde fabrikasının tavsiyesine uygun boya kullanmak suretiyle boyanması.	2,70	
175-200	Alüminyum boya ile radyatör boyanması: B.F.T. 175-000'da tarif edilen şekilde ısıtıcıların alüminyum boya ile boyanması.	1,65	
176-000	SU SEVİYESİ GÖSTERGESİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60). Buhar kazanlarında, kapalı genleşme deposunda veya hidroforlarda akışkanın seviyesini gösterecek uygun uzunlukta cam borulu veya raflex		



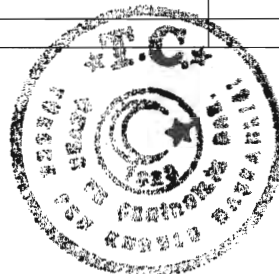
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	camlı pirinç veya çelik gövdeli üç ağızlı muslukları ile komple su seviyesi göstergesinin işyerinde temini ve yerine montajı. (En az 31 cm. boyunda)		
176-300	10 Atmosfere kadar basınçlar için: Çelik gövdeli, refleks camlı, alt-üst ve boşaltma pistonlu musluk grubu ile (TS 517).		
176-301	Flanşlar arası 31 cm.	641,00	12,10
176-302	Flanşlar arası 34 cm.	659,00	12,10
176-303	Flanşlar arası 37 cm.	675,00	12,10
176-304	Flanşlar arası 40 cm.	694,00	12,10
176-305	Flanşlar arası 44 cm.	711,00	12,10
176-306	Flanşlar arası 51 cm.	917,00	13,20
176-307	Flanşlar arası 57 cm.	956,00	13,20
176-308	Flanşlar arası 63 cm.	992,00	13,20
176-309	Flanşlar arası 69 cm.	1.040,00	13,20
176-310	Flanşlar arası 77 cm.	1.080,00	13,20
176-311	Flanşlar arası 81 cm.	1.120,00	13,20
176-312	Flanşlar arası 90 cm.	1.290,00	14,30
176-313	Flanşlar arası 99 cm.	1.350,00	14,30
176-500	32 Atmosfere kadar basınçlar için çelik gövdeli refleks camlı, pistonlu musluk grubu ile (TS 517): B.F.T. 176-300'deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynı uygulanacaktır.		
177-000	KAZAN BESLEME CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).		
177-100	Mekanik kazan besleme cihazı: Alçak basınç buhar kazanlarında kullanılmak üzere gövdesi pik dökümden, şamandıralı bakır veya paslanmaz çelikten, şamandıraya bağlı iğne ve valf sertleştirilmiş ve taşlanmış paslanmaz çelikten, valf yuvası paslanmaz çelikten besleme cihazının işyerinde temini ve yerine montajı.		
177-101	6 ø mm.	128,00	13,20
177-102	10 ø mm.	140,00	13,20
177-103	15 ø mm.	146,00	13,20
177-104	20 ø mm.	157,00	13,20
177-105	25 ø mm.	175,00	13,20
177-106	30 ø mm.	180,00	13,20
177-107	40 ø mm.	189,00	13,20
177-108	50 ø mm.	236,00	13,20
177-109	65 ø mm.	296,00	13,20
177-200	Elektrikli kazan besleme cihazı: (TSE kalite belgeli). Buhar kazanlarında kullanılmak üzere gövdesi pik dökümden şamandıralı bakır veya paslanmaz çelik şamandırası, şamandıraya bağlı civa kontaklı devre açıcı ve kapayıcı su seviye göstergesi, buhar ve kazan besleme suyu devresine bağlama ağızları bulunan, elektrikli kazan besleme cihazının kumanda şalterinin cihaz ile şalter arasında 10 metreye kadar antigrön kablosu hariç işyerinde temini ve yerine montajı. (Her ölçüdeki kazan için).		
177-201	Elektrikli kazan besleme cihazı.	384,00	17,60
177-202	Alçak su seviyesi alarm düzeni için beher ilave kontak. (Brülör veya alçak su seviyesi alarmı düzeni kumandaları için).	38,60	5,50
177-300	Manyetik kazan besleme cihazı: (Elektrikli, manyetik 3 fksiyonlu tam otomatik kazan besleme cihazı). (TSE kalite belgeli). Kazan, denge deposu, degazör gibi cihazlarda basınç ve sıcaklık altında seviye kontrol eden şamandıra haznesi, (Buhar ve su kısımlarına flanşla bağlanan) paslanmaz çelik şamandırası; elektrik kontaklarının bulunduğu kısmı buhar ve suyun korozif etkisinden tamamen korunmuş icabında en düşük su seviyesi alarm ve brülör durdurma kontakları ilave edilebilir manyetik kazan besleme cihazının işyerinde temin su buhar ve elektrik bağlantılarının ve ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi.(Her ölçüdeki		



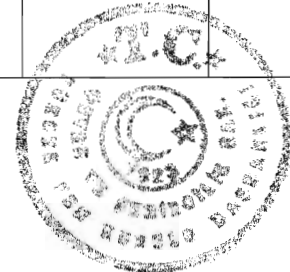
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kazan için).		
177-301	3 Fonksiyonlu (16 atmosfere kadar.)	497,00	28,60
177-302	3 Fonksiyonlu (16 atmosferden yukarı.)	516,00	28,60
177-303	Beher ilave kontak için ödenecek fark.	36,40	5,50
177-400	Elektrikli, 3 fonksiyonlu, tam otomatik kazan besleme cihazı: (Buhar kazanlarında kullanılmak üzere) (TSE kalite belgeli). Gövde ve ara parçaları yüksek karbonlu ısı 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 alınması, yerine montajı, çalışır halde teslimi.	548,00	28,60
177-401	PN 16 Atmosfere kadar 3 fonksiyonlu	548,00	28,60
178-000	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 Y. 23.176 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
179-000	KAZAN EMNİYET SİFONU: (TS 2838). Alçak basınçlı buhar kazanlarında kullanılmak üzere kazan basınç ve kapasitesine göre, 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		
180-000	KAZAN EMNİYET ALARM DÜZENİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Buhar kazanlarında su seviyesinin istenilen seviyenin altına düştüğünü, buhar basıncının istenilen basıncın üstüne çıktığını haber vermek üzere ayarlanabilir kazan emniyet alarm düzeninin işyerinde temini ve yerine montajı.		
180-100	Alçak su seviyesi alarm düzeni: 177-202 veya 177-303e ilave olarak; alarm klaksonu, sortisi ve devresi: Elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.	87,00	
180-200	Azami basınç alarm düzeni: Presostat brülör tesisatı birim fiyatlarından ve alarm klaksonu ile sortisi ve devresi elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen	109,00	
181-000	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.		
181-100	Sac duman kanalı: B.F.T. 181'-000'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		



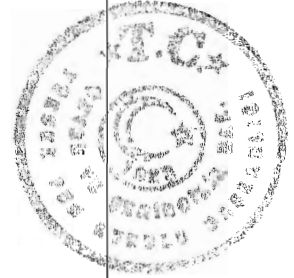
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	boyanması ve yerine montajı. (Demir imalat Y. 23.176 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
181-200	Kağır duman kanalı: B.F.T. 181-000da belirtilen gaye için projesine ve yerine göre tuğladan, ateş tuğlasından veya betondan dikdörtgen kesitte kanalın yapılması, temizleme deliklerinin bırakılması, içinin düzgün bir şekilde sıvanması, baca ve kazana bağlanması, (İnşaat Birim Fiyatlarından ödenmek üzere tahminen).		
181-300	Duman kanalı kapağı: Kağırdan yapılmış duman kanalının temizleme deliklerine takılmak üzere projesine göre hava sızdırmayacak şekilde demir sactan çift cidarlı sürgülü veya menteşeli, yanmaz boya ile boyalı duman kanalı kapağının yapılması ve yerine montajı. (Demir imalat Y. 23.176, diğer imalat ilgili Birim Fiyat pozlarından ödenecektir.)		
184-000	BACA ASPİRATÖRÜ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (TSE kalite belgeli). Nitelikleri aşağıda belirtilen statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş bilyalı veya kaymalı yataklı, rotorlu, trifaze cereyanla işler TS 3209 EN 60034-5 'e uygun muhafaza formunda elektrik motoru ile direkt akuple kaplinli veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen, kayış germe tertibatlı 300 °C sıcaklığına dayanıklı boya ile boyalı sactan gövdeli, dıştan yataklamalı ve soğutma çarklı gövde altı temizleme kapaklı takviyeli konstrüksiyonlu aspiratörün, işyerinde temin edilmesi yeterli titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı ve kanallara bağlanması (Elektrik tesisatı, motoru, tablo ve duman kanalı bedelleri ayrıca ilgili birim fiyatlarından ödenmek üzere). Aşağıda verilen basınçlar toplam basınç olup normal şartlara (760 mm. Hg çevre basıncı ve 250 °C hava emiş sıcaklığına) indirgenmiş halidir.		
184-100	Baca Aspiratörü 45 n/m2 (50 mmSS):		
184-101	1.000 m3/h	1.190,00	67,50
184-102	2.000 m3/h	1.290,00	67,50
184-103	3.000 m3/h	1.530,00	67,50
184-104	4.000 m3/h	1.960,00	67,50
184-105	6.000 m3/h	2.450,00	67,50
184-106	8.000 m3/h	2.790,00	67,50
184-107	10.000 m3/h	3.220,00	67,50
184-200	Baca Aspiratörü 90 n/m2 (100 mm. SS): 184-100deki montajlı birim fiyatlar % 15 artırılır. Montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
184-300	Baca Aspiratörü 180 n/m2 (200 mmSS): 184-100deki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılır. Montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
192-000	KOMBİ: (KATKALORİFERİ+ŞOFBEN) DOĞALGAZ VE LPG YAKITLI: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80) 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair direktifine uygun olarak üretilmiş, CE Uygunluk İşaretli; TS EN 297, TS EN 15502-2-1 TS EN 625 standartlarına uygun, bacalı veya hermetik tip, ısıtma ve kullanım suyu temin amaçlı, pilot alevli veya elektronik ateşleme tertibatlı, aşırı ısınmaya, aşırı basınca, baca blokajına, susuz çalışmaya, alevin sönmesine karşı gazlı otomatik olarak kesme, emniyet tertibatları bulunan değişen ısı ihtiyacına göre, alev modülasyonu, ısıtma ve kullanma suyu sıcaklıkları ayrı ayrı ayarlanabilen, kademeli sirkülasyon pompası, kapalı genişleme tankı, otomatik pürjörü, emniyet ventiline sahip, imalat tarihi, ısıtma kapasitesi, yakıt cinsini, markasını bildirir etiketi ve kullanma talimatı ile birlikte işyerinde temini, montajı ve çalışır durumda teslimi. Not: Kombi baca bağlantıları paslanmaz çelik bükülebilir (flexible) boru ile yapılacaktır.		
192-001	Min 20.000 Kcal/h'lik Bacalı, Pilotlu	1.180,00	109,00



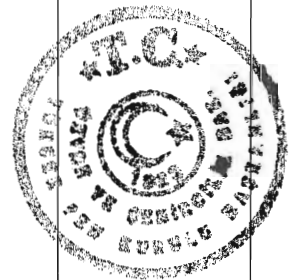
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
192-002	Min 20.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	1.520,00	109,00
192-003	Min 20.000 Kcal/h'lik Hermetik, Pilotlu	1.670,00	118,00
192-004	Min 20.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	1.760,00	118,00
192-005	Min 24.000 Kcal/h'lik Bacalı, Pilotlu	1.850,00	109,00
192-006	Min 24.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	2.050,00	109,00
192-007	Min 24.000 Kcal/h'lik Hermetik, Pilotlu	2.110,00	118,00
192-008	Min 24.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	2.130,00	118,00
192-009	Min 30.000 Kcal/h'lik Bacalı, Pilotlu	2.110,00	120,00
192-010	Min 30.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	3.210,00	120,00
192-011	Min 30.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	3.740,00	127,00
192-012	Min 15.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	1.460,00	94,00
192-013	Min 15.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	1.550,00	103,00
192-014	Min 17.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	1.640,00	94,00
192-015	Min 17.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	1.730,00	103,00
192-100	DÖKME DİLİMLİ KAT KALORİFERİ MOTORİN YAKITLI: (Ölçü: Adet. İhzarat: % 80) TS 9876 EN 303-4 Standardlarında istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış imalat projeleri TSE'ce onanmış, 92/42/AT Sıvı ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklere Dair Yönetmelik uygun olarak üretilmiş, CE Uygunluk İşareti; 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 ısı verim deneyi yapılarak bulunan kapasite ve ısı 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 termostatu, emniyet termostatu ve termometresi bulunan kumanda panosu da verilecektir. Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.		
192-101	14.000 kcal/h	2.310,00	146,00
192-102	18.000 kcal/h	2.480,00	146,00
192-103	24.000 kcal/h	2.920,00	146,00
192-104	30.000 kcal/h	3.090,00	146,00
192-105	40.000 kcal/h	3.530,00	146,00
192-200	DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI: (Ölçü:Ad. İhzarat:% 80) 2009/142/EC Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 20.000-70.000 kcal/h arasındaki kapasiteler için TS EN 656, TS EN 677, TS EN 15502-2-1 standartlarında 70.000 kcal/h' den daha büyük kapasiteler için TS EN 15502-2-1 , TS EN 15417 standartlarında uygun donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun eşanjörün yoğuşmaya maruz kalan kısımları korozyona mukavim malzemeden oluşan, premix tipi (tam ön karışım) 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 modülasyonu ile 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, Anma ısı gücü 200 kW'tan (172.000 kcal/h) büyük olan yoğuşmalı kazanlarda, yoğuşma sıvısı nötralizasyon ünitesi ile nötralize edilerek atık su şebekesine boşaltılan, ayrıca gerekmesi halinde dahili veya harici kontrol üniteleriyle, dış hava, iç hava kontrolü, boyler sıcaklık kontrolü, haftalık programlama vb. çalışabilme özelliğine sahip duvara asılabilen kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır		



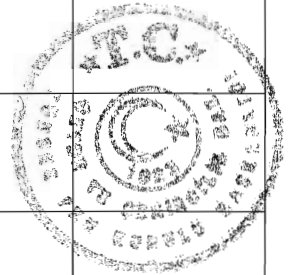
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	durumunda teslimi. Not: 1- Cihaz kapasitesi olarak 50 ° / 30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır. 2- Hermetik baca seti fiyatlara dahil değildir. 3- Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.		
192-201	20.000 kcal/h	3.590,00	284,00
192-202	25.000 kcal/h	3.940,00	284,00
192-203	30.000 kcal/h	3.990,00	284,00
192-204	40.000 kcal/h	4.840,00	317,00
192-205	50.000 kcal/h	4.870,00	351,00
192-206	60.000 kcal/h	5.680,00	351,00
192-207	70.000 kcal/h	6.650,00	351,00
192-208	80.000 kcal/h	7.620,00	351,00
192-209	90.000 kcal/h	9.070,00	351,00
192-210	37.000 kcal/h	5.040,00	317,00
192-211	56.000 kcal/h	5.640,00	351,00
192-212	77.000 kcal/h	7.710,00	351,00
192-213	98.000 kcal/h	10.140,00	351,00
192-250	DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR; DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI, PROGRAMLANABİLİR TAM DONANIMLI: (Ölçü:Ad. İhzarat:% 80) Dış hava, iç hava ve boyler sıcaklık sensörüne, haftalık program yapabilme özelliğine sahip kumanda paneli, diğer özellikler 192-200 ile aynı; Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 192-200'den % 5 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
192-300	YER TİPİ ENTEGRE BRÜLÖRLÜ OLMAYAN GAZ VEYA SIVI YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLARI: (Ölçü: Ad. İhzarat:% 80) 86000 kcal/h'den daha büyük kapasiteler için EN 303-1, EN 303-3 ve TS EN 15417 standartlarında ve 2009/142/EC Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli piyasa arz edilmiş, gerekli donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun, yoğunlaşmaya 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 yoğunlaşma suyu gider bağlantısı olan, anma ısı gücü 200 kW'tan (172,000 kcal/h) büyük olan yoğunlaşmalı kazanlarda, yoğunlaşma 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 çalışma durumunda teslimi. Not: 1- Cihaz kapasitesi olarak 50 ° / 30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır. .		
192-301	100.000-150.000 kcal/h arası	11.540,00	880,00
192-302	150.000-200.000 kcal/h arası	12.250,00	880,00
192-303	200.000-250.000 kcal/h arası	13.190,00	1.100,00
192-304	250.000 -300.000 kcal/h arası	15.070,00	1.100,00
192-305	300.000 -400.000 kcal/h arası	17.660,00	1.100,00
192-306	400.000 -500.000 kcal/h arası	18.370,00	1.650,00
192-307	500.000 -700.000 kcal/h arası	23.310,00	1.650,00
192-308	700.000 -1.000.000 kcal/h arası	30.610,00	1.650,00
192-400	YER TİPİ PREMIX BRÜLÖRLÜ GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI: (Ölçü: Ad. İhzarat:% 80)		



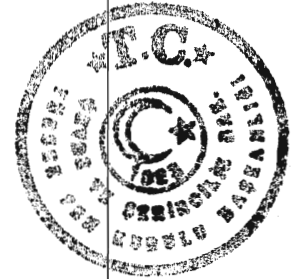
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	2009/142/EC Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 20.000-70.000 kcal/h arasındaki kapasiteler için TS EN 656, TS EN 677, TS EN 483 standartlarında 70.000 kcal/h'den daha büyük kapasiteler için TS EN 15420, TS EN 15417 standartlarında uygun donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun eşanjörün yoğunlaşmaya maruz kalan kısımları korozyona mukavim malzemedendir oluşan, premix tipi (tam ön karışım) 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 modülasyonu 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 yoğunlaşma suyu gider bağlantısı olan, Anma ısı gücü 200 kW'tan (172.000 kcal/h) büyük olan yoğunlaşmalı kazanlarda, yoğunlaşma 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.		
192-401	20.000-50.000 kcal/h arası	8.700,00	660,00
192-402	50.000-80.000 kcal/h arası	9.630,00	660,00
192-403	80.000-110.000 kcal/h arası	10.700,00	660,00
192-404	110.000-140.000 kcal/h arası	18.730,00	1.100,00
192-405	140.000-170.000 kcal/h arası	19.260,00	1.100,00
192-406	170.000-200.000 kcal/h arası	19.800,00	1.100,00
192-407	200.000-250.000 kcal/h arası	27.820,00	1.650,00
192-408	250.000-350.000 kcal/h arası	38.520,00	1.650,00
192-409	350.000-500.000 kcal/h arası	57.520,00	2.200,00
192-410	500.000-700.000 kcal/h arası	69.290,00	2.200,00
192-411	700.000-1.000.000 kcal/h arası	80.250,00	3.300,00
192-412	1.000.000 -1.250.000 kcal/h arası	109.700,00	3.300,00
193-000	PASLANMAZ ÇELİK BACA:(Ölçü: mtül, İhzarat : % 80) Metal bacalar için olan: TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, baca borusu, TE parçaları, dirsekler, yoğunlaşma toplayıcı parçası, taşıyıcı sehpa, 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 ürüne ait etiket tanımlaması ile uygulanacak baca üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemedir 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 montajı. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not: Baca kapağı 1 mt, baca şapkası 1 mt, genişleme parçası 1mt, kazan duman kanalı çıkışı adaptörü 1 mt, dirsekler 1 mt, Yoğunlaşma toplayıcı parça 1 mt, muflu geçme için her mt 'de 5 cm, duvar kelepçeleri ve bağlantı kelepçelerinde 5 adet kelepçe için 1 mt, TE modülü 2 mt, temizleme kapağı 2 mt, genişleme parçası 1 mt, hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir.Baca taşıma sehpa, taşıma konsolları, çelik halat, merdiven ve çelik konstrüksiyon, paratoner ve tutucular BF No: Y. 23.176 pozundan ödenecektir. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal		



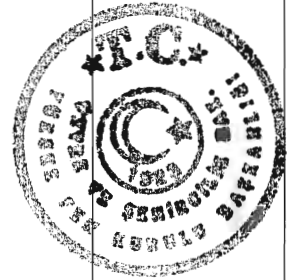
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
193-100	Tek Cidarlı Paslanmaz Çelik Baca;		
193-101	Ø 140	120,00	20,30
193-102	Ø 150	134,00	20,30
193-103	Ø 160	143,00	20,30
193-104	Ø 180	156,00	20,30
193-105	Ø 200	172,00	20,30
193-106	Ø 225	186,00	20,30
193-107	Ø 250	201,00	20,30
193-108	Ø 280	230,00	20,30
193-109	Ø 300	255,00	20,30
193-110	Ø 350	312,00	20,30
193-111	Ø 400	352,00	20,30
193-112	Ø 450	401,00	20,30
193-113	Ø 500	498,00	20,30
193-200	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 193-000'deki gibi. Yalıtım malzemesinin 3 cm kalınlıkta taş yünü olması halinde BFT 193-200' deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltmeden aynen ödenecektir.		
193-201	Ø 140	145,00	27,00
193-202	Ø 150	161,00	27,00
193-203	Ø 160	180,00	27,00
193-204	Ø 180	195,00	27,00
193-205	Ø 200	216,00	27,00
193-206	Ø 225	236,00	27,00
193-207	Ø 250	260,00	27,00
193-208	Ø 280	278,00	27,00
193-209	Ø 300	322,00	27,00
193-210	Ø 350	388,00	27,00
193-211	Ø 400	451,00	27,00
193-212	Ø 450	500,00	27,00
193-213	Ø 500	611,00	27,00
193-250	Yalıtımlı Paslanmaz Çelik Baca (Dış Kaplaması Paslanmaz Çelik) Alüminyum sac kaplama yerine paslanmaz çelik kaplama yapılması halinde, tek cidarlı paslanmaz çelik baca fiyatı % 50 eksiltilecek, taş yünü izolasyon üzeri gofrajlı alüminyum sac baca fiyatına ilave edilerek ödenecektir. Diğer özellikler BFT 193-200 ile aynı,		
193-300	PASLANMAZ ÇELİK HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS) (Ölçü:mtül, ihrazat:%80) Diğer özellikler BFT 193-000'ün aynı, BFT No: 193-100'deki montaj birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen uygulanır.		
193-400	İZOLASYONLU SERAMİK BACA (Ölçü:mtül, ihrazat:%80) Seramik Bacalar için olan: TS EN 1457-1, 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		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakasının kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1 veya TS EN 13384-2 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajı. Not: Baca giriş borusu 0,5 mt, temizleme kapısı seramik borusu 0,5 mt, metal temizleme kapısı 0,5 mt, seramik baca kapağı 0,5 mt, baca şapkası 0,5 mt, yağuşma toplayıcı 0,5 mt, beton temel 0,5 mt hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir. Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BF No: Y. 23.176 pozundan ödenecektir. Bacalar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
193-401	Ø 140	176,00	22,00
193-402	Ø 160	181,00	22,00
193-403	Ø 180	196,00	22,00
193-404	Ø 200	206,00	22,00
193-405	Ø 225	191,00	22,00
193-406	Ø 250	294,00	35,00
193-407	Ø 300	383,00	38,00
193-408	Ø 350	442,00	55,00
193-409	Ø 400	676,00	50,00
193-500	İZOLASYONSUZ SERAMİK BACA (Ölçü:mtül, 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, yağuşma 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 montajı. Not : Baca giriş borusu 0,5 mt, temizleme kapısı seramik borusu 0,5 mt, metal temizleme kapısı 0,5 mt, seramik baca kapağı 0,5 mt ,baca şapkası 0,5 mt , yağuşma toplayıcı 0,5 mt, beton temel 0,5 mt hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir. Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BF No: Y. 23.176 pozundan ödenecektir. Bacalar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
193-501	Ø 140	133,00	22,00
193-502	Ø 160	142,00	20,00
193-503	Ø 180	152,00	22,00
193-504	Ø 200	157,00	22,00
193-505	Ø 225	167,00	22,00
193-506	Ø 250	245,00	38,50
193-507	Ø 300	313,00	38,50
193-508	Ø 350	460,00	55,00
193-509	Ø 400	578,00	55,00
193-600	SERAMİK HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS) (Ölçü:mtül, 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		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>bacası olarak kullanılabilen, seramik baca borusu, kombi bağlantı adaptör takımı, temizleme kapılı seramik boru, seramik ön kapak, metal temizleme kapısı, yağuşma 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.</p> <p>Not: Kombi bağlantı adaptör takımı 0,5 mt, temizleme kapısı seramik borusu 0,5 mt, metal temizleme kapısı 0,5 mt, seramik baca ön kapağı 0,5 mt, baca şapkası 1 mt, yağuşma toplayıcı 0,5 mt, kombi bağlantı adaptör takımı 0,5 mt, beton temel 0,5 mt hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir. Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BF No: Y. 23.176 pozundan ödenecektir. Bacalar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.</p>		
193-601	Ø 140	176,00	22,00
193-602	Ø 160	181,00	22,00
193-603	Ø 180	196,00	22,00
193-604	Ø 200	206,00	22,00
193-605	Ø 225	220,00	22,00
193-606	Ø 250	259,00	22,00
193-607	Ø 300	441,00	22,00
193-700	<p>KOMPOZİT ASTAR BACA: (Ölçü: mtül. İhzarat:% 80)</p> <p>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 montajı. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.)</p> <p>Not: TE parçası, Temizleme kapağı, yağuşma toplayıcı ile baca kapağı193-000'daki gibi yapılacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.</p>		
193-701	Ø 140	118,00	20,00
193-702	Ø 150	131,00	20,00
193-703	Ø 160	140,00	20,00
193-704	Ø 180	153,00	20,00
193-705	Ø 200	168,00	20,00
193-706	Ø 225	182,00	20,00
193-707	Ø 250	197,00	20,00
193-708	Ø 280	226,00	20,00
193-709	Ø 300	250,00	20,00
193-710	Ø 350	306,00	20,00
193-711	Ø 400	345,00	20,00
193-712	Ø 450	393,00	20,00



01.01.2014

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
193-713	Ø 500	488,00	20,00
193-800	KOMPOZİT BACA HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS): (Ölçü: mtül. İhzarat:% 80) Diğer özellikler BFT 193-700'ün aynı, BFT 193-700'deki montaj birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen uygulanır.		



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı : 3

YAPI İŞLERİ
MÜŞTEREK TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

- 1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.
- 2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.
- 3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.
- 4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.
- 5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit kârı ve genel giderler dahildir.
- 6- Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.
- 7- Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme temeline 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 yayımlanmış 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

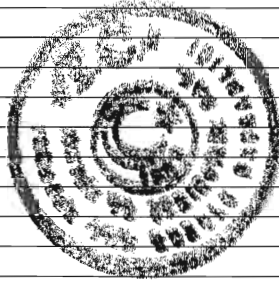
88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu sektörüne dahil idareleri ihalesi yapılmış ve yapılacak işlerinde ihale usul ve şekillerine göre" Fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4 maddesi gereği olarak yapı işleri müşterek tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde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

BİRİM FİYAT NO:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
201-100	Spiral kaynaklı borular. Dikişli siyah buhar ve kazan borular.	0.50	n ₁
201-200	Dikişli galvaniz borular	0.50	n ₁
201-300	Dikişsiz borular (patent çelik çekme)	0.30	n ₁
204-100	Sert PVC plastik borular (not gereğince)	-	-
204-200	Sert PVC plastik borular (not gereğince)	-	-
204-400	Sert PVC plastik borular (not gereğince)	-	-
204-1000	Sabit contalı PVC pis su boruları (not gereğince)		
NOT:	(Kararnamenin 9,2.2. bendinin C bölümü hükümleri geçerlidir).		
206-200	Bakır borular	0,25	n ₃
206-300	Bakır borular	0,25	n ₃
206-500	Bakır borular	0,25	n ₃
206-600	Bakır borular	0,25	n ₃
206-700	Bakır borular	0,25	n ₃
206-800	Bakır borular	0,25	n ₃

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-000	ÇELİK BORULAR: (İhzarat: % 60) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun CE Uygunluk işaretli, çelik boruların işyerinde temini, projesine uygun olarak kesilmesi, bağlantılarının yapılması için vida üzerine sürülen (sülyen, grafit vb. malzeme ve işçilik dahil, fittings ve tespit malzemeleri hariç) (ünitelerin kurulacağı arsa sınırları içindeki işlere münhasır olmak üzere) (Borularda sülyen ve boya bedeli hariç).					
201-100	Dikişli borular; (Ölçü: m.) Vidalı TS EN 10255+A1'e uygun (malzemesi Fe.33)					
	Anma Ölçüsü		Dış çap/Et kalınlığı	Manşonsuz ağırlık		
	İnç	mm.	Ortalama	kg/ m		
201-104	1/2"	15	21,3/2,60	1,22	5,10	2,80
201-105	3/4"	20	26,9/2,60	1,57	6,00	3,00
201-106	1"	25	33,7/3,20	2,43	8,15	3,55
201-107	1 1/4"	32	42,4/3,20	3,13	9,80	3,85
201-108	1 1/2"	40	48,3/3,20	3,60	10,90	4,05
201-109	2"	50	60,3/3,60	5,10	14,30	4,60
201-110	2 1/2"	65	76,1/3,60	6,54	17,60	5,20
201-111	3"	80	88,9/4,00	8,53	22,90	6,70
201-112	4"	100	114,3/4,50	12,50	31,90	8,10
201-113	5"	125	139,7/5,00	17,10	41,90	9,40
201-114	6" 150 165,1/5,00 20,40 Dikişli siyah buhar ve kazan boruları, vidasız, TS EN 10217-1, 2, 3, 4, 5'e uygun (malzemesi Fe 33 DKP çelik sac)				48,80	10,00
		Dış çapı/ Et kalınlığı		Ağırlık		
		mm.		kg/m.		
201-115		44,5/2,5		2,6	9,70	3,60
201-116		51/3,0		3,6	10,50	3,60
201-117		57/3,0		4,0	12,30	4,30
201-118		60/3,0		4,5	12,90	4,30
201-119		70/3,0		4,95	14,00	4,60
201-120		76/3,2		5,45	16,00	4,90
201-121		83/3,2		6,46	17,60	5,25
201-122		89/3,6		6,85	18,50	5,40
201-123		102/3,75		9,1	23,00	5,65
201-124		108/3,5		9,7	25,10	6,70
201-125		114/3,75		10,2	26,50	7,15
201-126		127/4,0		12,2	30,90	7,75
201-127		133/4,0		12,7	32,50	8,35
201-128		140/4,0		13,5	34,20	8,50
201-129	159/4,5 17,2 Düz-spiral kaynaklı borular: (Malzemesi Fe.33). (TS EN 10217-1)				41,90	9,25
	Anma Ölçüsü		Dış çap/et kalınlığı	Ağırlık		
	inç		mm/ mm.	kg /m		
201-130	8"		219,1x4,5	23,8	52,50	8,55
201-131	8"		219,1x5,0	26,4	57,50	8,55
201-132	8"		219,1x5,6	29,5	63,00	8,55
201-133	8"		219,1x6,3	33,1	69,50	8,55
201-134	8"		219,1x7,1	37,1	77,00	8,65
201-135	10"		273,0x4,5	29,8	63,50	8,55
201-136	10"		273,0x5,0	33,0	71,00	9,90
201-137	10"		273,0x5,6	36,9	78,00	9,90

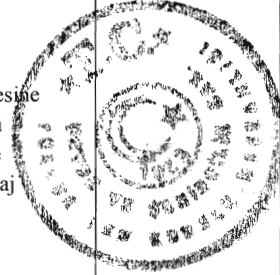
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-138	10"	273,0x6,3	41,4	86,50	9,90
201-139	10"	273,0x7,1	46,6	95,50	9,90
201-140	12"	323,9x4,5	35,4	75,00	9,90
201-141	12"	323,9x5,0	39,3	82,00	9,90
201-142	12"	323,9x5,6	44,0	90,50	9,90
201-143	12"	323,9x6,3	49,3	101,00	9,90
201-144	12"	323,9x7,1	55,5	112,00	9,90
201-145	14"	355,6x4,5	39,0	82,50	10,60
201-146	14"	355,6x5,0	43,2	90,00	10,50
201-147	14"	355,6x5,6	48,3	99,50	10,50
201-148	14"	355,6x6,3	54,3	110,00	10,50
201-149	14"	355,6x7,1	61,0	123,00	10,50
201-150	14"	355,6x8,0	68,6	137,00	10,50
201-151	16"	406,4x4,5	44,6	92,50	10,50
201-152	16"	406,4x5,0	49,5	102,00	10,50
201-153	16"	406,4x5,6	55,3	113,00	10,50
201-154	16"	406,4x6,3	62,2	125,00	10,50
201-155	16"	406,4x7,1	69,9	139,00	10,50
201-156	16"	406,4x8,0	78,6	155,00	10,50
201-157	18"	457,2x4,5	50,2	103,00	10,50
201-158	18"	457,2x5,0	55,8	113,00	10,50
201-159	18"	457,2x5,6	62,3	126,00	11,00
201-160	18"	457,2x6,3	70,0	141,00	12,00
201-161	18"	457,2x7,1	78,8	157,00	12,00
201-162	18"	457,2x8,0	88,5	179,00	12,00
201-163	20"	508,0x4,5	35,9	115,00	12,00
201-164	20"	508,0x5,0	40,0	126,00	12,00
201-165	20"	508,0x5,6	44,4	140,00	12,00
201-166	20"	508,0x6,3	49,9	157,00	13,70
201-167	20"	508,0x7,1	55,7	178,00	16,50
201-168	20"	508,0x8,0	62,6	200,00	18,50
201-169	22"	588,8x5,0	68,3	149,00	16,50
201-170	22"	588,8x5,6	76,4	167,00	18,80
201-171	22"	588,8x6,3	85,9	186,00	19,10
201-172	22"	588,8x7,1	96,6	208,00	20,80
201-173	22"	588,8x8,0	109,0	233,00	22,00
201-174	24"	609,6x5,0	74,6	162,00	24,40
201-175	24"	609,6x5,6	83,5	179,00	25,90
201-176	24"	609,6x6,3	93,8	200,00	27,80
201-177	24"	609,6x7,1	106,0	223,00	29,10
201-178	24"	609,6x8,0	119,0	247,00	29,10
201-179	26"	660,4x5,6	90,4	195,00	28,30
201-180	26"	660,4x6,3	102,0	215,00	28,30
201-181	26"	660,4x7,1	115,0	239,00	28,30
201-182	26"	660,4x8,0	129,0	267,00	30,00
201-183	28"	711,2x6,3	109,0	232,00	30,00
201-184	28"	711,2x7,1	123,0	257,00	30,00
201-185	28"	711,2x8,0	139,0	287,00	31,60
201-186	30"	762,0x6,3	117,0	248,00	31,60
201-187	30"	762,0x7,1	132,0	277,00	33,80
201-188	30"	762,0x8,0	149,0	308,00	33,80
201-189	32"	812,8x7,1	141,0	293,00	33,80
201-190	32"	812,8x8,0	159,0	326,00	33,80

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-191	34"	863,6x7,1	150.0	312,00	36,20
201-192	34"	863,6x8,0	169.0	348,00	37,20
201-193	34"	863,6x8,8	186.0	378,00	37,20
201-194	36"	914,4x7,1	159.0	332,00	39,50
201-195	36"	914,4x8,0	179.0	372,00	42,80
201-196	36"	914,4x10,0	196.0	453,00	42,80
201-197	40"	1016,0x7,1	177.0	368,00	42,80
201-198	40"	1016,0x8,0	199.0	412,00	46,00
201-199	40"	1016,0x10,0	248.0	503,00	46,60
201-200	Dikişli galvanizli borular, TS EN 10255+A1'e uygun, malzemesi Fe33-2: (Ölçü:m)				
	Anma Ölçüsü		Ortalama dış çap/ Et kalınlığı		
	İnç	Ø	mm / mm		
201-203	1/2"	15	21,3/2,65	6,60	2,55
201-204	3/4"	20	26,9/2,65	8,40	3,15
201-205	1"	25	33,7/3,25	11,40	3,75
201-206	1 1/4"	32	42,4/3,25	14,20	4,50
201-207	1 1/2"	40	48,3/3,25	15,90	4,65
201-208	2"	50	60,3/3,65	21,10	5,05
201-209	2 1/2"	65	76,1/3,65	25,50	5,20
201-210	3"	80	88,9/4,05	32,80	6,60
201-211	4"	100	114,3/4,5	46,90	8,10
201-212	5"	125	139,7/5,0	62,50	9,60
201-213	6"	150	165,1/5,0	73,50	10,10
201-300	Dikişsiz borular, (Patent çelik çekme); (Ölçü:m) (TS EN 10216-1'e uygun ve malzemesi Fe33)				
	Dış çap/et kalınlığı mm.				
201-301	10,2/1,6			1,90	1,35
201-302	13,5/1,8			2,70	1,55
201-303	16,0/1,8			2,95	1,55
201-304	17,2/1,8			3,60	1,55
201-305	20,0/2,0			4,65	1,55
201-306	21,3/2,0			4,95	1,55
201-307	25,0/2,0			5,75	2,05
201-308	26,9/2,3			6,65	2,05
201-309	30,0/2,6			8,80	2,05
201-310	31,8/2,6			9,55	2,05
201-311	33,7/2,6			9,90	2,05
201-312	38,0/2,6			11,40	2,05
201-313	42,4/2,6			12,10	2,05
201-314	44,5/2,6			13,20	3,00
201-315	48,3/2,6			14,30	3,00
201-316	57,0/2,9			17,60	3,00
201-317	60,3/2,9			18,80	3,00
201-318	63,5/2,9			19,70	3,00
201-319	70,0/2,9			21,60	3,40
201-320	76,1/2,9			24,00	3,40
201-321	82,5/3,2			28,00	4,25
201-322	88,9/3,2			30,00	4,25
201-323	101,6/3,6			36,00	4,25
201-324	108,0/3,6			38,40	4,25
201-325	114,3/3,6			39,40	4,90
201-326	121,0/4,0			42,50	4,90
201-327	127,0/4,0			48,10	4,90



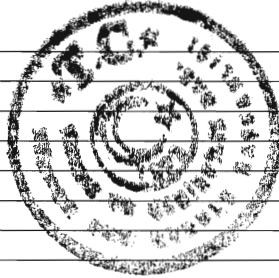
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-328	133,0/4,0	48,80	5,25
201-329	139,7/4,0	52,50	5,25
201-330	159,0/4,5	66,50	6,45
201-331	165,1/4,5	66,00	6,20
201-332	177,8/5,0	68,50	6,20
201-333	219,1/6,0	105,00	8,40
201-334	244,5/6,3	137,00	8,40
201-335	273,0/6,3	142,00	8,40
201-336	323,9/7,1	185,00	8,40
201-337	368,0/8,0	213,00	9,80
201-338	406,4/8,8	257,00	9,80
201-339	419,0/10,8	297,00	9,80
201-340	457,2/10,0 NOT: Fe35.8, Fe37.2 veya Fe45 malzemeden fabrikasında normalize ve istenilen basınca kontrol edilmiş olan montajdan sonra işletme basıncının 1 katına denenen borular kullanılırsa BFT 201-100, 201-200 ve 201-300'deki fiyatlara PN16 kalitesi için % 12 zamlı ödeme yapılacaktır. PN25 kalitesi için ise, Birim Fiyatlara % 20 zamlı ödeme yapılacak ve ayrıca kullanılacak boğazlı flanş için fiyat farkı verilecektir. (Dış çap aynı et kalınlığı birim fiyatlarla belirlenenlerin haricinde kullanılması gerektiğinde; aynı dış çap birim fiyatları bulunanların ağırlıklarına göre enterpolasyonla yeni fiyat tespiti yapılacaktır.)	321,00	11,00
201-400	Bina içinde vidalı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %) Bina içi tesisatına kullanılan BFT 201-100, 201-200 ve 201-300'deki bütün boruların kendi aralarında vidalı olarak bağlantılarında kullanılan dirsek, manşon, T istavroz redüksiyon, nipel tapa ekleme parçaları; kaynak malzemesi; kelepçe, kovan, konsol, askı, kızak, makara gibi her türlü tespit malzemesi bedeli olarak, yalnız gerekli yerlerde vana ve cihazların flanşlı bağlanması şartıyla montajlı boru tutarının; kazan dairesi, tesisat katları ve ana dağıtım mahallerindeki boruların yoğun olarak geçtiği yerlerdeki konsolların projelerde belirtilmesi kaydıyla, taşıyıcı malzemelerin bedelleri BFT 233-100'deki kaynaklı imalat pozundan ayrıca ödenecektir.	% 30	
201-500	Bina içinde kaynaklı olarak döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli. Diğer özellikler B.F.T. 201-400'ün aynı; (Ölçü: %)	% 25	
201-600	Bina içinde flanşlı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü:%) Bina iç tesisatında kullanılan B.F.T 201-100; 201-200 ve 201-300'deki bütün boruların kendi aralarında flanşlı bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 201-400'deki gibi olmak üzere.	% 40	
201-700	Bina dışında kanallar içinde döşenmiş boru montaj malzemesi; (Ölçü:%). Bina dışında kanallar içerisinde kullanılan B.F.T 201-100; 201-200 ve 201-300'deki bütün boruların kendi aralarında vidalı veya kaynaklı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 201-400'deki gibi olmak üzere; (Tespit malzemesi, hariç).	% 15	
201-800	Bina dışında toprağa döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli (Ölçü: %). Bina dışında kanal içinde veya dışında toprağa döşenmiş B.F.T 201 -100; 201-200 ve 201-300'deki boruların kendi aralarında vidalı veya kaynaklı olarak bağlanmaları halinde kaynak ve ekleme malzemesi dahil, tespit malzemesi hariç diğer özellikler BFT 201-400'deki olmak üzere gibi		
201-800-a	Bina dışında, kanal içinde, flanşlı döşenmiş, boru montaj malzemesi bedeli.	% 25	
201-800-b	İster bina içi, ister bina dışında, omegalı tesisat yapıldığı takdirde, omegaya 2 başından 0.50'şer metre ilave edilerek, omega boyu tespit edilecek, bu kısmın bedeli ilgili boru bedelinden bu kısma ait montaj malzemesi bedeli ise % 100 olarak ödenecektir.	% 15	
201-900	PN 25 kalitesinde tesisat yapılmasında Fe35.8, Fe37.2, veya Fe42.2 malzeme ile yapılmış ve kalite Belgeli, boğazlı flanş kullanıldığında		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ödenecek fiyat farkı; (Ölçü: Ad.) Kollektör ağzlarına veya boru montaj malzemesi bedellerine dahil normal flanşlar yerine boğazlı flanş kullanıldığı taktirde BFT 201-400; 201-500 ve 201-600'deki montaj malzemesi bedellerine veya kollektör ağzı bedellerine ayrıca kullanılan beher boğazlı flanş için o ebatla normal ve boğazlı flanş montajlı fiyatların arasındaki aşağıdaki belirtilen farklar ödenir.		
201-901	15 Ø mm.	2,05	1,35
201-902	20 Ø mm.	2,15	1,45
201-903	25 Ø mm.	2,55	1,55
201-904	32 Ø mm.	3,00	1,55
201-905	40 Ø mm.	3,15	1,55
201-906	50 Ø mm.	3,30	1,55
201-907	65 Ø mm.	3,95	1,65
201-908	80 Ø mm.	4,70	2,05
201-909	100 Ø mm.	5,45	2,45
201-910	125 Ø mm.	8,25	2,45
201-911	150 Ø mm.	10,20	2,70
201-912	200 Ø mm.	16,10	3,25
201-913	250 Ø mm.	20,40	3,70
201-914	300 Ø mm.	23,70	3,70
201-1000	ÇELİK BORULAR: (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m.: İhzarat: % 60) 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, 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, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere işyerinde temini, yerine montajı, (Boru montaj malzemesi bedelleri 201-400 ve 201-500 pozlarından ödenecektir.) Dış Çap/ Et Kalınlığı (mm)		
201-1001	21,3/2,8	4,65	2,30
201-1002	26,7/2,9	6,20	2,50
201-1003	33,4/3,4	8,40	2,95
201-1004	42,2/3,6,	11,20	3,40
201-1005	48,3/3,7	13,10	3,50
201-1006	60,3/3,9	16,80	3,75
201-1007	76,0/5,2	26,80	4,50
201-1008	88,9/5,5	34,60	5,35
201-1009	114,3/6,0	46,20	6,55
201-1010	141,0/6,0	61,00	6,85
201-1011	168,3/7,1	81,50	7,30
201-1012	219,1/8,2	124,00	7,60
201-1013	273,0/9,3	175,00	7,70
201-1014	323,9/9,5	213,00	7,70
201-1100	POLİETİLEN KAPLI DOĞAL GAZ BORULARI: (Ölçü:m.; İhza rat:% 60) TS EN ISO 3183;2013 standardına uygun çelik doğalgaz borularının üzeri TS 5139 ve DIN 30670 standardına uygun olarak ekstrüzyon metoduyla üzeri polietilen ile kaplı doğalgaz boruların ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dahil, fittings tespit malzemeleri ile boruların işyerinde temini ve yerine montajı. (Boru montaj malzemesi bedelleri 201-400 ve 201-500 pozlarından ödenecektir.)		



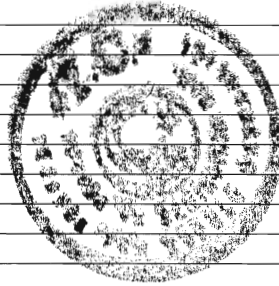
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Dış Çap(mm)		
201-1101	21,3	8,65	2,95
201-1102	26,9	9,95	3,25
201-1103	33,7	12,70	3,50
201-1104	42,4	17,30	3,85
201-1105	48,3	19,60	4,00
201-1106	60,3	25,80	4,50
201-1107	76,1	37,50	4,90
201-1108	88,9	47,10	5,90
201-1109	101,6	51,00	6,25
201-1110	114,3	57,00	7,05
201-1111	139,7	74,50	7,30
201-1112	165,1	98,50	7,60
201-1113	168,3	133,00	7,00
201-1114	219,1	185,00	7,00
201-1115	273,0	226,00	7,00
202-1000	SANTRİFÜJ PİK DÖKÜM PİS SU BORULARI: (Ölçü:m.) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun PİK boru ve bağlantı parçaları TS EN 877'ye uygun olarak, yoğunluğu yaklaşık 7,2kg/dm ³ olan malzemeden savurma döküm yöntemiyle TS EN 1561'e uygun olarak, bağlantı parçaları kateforoz elektro daldırma yöntemiyle (KTL) fosfatlanmış, TS EN 13501-1+A1 standardında zor yanıcı malzemeden, boruların iç yüzeyinde 130µm iki bileşenli epoksi kaplamalı, dış yüzeyinde ise 40µm akrilik kaplamalı, ses yalıtımı DIN 4109'a uygun olarak imal edilmiş pİK boruların yerine temini, projesine uygun olarak döşenmesi, TS EN 681-1 standardına uygun EPDM contalı kelepçeli bağlantılarının yapılması.		
202-1002	DN 50	75,50	13,60
202-1003	DN 70	85,00	14,00
202-1004	DN 80	88,50	15,30
202-1005	DN 100	109,00	16,70
202-1006	DN 125	144,00	17,60
202-1007	DN 150	195,00	23,50
202-1008	DN 200	390,00	47,70
202-1009	DN 250	538,00	66,00
202-1010	DN 300	626,00	76,50
202-1200	PİK döküm pis su boruları montaj malzemesi bedeli (Ölçü:%) 202-1000 pozundaki pİK döküm pis su borularının montajında kullanılan bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının	% 50	
204-000	PLASTİK BORULAR: (Ölçü: m. İhzarat % 60) Ünitelerin kurulacağı arsa sınırları içindeki işlerde kullanılmak üzere.		
204-100	Sert PVC plastik içme suyu boruları (yapıştırma muflu) (Ölçü: m.) TS EN ISO 1452-1,2'ye uygun sert PVC plastik içme suyu borusunun işyerinde temini ve yapıştırma muflu olarak yerine montajı		
	Dış Çap Basıncı Ø mm Atmosfer		
204-101	20 10	0,80	0,50
204-102	25 10	1,00	0,50
204-103	32 10	1,30	0,65
204-104	40 10	1,70	0,65
204-105	50 6	2,15	1,00
204-106	50 10	2,60	1,05
204-107	63 6	2,85	1,20
204-108	63 10	3,80	1,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-109	75	6	3,75	1,50
204-110	75	10	5,45	1,50
204-111	90	6	5,25	1,80
204-112	90	10	7,45	1,80
204-113	110	6	6,80	1,75
204-114	110	10	10,60	1,75
204-115	125	6	8,55	1,75
204-116	125	10	13,20	1,80
204-117	140	6	10,60	1,30
204-118	140	10	16,60	2,00
204-119	160	6	13,70	2,00
204-120	160	10	22,00	2,05
204-121	200	6	21,80	2,05
204-122	200	10	33,30	2,05
204-123	225	6	27,10	2,05
204-124	225	10	42,90	2,05
204-125	250	6	33,30	2,20
204-126	250	10	53,50	2,20
204-127	280	6	42,00	2,20
204-128	280	10	66,50	2,20
204-129	315	6	53,50	2,20
204-130	315	10	84,00	2,60
204-131	355	6	67,50	2,60
204-132	355	10	107,00	2,60
204-133	400	6	85,00	2,70
204-200	Sert PVC plastik içme suyu boruları (Geçme muflu): (Ölçü:m.) TS EN ISO 1452-1,2'ye uygun sert PVC plastik içme suyu borularının işyerinde temini ve geçme muflu olarak yerine montajı. Dış Çap Basıncı Ø mm Atmosfer			
204-201	50	6	1,95	1,05
204-202	50	10	2,65	1,05
204-203	63	6	2,80	1,20
204-204	63	10	3,95	1,20
204-205	75	4	3,20	1,45
204-206	75	6	3,75	1,45
204-207	75	10	5,50	1,45
204-208	90	4	3,85	1,65
204-209	90	6	5,35	1,65
204-210	90	10	7,85	1,65
204-211	110	4	5,35	1,65
204-212	110	6	6,60	1,65
204-213	110	10	10,10	1,65
204-214	125	4	6,65	1,80
204-215	125	6	8,55	1,80
204-216	125	10	12,80	1,80
204-217	140	4	8,40	2,00
204-218	140	6	10,60	2,00
204-219	140	10	16,00	2,00
204-220	160	4	10,70	2,00
204-221	160	6	13,50	2,00
204-222	160	10	20,80	2,00
204-223	200	6	20,80	2,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-224	200	10	32,20	2,00
204-225	225	6	25,80	2,00
204-226	225	10	46,30	1,90
204-227	250	6	32,10	2,10
204-228	250	10	51,50	2,10
204-229	280	6	41,50	2,10
204-230	280	6	65,50	2,50
204-231	315	6	52,50	2,50
204-232	315	10	82,50	2,50
204-233	355	6	66,50	2,50
204-234	355	10	104,00	2,50
204-235	400	6	84,00	2,60
204-300	Yapıştırma ve geçme muflu boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %)			
	Sert PVC yapıştırma ve geçme muflu plastik içme suyu borularının montajında kullanılan bilyümlü fittings ve yapıştırma malzemesi ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının;			
204-301	Bina içinde döşenmesi halinde.		% 25	
204-302	Bina dışında kanallar içinde döşenmesi halinde.		% 20	
204-303	Bina dışında toprağa döşenmesi halinde.		% 15	
204-400	Sert PVC plastik pis su boruları(Geçme muflu):(Ölçü:m.)(TS 275-1 EN 1329-1/T1)			
	TS-275-1 EN 1329-1/T1'e uygun, sert PVC plastik pis su borularının işyerinde temini ve geçme muflu olarak yerine montajı			
	Dış Çap Ø mm	Et Kalınlığı mm		
204-401	50 - 40	3,0	3,10	1,00
204-402	75 - 70	3,0	6,00	1,15
204-403	100 - 110	3,0	8,45	1,50
204-404	125	3,2	11,60	1,50
204-405	160 - 150	3,2	15,60	1,65
204-406	160	3,8	16,10	1,65
204-407	200	3,9	21,30	1,65
204-408	200	4,9	27,40	1,90
204-409	250	4,9	32,00	1,90
204-410	Hafif-Sert Polivinil Klorürden (HPVC-U) Plastik pis su boruları (Ölçü:m.)			
	TS 275-1 EN 1329-1/T1			
	Dış Çap Ø mm	Et Kalınlığı mm		
204-411	50	3,2	3,45	1,00
204-412	70	3,2	4,90	1,15
204-413	100	3,2	8,00	1,20
204-414	125	3,2	9,85	1,50
204-415	150	4,0	18,40	1,50
204-416	200	4,9	21,90	1,50
204-500	Plastik pis su borusu montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %).			
204-501	B.F.T 204-400 ve 204-410 pozundaki pis su borularının montajında kullanılan fittings ve tespit malzemesi ile conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının		% 35	
204-502	Geçme muflu yağmur suyu plastik boru- montaj malzemesi bedeli; diğer özellikler BFT 204-501' in aynı.		% 10	
204-750	POLİETİLEN BORULAR; (Ölçü: m) :			
	TS EN 12201-2:2011+A1'ye uygun polietilen boruların iş yerinde temini ve montajı.			
204-800	PE63 sınıfı SDR 11 serisi PN10 polietilen borular (Ölçü: m)			
	Dış Çap Ø mm			

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-801	20	0,90	0,35
204-802	25	1,10	0,35
204-803	32	1,60	0,35
204-804	40	2,30	0,40
204-805	50	3,35	0,40
204-806	63	5,10	0,45
204-807	75	7,05	0,45
204-808	90	9,90	0,45
204-809	110	11,70	0,45
204-810	PE100 sınıfı SDR 17 serisi PN 10 polietilen borular (Ölçü: m):		
204-811	32	1,40	0,35
204-812	40	1,95	0,40
204-813	50	2,80	0,40
204-814	63	4,30	0,45
204-815	75	5,90	0,45
204-816	90	8,30	0,45
204-817	110	12,20	0,45
204-900	Polietilen boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %).		
204-901	Bina içinde.	% 25	
204-902	Bina dışında kanallar içinde döşenmesi.	% 20	
204-903	Bina dışında toprağa döşenmesi.	% 10	
204-910	ÇAPRAZ BAĞLI POLİETİLEN BORULAR (Ölçü:m.): TS 10762-2 EN ISO 15875-2'ye uygun çapraz bağlı polietilen boruların iş yerinde temini ve montajı.		
204-920	Sihhi Tesisat ve Radyatör Tesisatında kullanılmak üzere Peroksit ile çapraz bağlanmış (PE-Xa),boyut sınıfı A, uygulama sınıfı 5, boru serisi 3,2 olan polietilen borular; (Ölçü: m.) : Anma Dış Çapı (Ø mm)		
204-921	16	2,10	0,35
204-922	16(oksijen bariyerli)	2,60	0,35
204-923	20	2,80	0,35
204-924	20(oksijen bariyerli)	3,65	0,35
204-925	25	5,35	0,35
204-926	25(oksijen bariyerli)	6,90	0,35
204-927	32	7,60	0,35
204-928	32(oksijen bariyerli)	10,10	0,35
204-929	40	11,60	0,35
204-930	40(oksijen bariyerli)	13,70	0,35
204-931	50	17,60	0,35
204-932	50(oksijen bariyerli)	21,30	0,40
204-933	63	28,50	0,40
204-934	63(oksijen bariyerli)	36,60	0,40
204-939	B.F.T. 204-920 pozundaki PE-Xa boruların montajında kullanılan bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının	% 35	
204-940	Sıva üstü radyatör tesisatında kullanılmak üzere Al folyo üst katmanlı peroksit ile çapraz bağlanmış(PE-Xa) boyut sınıfı A, uygulama sınıfı 5, boru serisi 3,2 olan polietilen borular (TS EN ISO 21003-2:2008/A11); (Ölçü: m.) : Anma Dış Çapı (Ø mm)		
204-941	16	4,25	0,30
204-942	20	5,55	0,30
204-943	25	8,40	0,30
204-944	32	13,20	0,30

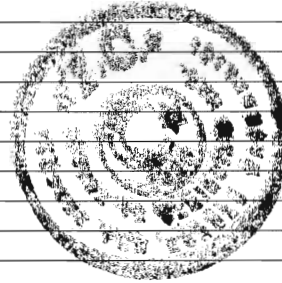


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL	
204-945	40	24,10	0,30	
204-949	B.F.T. 204-940 pozundaki PE-Xa boruların montajında kullanılan bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının	% 20		
204-950	Yerden ısıtma tesisatında kullanılmak üzere peroksit ile çapraz bağlanmış (PE-Xa) boyut sınıfı A, uygulama sınıfı 5, boru serisi 3,2 olan polietilen borular; (Ölçü: m.) : Anma Dış Çapı (Ø mm)			
204-951	17(oksijen bariyerli)	2,50	0,30	
204-952	20(oksijen bariyerli)	3,00	0,30	
204-960	Yerden ısıtma tesisatında kullanılmak üzere silan ile çapraz bağlanmış (PE-Xb) boyut sınıfı A, uygulama sınıfı 4, boru serisi 4 olan polietilen borular (Ölçü: m): Anma Dış Çapı (Ø mm)			
204-961	16(oksijen bariyerli)	3,00	0,30	
204-970	B.F.T. 204-950, 204-960 pozlarındaki boruların montajında kullanılan bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının	% 20		
204-975	Ø16- Ø17 PE-Xa ve PE-Xb borularda kullanılan spiral koruyucu kılıfın işyerinde temini ve montajı. (Ölçü: m)	0,75	0,10	
204-980	Mini küresel vanalı 1"kollektör : Yerden ısıtma sistemlerinde; radyatör bağlantı hatlarında ısıtma suyunun dağıtılması ve toplanması için kullanılan; pirinç malzemeden mamul kollektörün iş yerine temini ve montajı. (çıkış bağlantısı Ø16x2mm)			
204-981	2 çıkışlı	52,00	5,05	
204-982	3 çıkışlı	68,50	5,35	
204-983	4 çıkışlı	85,00	5,50	
204-984	5 çıkışlı	102,00	5,80	
204-985	6 çıkışlı	110,00	8,15	
204-986	7 çıkışlı	123,00	8,65	
204-987	8 çıkışlı	143,00	9,10	
204-988	9 çıkışlı	159,00	9,75	
204-989	10 çıkışlı	207,00	10,40	
204-990	11 çıkışlı	227,00	11,00	
204-991	12 çıkışlı	247,00	12,30	
204-1000	Sabit contalı sert PVC 100 plastik pis su boruları (Ölçü: m. İhzarat : % 60) Boru ve ekleme parçaları TS-275-1 EN 1329-1'e uygun sert PVC 100 plastik, basit fabrikasyon "U konumlu.TS EN 681-1'e uygunluk belgeli contası ve PVC sekman ve kapak ilaveli pis su borularının işyerinde temini ve yerine montajı			
	Dış Çap Ø mm	Et Kalınlığı mm		
204-1001	50	3,0	3,05	0,80
204-1002	75	3,0	4,50	1,10
204-1003	100	3,0	7,30	1,25
204-1004	125	3,2	10,60	1,25
204-1005	160	3,2	13,40	1,25
204-1006	160	3,8	17,10	1,25
204-1007	200	3,9	19,70	1,25
204-1008	200	4,9	28,80	1,25
204-1009	250	4,9	25,70	1,25

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-1100	Polipropilen plastik pis su boruları (Geçme muflu) (Ölçü: m) (TS EN 1451-1'e uygun) Dış Çap (mm) Et Kalınlığı (mm)		
204-1101	50 Ø 1,8	3,35	0,55
204-1102	70 Ø 1,9	5,00	0,55
204-1103	100 Ø 2,7	9,65	0,65
204-1104	125 Ø 3,1	11,90	0,80
204-1105	150 Ø 3,9	19,30	0,80
204-1200	Polipropilen plastik pis su boruları (Geçme muflu) (TS EN 1451-1) montaj malzemesi bedeli. Polipropilen plastik pis su borularının (Geçme muflu) montajında kullanılan fittings, kapak ilavesi, tespit malzemesi ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının.	% 35	
204-2000	Sabit contalı sert PVC 100 plastik pis su boru montaj malzemesi bedeli: Sabit contalı sert PVC pis su borularının montajında kullanılan TS EN 681-1,2,3 ve TS EN 682ye uygun, "U" konumlu sabit contalı PVC sekman ve kapak ilaveli fittings ve tespit malzemesi karşılığı olarak montajlı boru tutarının.	% 35	
204-2100	SES İZOLELİ PLASTİK PİS SU BORULARI (Ölçü:m) Bina içinde kullanılan, üç katlı polipropilen (iç ve dış katmanlar PP, orta katman mineral katkılı PP), ses geçirgenliği DIN 4109 standardına göre test edildiğinde 41/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)		
204-2101	50 Ø/2,0	8,60	0,55
204-2102	70 Ø/2,4	15,00	0,55
204-2103	110 Ø/3,2	28,40	0,55
204-2104	125 Ø/3,2	40,50	0,80
204-2105	160 Ø/4,0	56,00	0,80
204-2106	200 Ø/4,5	129,00	0,80
204-2150	Ses izoleli plastik pis su boruları montaj malzemesi bedeli. (Ölçü:%) Ses izoleli plastik pis su borularının montajında kullanılan bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının	% 35	
204-3000	Polipropilen temiz su boruları, (TS EN ISO 15874-1, 2, 3, 5, 7) (Ölçü: m.: İhzarat: % 80). DIN 8077- 8078e 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 sıklıkla kaynak edilmesi. (Kaynak için her türlü malzeme ve işçilik dahil.) Montaj malzemelerinin bedelleri ayrıca ödenecektir.		
204-3100	PN 20 polipropilen borular (Ölçü : m.) Anma Ölçüsü inç Çap/ Et kalınlığı (Ø/ mm)		
204-3101	3/8" 16/2,7	1,75	1,10
204-3102	1/2" 20/3,4	2,35	1,10
204-3103	3/4" 25/4,2	3,65	1,50
204-3104	1" 32/5,4	5,40	1,50
204-3105	1 1/4" 40/6,7	7,60	1,50
204-3106	1 1/2" 50/8,4	11,10	1,50
204-3107	2" 63/10,5	17,30	1,50
204-3108	2 1/2" 75/12,5	24,40	1,90

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-3109	3" 90/15,0	39,20	1,90
204-3110	4" 110/18,4	58,00	2,05
204-3111	5" 125/20,9	74,00	2,05
204-3300	Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı olarak döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli. (Ölçü: %). Bina içi tesisatında kullanılan, BFT 204-3100'deki polipropilen boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı veya vana, rakor, musluk vb. gibi malzemelerin bağlantılarında kullanılan bir tarafı kaynaklı diğer tarafı pirinç vidalı olarak kullanılan polipropilen PPR-C tip 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 Bakanlığında içme suyunda kullanılmasında sakınca bulunmadığına dair belgelendirilmiş olacaktır.)	% 45	
204-3400	Bina dışında kanallar içinde döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %) Bina dışında kanallar içinde kullanılan B.F.T 204-3100'deki boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı ve vidalı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 204-3300'deki gibi olmak üzere, polipropilen boru tutarının.	% 18	
204-3500	Bina dışında toprağa döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü:%) Bina dışında kanallar içinde toprağa döşenmiş BFT 204-3100' deki polipropilen boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı veya vidalı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler B.F.T 204-3300'deki gibi	% 18	
204-4000	ÖN YALITIMLI BORULAR (Ölçü:m)		
204-4100	Ön Yalıtımlı Çelik Borular (Ölçü:m); TS EN 253:2009+A1' e uygun olarak imal edilmiş, merkezi sistemlerde kullanılmak üzere yer altına gömülebilen, sıcak su hatlarında kullanılabilen poliüretan ısı yalıtımlı, yüksek yoğunluklu polietilen(HDPE) dış mahfazalı, çelik taşıma borulu ön yalıtımlı boruların iş yerinde temini ve montajı (işçilik dahil, fitting ve tespit malzemeleri hariç) Taşıyıcı boru anma ölçüsü Mahfaza dış çapı inç Ø mm		
204-4101	1/2" 75	14,00	3,40
204-4102	3/4" 90	17,20	3,40
204-4103	1" 90	18,90	3,90
204-4104	1 1/4" 110	24,30	4,25
204-4105	1 1/2" 110	26,20	4,95
204-4106	2" 125	31,40	5,15
204-4107	2 1/2" 140	39,00	5,85
204-4108	3" 160	48,70	7,45
204-4109	4" 200	68,50	8,10
204-4110	5" 225	81,50	8,70
204-4111	6" 250	100,00	9,75
204-4112	8" 315	146,00	11,00
204-4113	10" 400	219,00	12,00
204-4114	12" 450	273,00	13,50
204-4200	Ön Yalıtımlı Galvaniz Borular (Ölçü:m); TS EN 10255+A1'e uygun galvaniz taşıma borulu, diğer özellikleri 204-4100'e uygun ön yalıtımlı boruların iş yerinde temini ve montajı (işçilik dahil, fitting ve tespit malzemeleri hariç) Taşıyıcı boru anma ölçüsü Mahfaza dış çapıØ mm		
204-4201	1/2" 75	17,90	3,40
204-4202	3/4" 90	19,10	3,40
204-4203	1" 90	20,70	3,90

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-4204	1 1/4" 110	25,50	4,70
204-4205	1 1/2" 110	27,40	5,20
204-4206	2" 125	35,90	5,80
204-4207	2 1/2" 140	45,10	6,40
204-4208	3" 160	57,00	7,65
204-4209	4" 200	82,50	8,10
204-4210	5" 225	106,00	8,70
204-4211	6" 250	123,00	9,75
204-4250	204-4100 ve 204-4200 pozlarındaki boruların montajında kullanılan bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının	% 30	
206-000	BAKIR BORULAR: (İhzarat: % 60). TS EN 12449a göre imal edilmiş borunun işyerinde temini ve montajı.		
206-200	0,8 mm. et kalınlığında bakır boru, (Ölçü: m.)		
206-203	5 Ø mm	3,15	1,45
206-204	6 Ø mm	3,70	1,45
206-205	8 Ø mm	4,60	1,45
206-206	10 Ø mm	6,15	1,65
206-207	12 Ø mm	6,50	1,65
206-208	14 Ø mm	7,65	2,20
206-209	16 Ø mm	9,15	2,20
206-210	20 Ø mm	10,30	2,40
206-300	1 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)		
206-301	4 Ø mm	3,00	1,45
206-302	5 Ø mm	4,00	1,45
206-303	6 Ø mm	5,45	1,45
206-304	8 Ø mm	6,45	1,60
206-305	10 Ø mm	7,80	1,60
206-306	12 Ø mm	9,70	2,20
206-307	14 Ø mm	11,10	2,20
206-308	16 Ø mm	12,30	2,35
206-309	18 Ø mm	13,40	2,40
206-310	20 Ø mm	14,50	2,40
206-311	22 Ø mm	16,50	2,90
206-312	25 Ø mm	19,30	2,90
206-313	28 Ø mm	20,70	3,10
206-500	1,5 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)		
206-501	5 Ø mm	4,75	1,60
206-502	6 Ø mm	4,85	1,60
206-503	8 Ø mm	7,60	1,60
206-504	10 Ø mm	10,90	2,20
206-505	12 Ø mm	12,70	2,20
206-506	16 Ø mm	16,30	2,35
206-507	20 Ø mm	19,40	2,35
206-508	22 Ø mm	22,10	2,90
206-509	25 Ø mm	25,20	2,90
206-510	28 Ø mm	28,70	2,90
206-511	32 Ø mm	31,80	2,90
206-512	35 Ø mm	35,00	3,30
206-513	36 Ø mm	36,80	3,60
206-514	40 Ø mm	40,00	3,60
206-515	42 Ø mm	43,80	4,00
206-516	50 Ø mm	46,40	4,15

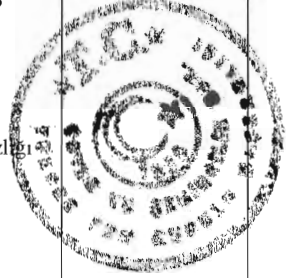


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
206-517	63 Ø mm	56,00	4,35
206-518	80 Ø mm	69,00	5,65
206-519	100 Ø mm	83,00	5,65
206-600	2 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)		
	Dış Çapı		
206-601	20 Ø mm	26,60	2,35
206-602	25 Ø mm	34,50	2,90
206-603	32 Ø mm	42,70	2,95
206-604	40 Ø mm	54,00	3,65
206-605	50 Ø mm	69,50	4,15
206-606	63 Ø mm	86,50	4,40
206-607	80 Ø mm	107,00	4,90
206-608	100 Ø mm	131,00	5,70
206-609	125 Ø mm	146,00	5,85
206-700	2,5 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)		
	Dış Çapı		
206-701	25 Ø mm	39,60	2,95
206-702	32 Ø mm	49,00	3,50
206-703	40 Ø mm	64,50	4,15
206-704	50 Ø mm	79,50	4,40
206-705	63 Ø mm	103,00	4,90
206-706	80 Ø mm	130,00	5,20
206-707	100 Ø mm	156,00	5,50
206-708	125 Ø mm	160,00	6,00
206-709	160 Ø mm	177,00	6,20
206-800	3 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m)		
	Dış Çapı		
206-801	32 Ø mm	53,00	3,65
206-802	40 Ø mm	75,00	4,20
206-803	50 Ø mm	95,00	4,55
206-804	63 Ø mm	121,00	5,00
206-805	80 Ø mm	146,00	5,10
206-806	100 Ø mm	153,00	5,75
206-807	125 Ø mm	193,00	6,00
206-808	160 Ø mm	200,00	6,35
206-900	Bakır boru montaj malzemesi: (Ölçü: %).		
206-901	Vidalı fittingsli bağlama durumunda montaj malzemesi bedeli. Bakır boruların ağzının genişletilerek flanş yapıp vidalı fittings parçaları ile sızdırmaz şekilde bağlanmaları halinde montajlı boru tutarının	% 20	
206-902	Fosfor bakır alaşımı ile kaynak halinde fittings bedeli. Bakır boruların, bakır olmayan boru veya aksama kaynatılması için, fosfor bakır alaşımı ile kaynak edilmesi halinde montajlı boru tutarının	% 25	
206-903	Gümüş- bakır alaşımı ile kaynak yapılması halinde malzemesi bedeli: Bakır boruların, bir taraftan genişletilip muf teşkil edildikten sonra biri diğerinin içerisine gereği kadar geçirilip, bakır-gümüş alaşımı kullanılması halinde montajlı boru tutarının NOT: Yukarıda belirtilen fiyatlar elektrolitik (yumuşak) bakır borular içindir.	% 30	
207-000	SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:% 80) 97/23/AT 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, kosva vana ve kolon boşaltma musluğunun conta ve contaları ile beraber işyerinde temini ve yerine montajı.		
207-100	Sürgülü (şiber) ve glop vanaları, pirinç vidalı, preste imal edilmiş (TS EN		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	12288) ye göre boşaltmasız.		
207-101	15 Ø mm (1/2")	18,20	4,65
207-102	20 Ø mm (3/4")	24,10	4,80
207-103	25 Ø mm (1")	36,10	4,80
207-104	32 Ø mm (1 1/4")	54,50	5,10
207-105	40 Ø mm (1 1/2")	71,00	4,60
207-106	50 Ø mm (2")	107,00	6,85
207-107	65 Ø mm (2 1/2")	158,00	10,60
207-108	80 Ø mm (3")	265,00	10,90
207-109	100 Ø mm (4")	368,00	13,00
207-200	Şiber vanalara ve kosva vanalara boşaltma musluğu ilavesi için ödenecek fark:		
207-201	10 Ø mm (3/8")	0,50	0,20
207-202	15 Ø mm (1/2")	0,50	0,20
207-300	Sürgülü (Şiber) vana; pirinç vidalı, kokil döküm boşaltmasız BF 207-100'deki montajlı birim fiyatlar % 25 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
207-400	Sürgülü vana: Pik döküm flanşlı 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, TS EN 1171'e uygun, gövdesi, kapağı, salmastra kutusu sürgü ve el çarkı kır dökümden, sürgü ve gövde kılavuz dökümden; pirinçten veya pasa dayanıklı çelik malle örülmüş serbest salmastralı: klingeritten sızdırmaz contalı PN 4-6.		
207-401	40 Ø mm	127,00	9,85
207-402	50 Ø mm	167,00	9,85
207-403	65 Ø mm	193,00	11,20
207-404	80 Ø mm	233,00	13,70
207-405	100 Ø mm	350,00	17,30
207-406	125 Ø mm	428,00	21,60
207-407	150 Ø mm	512,00	23,70
207-408	200 Ø mm	797,00	29,80
207-409	250 Ø mm	1.220,00	31,30
207-410	300 Ø mm	1.710,00	32,80
207-411	350 Ø mm	2.050,00	36,50
207-412	400 Ø mm	2.440,00	43,30
207-413	500 Ø mm	4.300,00	50,50
207-414	600 Ø mm	4.650,00	52,00
207-500	Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı: TS EN 1171'e uygun, diğer özellikler 207-400'ün aynı, PN 10.		
207-501	40 Ø mm	120,00	10,40
207-502	50 Ø mm	144,00	12,00
207-503	65 Ø mm	189,00	14,00
207-504	80 Ø mm	225,00	16,70
207-505	100 Ø mm	283,00	20,50
207-506	125 Ø mm	389,00	23,20
207-507	150 Ø mm	454,00	26,20
207-508	200 Ø mm	786,00	27,00
207-509	250 Ø mm	1.220,00	30,90
207-510	300 Ø mm	1.760,00	31,70
207-511	350 Ø mm	2.450,00	36,70
207-512	400 Ø mm	3.390,00	38,70
207-513	500 Ø mm	5.600,00	42,90
207-514	600 Ø mm	6.190,00	48,10
207-600	Kosva vana (kolon musluğu), pirinç, vidalı, preste imal edilmiş, TS 15 EN		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	1213'e uygun boşaltmalı;		
207-601	15 Ø mm (1/2")	17,60	3,50
207-602	20 Ø mm (3/4")	22,30	4,30
207-603	25 Ø mm (1")	32,80	4,30
207-604	32 Ø mm (1 1/4")	52,50	4,70
207-605	40 Ø mm (1 1/2")	67,50	5,15
207-606	50 Ø mm (2")	96,50	6,15
207-800	Kosva vana (kolon musluğu), pirinç, vidalı, kokil döküm boşaltma sız BF No.: 207-600'deki montajlı birim fiyatlar % 25 eksiltilecek , montaj bedelleri eksiltmeden, aynen uygulanır.		
208-000	KOLON BOŞALTMA MUSLUĞU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)		
208-100	Pirinç, L sınıf adi döküm;		
208-101	15 Ø mm (1/2")	1,80	0,75
208-102	20 Ø mm (3/4")	1,80	0,75
208-103	25 Ø mm (1")	2,00	0,75
208-200	Doğalgaz Tahliye vanaları (TS EN 14382+A1) : 97/23/AT Basıncılı 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.		
208-201	10 - 40 mbar	119,00	10,80
208-202	40 -110 mbar	161,00	11,50
208-203	90 -160 mbar	206,00	11,60
208-204	160-500 mbar	250,00	13,00
208-205	400-2000 mbar	333,00	15,90
208-206	300-6000 mbar	449,00	21,30
209-000	KIZGIN SU BUHAR VANALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, kesit, malzeme cinsleri, çalışma basınçları, ve sıcaklığını gösteren kataloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, kalite belgeli sürgülü (Şiber), oturmalı veya pistonlu tip, sızdırmaz, akışkan, sıcaklık ve basıncına göre bronz dökme demir veya çelik gövdesi, contası işlenmiş, taşlanmış ve parlatılmış bronz veya 13 gr. paslanmaz çelik mili, supab ve supabın oturduğu bilezik 13 gr paslanmaz çelikten veya bronzdan kızgın su veya buhar vanasının işyerinde temini ve yerine montajı. NOT: Dik veya eğik mesnetli oturmalı vanalar için fiyat farkı ödenmez.		
209-100	PN 16 vanalar, pirinç, pres döküm vidalı;		
209-101	15 Ø mm (1/2")	21,50	3,00
209-102	20 Ø mm (3/4")	26,30	3,45
209-103	25 Ø mm (1")	36,30	3,45
209-104	32 Ø mm (1 1/4")	48,10	3,80
209-105	40 Ø mm (1 1/2")	59,50	3,80
209-106	50 Ø mm (2")	85,50	4,40
209-200	PN 16 kızgın su ve buhar vanaları gövdesi pik döküm, oturmalı (baskılı glop tipli); milli, oturma bileziği, baskı yüzeyi paslanmaz çelik, bileziği değiştirilebilir, gövdeye vidalı ve flanşlı:		
209-201	15 Ø mm Vidalı Flanşlı	83,00	6,20
209-202	20 Ø mm Vidalı Flanşlı	95,00	6,20
209-203	25 Ø mm Vidalı Flanşlı	131,00	8,15
209-204	32 Ø mm Vidalı Flanşlı	160,00	9,60
209-205	40 Ø mm Vidalı Flanşlı	198,00	10,80
209-206	50 Ø mm Vidalı Flanşlı	254,00	12,70
209-207	65 Ø mm Flanşlı	342,00	12,90
209-208	80 Ø mm Flanşlı	446,00	15,40

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
209-209	100 Ø mm	Flanşlı	617,00	17,70
209-210	125 Ø mm	Flanşlı	946,00	20,20
209-211	150 Ø mm	Flanşlı	1.250,00	20,40
209-212	200 Ø mm	Flanşlı	2.170,00	20,70
209-213	250 Ø mm	Flanşlı	3.930,00	27,70
209-300	PN 16 kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi pik döküm, vidalı veya flanşlı;			
209-301	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	90,50	5,50
209-302	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	117,00	6,15
209-303	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	146,00	7,50
209-304	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	212,00	8,45
209-305	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	266,00	9,65
209-306	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	377,00	11,30
209-307	65 Ø mm	Flanşlı	545,00	14,90
209-308	80 Ø mm	Flanşlı	722,00	17,70
209-309	100 Ø mm	Flanşlı	894,00	20,30
209-310	125 Ø mm	Flanşlı	1.510,00	23,30
209-311	150 Ø mm	Flanşlı	1.630,00	23,60
209-312	200 Ø mm	Flanşlı	2.800,00	23,90
209-400	PN 25-40 kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi çelik döküm vidalı veya kuyruklu flanşlı; Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilecek ödenecektir.			
209-401	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	151,00	5,25
209-402	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	184,00	5,25
209-403	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	231,00	6,55
209-404	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	337,00	7,80
209-405	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	428,00	8,80
209-406	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	583,00	10,30
209-407	65 Ø mm	Flanşlı	960,00	12,70
209-408	80 Ø mm	Flanşlı	1.210,00	15,10
209-409	100 Ø mm	Flanşlı	1.520,00	17,40
209-410	125 Ø mm	Flanşlı	2.260,00	19,80
209-411	150 Ø mm	Flanşlı	2.330,00	20,00
209-412	200 Ø mm	Flanşlı	4.370,00	20,30
209-500	PN 40 kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi paslanmaz çelik, teflon ringli, vidalı veya kuyruklu flanşlı;			
209-501	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	218,00	4,85
209-502	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	257,00	5,40
209-503	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	374,00	6,80
209-504	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	433,00	8,00
209-505	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	587,00	9,10
209-506	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	847,00	10,60
209-507	65 Ø mm	Flanşlı	1.530,00	12,50
209-508	80 Ø mm	Flanşlı	1.780,00	14,80
209-509	100 Ø mm	Flanşlı	2.270,00	17,00
209-510	125 Ø mm	Flanşlı	3.580,00	19,40
209-511	150 Ø mm	Flanşlı	4.220,00	19,60
209-512	200 Ø mm	Flanşlı	7.680,00	19,90
209-600	PN 25-40 kızgın su ve buhar vanaları; gövdesi çelik döküm, baskılı (oturmali, stop valf tipli), milli, oturma bileziği, baskı yüzeyi paslanmaz. Çelik, vidalı veya kuyruklu flanşlı; Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilecek ödenecektir.			

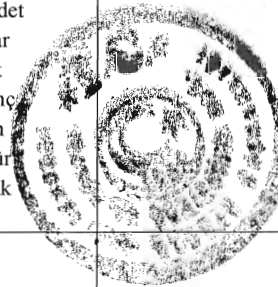
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
209-601	15 Ø mm Vidalı Flanşlı	145,00	4,85
209-602	20 Ø mm Vidalı Flanşlı	158,00	5,40
209-603	25 Ø mm Vidalı Flanşlı	186,00	6,80
209-604	32 Ø mm Vidalı Flanşlı	235,00	7,70
209-605	40 Ø mm Vidalı Flanşlı	265,00	8,80
209-606	50 Ø mm Vidalı Flanşlı	353,00	10,30
209-607	65 Ø mm Flanşlı	627,00	12,10
209-608	80 Ø mm Flanşlı	767,00	14,30
209-609	100 Ø mm Flanşlı	944,00	16,50
209-610	125 Ø mm Flanşlı	1.450,00	18,70
209-611	150 Ø mm Flanşlı	1.840,00	18,70
209-612	200 Ø mm. Flanşlı	3.030,00	19,30
209-613	250 Ø mm. Flanşlı	5.130,00	23,50
209-614	300 Ø mm. Flanşlı	7.710,00	24,80
209-700	PN 16 denge pistonlu, kızgın su ve buhar vanaları (Ölçü: Ad.) (İhzarat: % 80) Gövdesi GG25 çelik döküm, ağır ve devamlı işletme şartlarında, açma ve kapama anında pistonu 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 irtibatlı mil- piston mili ile sağlanmış, kapak ve baskı somunları yüksek ısıya mukavim disk biçimli yaylara haiz, sıcak su, kızgın su, buhar ve diğer akışkanlarda kullanılabilen "Denge pistonlu vanaların işyerinde temini ve montajı,		
209-701	65 Ø mm Flanşlı	650,00	12,40
209-702	80 Ø mm Flanşlı	735,00	12,60
209-703	100 Ø mm Flanşlı	950,00	15,90
209-704	125 Ø mm Flanşlı	1.730,00	18,60
209-705	150 Ø mm Flanşlı	2.110,00	20,30
209-706	200 Ø mm Flanşlı	3.880,00	26,30
209-800	PN 25-40 denge pistonlu kızgın su ve buhar vanaları: (Ölçü: Ad.) (İhzarat: % 80). Gövdesi GSC - 25 çelik döküm diğer özellikler 209-700'ün aynı. Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilecek ödenecektir.		
209-801	65 Ø mm Flanşlı	981,00	11,20
209-802	80 Ø mm Flanşlı	1.320,00	12,50
209-803	100 Ø mm Flanşlı	1.570,00	14,70
209-804	125 Ø mm Flanşlı	2.460,00	17,40
209-805	150 Ø mm Flanşlı	3.010,00	18,10
209-806	200 Ø mm Flanşlı	4.730,00	19,40
210-000	ÖZEL VANALAR; (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)		
210-100	Üç yollu emniyet vanası; Kazan, eşanjör ve benzeri cihazlara takılmak üzere, sızdırmaz gövdesi pik döküm, iç parçaları bronzdan imal edilmiş, üç yollu emniyet vanasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
210-101	40 Ø mm Flanşlı	136,00	13,90
210-102	50 Ø mm Flanşlı	164,00	15,80
210-103	65 Ø mm Flanşlı	200,00	18,00
210-104	80 Ø mm Flanşlı	219,00	21,80
210-105	100 Ø mm Flanşlı	291,00	23,80
210-106	125 Ø mm Flanşlı	328,00	25,50
210-107	150 Ø mm Flanşlı	364,00	26,40
210-108	200 Ø mm Flanşlı	477,00	30,20
210-600	KÜRESEL VANALAR: (TS 3148).		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, su, hava ve buhar tesisatında pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların işyerinde temini ve yerine montajı. Not: TS 3148 föy2 de belirtilen lı boyutlarının kısa ölçüleri kullanıldığında birim fiyatlar %35 eksiltilecek ödenecektir.		
210-620	Pirinç, preste imal edilmiş teflon, (P. T. F. E.) contalı;		
210-621	8 Ø mm (1/4")	8,35	2,15
210-622	10 Ø mm (3/8")	8,80	2,15
210-623	15 Ø mm (1/2")	12,10	2,15
210-624	20 Ø mm (3/4")	17,30	2,55
210-625	25 Ø mm (1")	25,00	2,95
210-626	32 Ø mm (1 1/4")	39,10	3,20
210-627	40 Ø mm (1 1/2")	51,50	3,20
210-628	50 Ø mm (2")	78,50	3,65
210-630	PN 16-25 Gövdesi sfero döküm, küresi paslanmaz çelik, teflon contalı, wafer bağlantılı		
210-631	40 Ø mm.	143,00	6,60
210-632	50 Ø mm.	175,00	7,15
210-633	65 Ø mm.	200,00	7,15
210-634	80 Ø mm.	272,00	9,90
210-635	100 Ø mm.	343,00	11,60
210-700	PN- 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı		
210-701	10 Ø mm.	49,10	3,45
210-702	15 Ø mm.	75,00	3,60
210-703	20 Ø mm.	79,00	4,40
210-704	25 Ø mm.	99,00	4,75
210-705	32 Ø mm.	129,00	5,60
210-706	40 Ø mm.	154,00	6,80
210-707	50 Ø mm.	192,00	7,45
210-708	65 Ø mm.	267,00	8,35
210-709	80 Ø mm.	341,00	10,50
210-710	100 Ø mm.	482,00	11,70
210-711	125 Ø mm.	568,00	13,30
210-712	150 Ø mm.	841,00	15,10
210-713	200 Ø mm.	1.650,00	15,70
210-714	250 Ø mm.	2.550,00	17,90
210-715	300 Ø mm	5.510,00	17,10
210-720	PN 25-40 Gövdesi çelik döküm, küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı; vidalı Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilecek ödenecektir.		
210-721	8 Ø mm. (1/4")	45,60	2,55
210-722	10 Ø mm. (3/8")	69,50	2,55
210-723	15 Ø mm. (1/2")	74,50	2,55
210-724	20 Ø mm. (3/4")	87,50	2,95
210-725	25 Ø mm. (1")	105,00	2,95
210-726	32 Ø mm. (1 1/4")	128,00	3,05
210-727	40 Ø mm. (1 1/2")	163,00	3,05
210-728	50 Ø mm. (2")	209,00	3,65
210-729	65 Ø mm. (2 1/2")	297,00	4,40
210-730	PN 25-40 Gövdesi çelik döküm, küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı;		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksilti olarak ödenecektir.		
210-731	10 Ø mm. Flanşlı	68,00	3,65
210-732	15 Ø mm. Flanşlı	102,00	3,65
210-733	20 Ø mm. Flanşlı	119,00	4,40
210-734	25 Ø mm. Flanşlı	144,00	4,80
210-735	32 Ø mm. Flanşlı	179,00	5,90
210-736	40 Ø mm. Flanşlı	222,00	6,90
210-737	50 Ø mm. Flanşlı	292,00	7,55
210-738	65 Ø mm. Flanşlı	378,00	8,45
210-739	80 Ø mm. Flanşlı	528,00	10,70
210-740	100 Ø mm. Flanşlı	756,00	11,90
210-741	125 Ø mm. Flanşlı	1.150,00	13,50
210-742	150 Ø mm. Flanşlı	1.860,00	15,30
210-743	200 Ø mm. Flanşlı	3.230,00	16,00
210-744	250 Ø mm. Flanşlı	5.870,00	16,30
210-745	300 Ø mm. Flanşlı	10.120,00	16,30
210-750	PN 25-40, Gövdesi ve küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, vidalı;		
210-751	8 Ø mm. (1/4")	73,50	2,55
210-752	10 Ø mm. (3/8")	74,50	2,55
210-753	15 Ø mm. (1/2")	105,00	2,55
210-754	20 Ø mm. (3/4")	113,00	3,05
210-755	25 Ø mm. (1")	134,00	3,05
210-756	32 Ø mm. (1 1/4")	159,00	3,15
210-757	40 Ø mm. (1 1/2")	199,00	3,15
210-758	50 Ø mm. (2")	268,00	3,65
210-759	65 Ø mm. (2 1/2")	492,00	4,40
210-760	PN 25-40 Kuyruklu flanşlı, diğer özellikler BFT 210-750 gibi.		
210-761	10 Ø mm. Flanşlı	94,50	3,65
210-762	15 Ø mm. Flanşlı	157,00	3,65
210-763	20 Ø mm. Flanşlı	180,00	4,40
210-764	25 Ø mm. Flanşlı	207,00	4,80
210-765	32 Ø mm. Flanşlı	266,00	5,90
210-766	40 Ø mm. Flanşlı	310,00	6,90
210-767	50 Ø mm. Flanşlı	386,00	8,45
210-768	65 Ø mm. Flanşlı	548,00	8,45
210-769	80 Ø mm. Flanşlı	741,00	10,70
210-770	100 Ø mm. Flanşlı	1.140,00	11,90
210-771	125 Ø mm. Flanşlı	1.570,00	13,50
210-772	150 Ø mm. Flanşlı	2.310,00	15,30
210-773	200 Ø mm. Flanşlı	3.330,00	16,00
210-780	PN 10-16 Gövdesi pik küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, vidalı;		
210-781	8 Ø mm. (1/4")	33,30	2,65
210-782	10 Ø mm. (3/8")	33,30	2,65
210-783	15 Ø mm. (1/2")	55,50	2,55
210-784	20 Ø mm. (3/4")	61,00	2,55
210-785	25 Ø mm. (1")	74,00	3,10
210-786	32 Ø mm. (1 1/4")	86,50	3,20
210-787	40 Ø mm. (1 1/2")	109,00	3,40
210-788	50 Ø mm. (2")	129,00	3,85
210-789	65 Ø mm. (2 1/2")	207,00	4,40

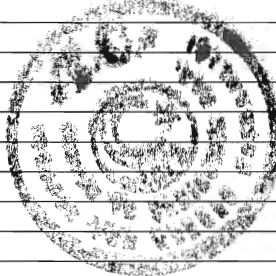
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
210-790	Tam geçişli küresel vanalar: Paslanmaz çelikten tabak yay takviyeli, teflon ringli diğer özellikler 210-700, 210-720, 210-730, 210-750, 210-760, 210-780, 210-2000 deki normal küresel vanaların bir üst çapı karşısında BF.'lar esas alınacaktır		
210-800	DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331/A1) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, 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 işyerinde temini ve yerine montajı.		
210-810	Pirinç preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli;		
210-811	15 Ø mm (1/2") vidalı	10,70	2,85
210-812	20 Ø mm (3/4") vidalı	13,50	3,20
210-813	25 Ø mm (1") vidalı	20,50	3,40
210-814	32 Ø mm (1 1/4") vidalı	35,80	3,50
210-815	40 Ø mm (1 1/2") vidalı	49,40	3,50
210-816	50 Ø mm (2") vidalı	72,00	3,50
210-820	Sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli;		
210-821	15 Ø mm	73,00	3,55
210-822	20 Ø mm	93,50	4,35
210-823	25 Ø mm	117,00	4,65
210-824	32 Ø mm	146,00	5,50
210-825	40 Ø mm	188,00	6,15
210-826	50 Ø mm	239,00	7,15
210-830	Doğalgaz Küresel Vanaları (TS 9809) PN16 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların işyerinde temini ve yerine montajı;		
210-831	65 Ø mm	297,00	8,90
210-832	80 Ø mm	445,00	11,60
210-833	100 Ø mm	616,00	12,80
210-834	125 Ø mm	897,00	14,60
210-835	150 Ø mm	1.490,00	15,80
210-836	200 Ø mm	3.020,00	15,10
210-837	250 Ø mm	8.130,00	15,10
210-840	Doğalgaz Küresel Vanaları (TS 9809) PN25/40 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların işyerinde temini ve yerine montajı;		
210-841	65 Ø mm	504,00	7,50
210-842	80 Ø mm	729,00	9,70
210-843	100 Ø mm	1.030,00	10,80
210-844	125 Ø mm	1.510,00	12,30
210-845	150 Ø mm	2.470,00	14,00
210-846	200 Ø mm	4.460,00	14,00
210-847	250 Ø mm	8.040,00	14,90
210-1000	Kombine Küresel Vana ve Pislik Tutucu: Su, hava ve buhar tesisatlarında kullanılan, TSE Kalite Uygunluk Belgesi, vidalı veya flanşlı, akışkanın cins, basınç ve sıcaklığına bağlı olarak, pirinç, bronz, dökme demir veya çelikten imal edilmiş, elle açılıp kapama düzeneği		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olan, tam geçişli küresel vana ile birlikte tek gövdede bulunan, süzgeci, genişletilmiş paslanmaz çelik metal saçtan ve akışkana dik eksende yerleştirilmiş, süzgecin kolayca sökülüp temizlenmesini sağlayan kör tapanın içinde kir cebi olan pislik tutucunun işyerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyeti; DN 20 ye kadar 500 µm (0,5 mm) '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 olacaktır.		
210-1010	PN 16, Su ve hava için, pirinç pres dökme, vidalı:		
210-1011	15 Ø mm (1/2")	23,20	5,10
210-1012	20 Ø mm (3/4")	30,00	5,10
210-3000	Kol kumandalı kelebek vana: (PN 10-16)(TS EN 593+A1) 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş, sıcak ve soğuk su (- 30 °C + 140°C), hava anti- korozyon bütün akışkanlarda kullanılan (GG-25) döküm gövdeli, sfero döküm üzeri poliamit türevi malzeme kaplı veya paslanmaz çelik klepeli (Disk), iki flanş arasında sıkıştırılmalı tip, sızdırmazlık contası gerektirmeyen ve sızdırmazlığı EPDM/Buna - N kendi contası ile sağlayan PN 10-16 basınç sınırlarında tam sızdırmaz, geçici klape (Disk) ile sağlayan, kol kumandalı, sahada yetkisiz kişilerin müdahale etmesine engel olabilen kilit mekanizmalı kelebek vananın işyerinde temini ve yerine montajı; (Klapenin 316 SS paslanmaz çelik olması halinde montajsız birim fiyatlara % 10 zam ödenir. Montaj bedelleri aynen alınır.)		
210-3001	50 Ø mm.	104,00	6,60
210-3002	65 Ø mm.	125,00	7,15
210-3003	80 Ø mm.	158,00	7,15
210-3004	100 Ø mm.	192,00	9,90
210-3005	125 Ø mm.	257,00	11,40
210-3006	150 Ø mm.	297,00	12,90
210-3007	200 Ø mm.	475,00	15,10
210-3008	250 Ø mm.	680,00	17,20
211-1000	BALANS VANALARI (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80). Isıtma,soğutma, HVAC ve kızgın su tesisatlarında kullanılmak üzere iki adet ölçüm noktası volanın bir tarafında yer alan ,iki skala (ana ayar/hassas ayar skalaları) ile ön ayar değeri okunabilen, suyun vana mili etrafında dönerek ölçme noktasına ulaşmasını sağlayacak ölçme haznesi bulunan, debi, basınç farkı ve sıcaklık ölçümüne olanak sağlayan iki adet ölçüm noktası bulunan ayarlanan değerde vananın açılmasını engelleme özelliği bulunan ve mühür takmaya olanak sağlanan, balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1100	Statik balans vanası , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için;vidalı PN 16-PN 25 basınç sınıfında , gövdesi ve kafa parçası bronz dökümden, klape ve mil çinko oluşumuna mukavim pirinç malzemeden imal edilmiş , klapesi PTFE contalı,çift o-ring ile mil sızdırmazlığı sağlanmış , içten dişli (vidalı) , balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1101	10 Ø mm (3/8")	91,00	7,30
211-1102	15 Ø mm (1/2")	99,50	7,30
211-1103	20 Ø mm (3/4")	114,00	8,75
211-1104	25 Ø mm (1")	131,00	10,20
211-1105	32 Ø mm (1 1/4")	166,00	11,70
211-1106	40 Ø mm (1 1/2")	225,00	15,90
211-1107	50 Ø mm (2")	296,00	18,90



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
211-1200	Statik balans vanası , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için; flanşlı PN 16 basınç sınıfında , gövdesi GG-25 demir döküm malzemededen , kafa parçası bronz dökümden , mil ve vana klapesi çinko oluşumuna mukavim pirinç malzemededen imal edilmiş , klapesi PTFE contalı flanşlı balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1201	65 Ø mm	593,00	24,40
211-1202	80 Ø mm	858,00	39,60
211-1203	100 Ø mm	1.460,00	56,50
211-1204	125 Ø mm	1.880,00	81,00
211-1205	150 Ø mm	2.500,00	96,00
211-1206	200 Ø mm	5.520,00	192,00
211-1207	250 Ø mm	8.400,00	288,00
211-1208	300 Ø mm	11.430,00	401,00
211-1300	Dinamik balans vanası , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için;vidalı: Isıtma, soğutma ve HVAC tesisatlarında kullanılmak üzere gövdesi dökme pirinç , kartuşu plastik esaslı malzemededen , yayı paslanmaz çelik malzemededen imal edilmiş , debi ayar ünitesi 8 farklı debi aralığına ayarlanabilen , debi ölçüm noktaları bulunan ,PN 16 sınıfı dinamik balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi. 15Ø (1/2") ve 20Ø (3/4") ölçülerinde dişli (iç vidalı), 25Ø (1") -40Ø (1 1/2") ölçüleri arası dişli (dış vidalı) kartuşlu dinamik balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1301	15 Ø mm (1/2")	180,00	7,65
211-1302	20 Ø mm (3/4")	187,00	9,20
211-1303	25 Ø mm (1")	264,00	9,65
211-1304	32 Ø mm (1 1/4")	480,00	15,20
211-1305	40 Ø mm (1 1/2")	535,00	18,00
211-1400	Dinamik balans vanası , ısıtma,soğutma ve HVAC tesisatları için;wafer tip: Isıtma,soğutma ve HVAC tesisatlarında kullanılmak üzere gövdesi sfero döküm ,kartuşu 304 paslanmaz çelik malzemededen imal edilmiş , debi ölçüm noktaları bulunan PN 16 sınıfı , flanşlar arası sıkıştırılmalı tip bağlantılı ,kartuşlu dinamik balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1401	50 Ø mm	912,00	30,40
211-1402	65 Ø mm	913,00	31,90
211-1403	80 Ø mm	933,00	35,10
211-1404	100 Ø mm	2.560,00	81,00
211-1405	125 Ø mm	3.470,00	96,00
211-1406	150 Ø mm	4.130,00	128,00
211-1407	200 Ø mm	6.510,00	177,00
211-1408	250 Ø mm	9.520,00	241,00
211-1409	300 Ø mm	11.480,00	272,00
211-1410	350 Ø mm	17.800,00	320,00
211-1411	400 Ø mm	23.100,00	401,00
211-1412	450 Ø mm	28.220,00	561,00
211-1413	500 Ø mm	33.460,00	721,00
211-1500	Balans ölçüm cihazı , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için; Isıtma,soğutma ve HVAC tesisatlarında kullanılmak üzere , balans vanaların yardımı ile sistemin balanslanmasını debi, sıcaklık ve basınç farkı ölçümünü yapmayı sağlayan ayar ölçüm cihazının ölçümlerin yapılması dahil işler halde teslimi.	6.930,00	320,00
212-000	BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ VANALAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80). Su, buhar ve diğer yanmayan gazlar için tanınmış firma yapısı, çapa tabi olarak muhtelif giriş ve çıkış basınçları için akışkan debisini kesit malzeme		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	cinsi, çalışma basıncı ve sıcaklığını gösteren katalogu idarece onanmak kaydıyla seçilecek; akışkan basınç ve sıcaklığına tabi olarak dökme demir veya çelikten gövdesi, 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 işyerinde temini, yerine montajı ve ayarlarının yapılması çalışır halde teslimi.		
212-100	Basınç düşürücü vana, su için;		
212-101	15 Ø mm. Vidalı (1/2")	796,00	3,45
212-102	20 Ø mm. Vidalı (3/4")	827,00	4,25
212-103	25 Ø mm. Vidalı (1")	914,00	5,10
212-104	32 Ø mm. Vidalı (1 1/4")	1.080,00	5,95
212-105	40 Ø mm. Vidalı (1 1/2")	1.280,00	6,85
212-106	50 Ø mm. Vidalı (2")	1.610,00	8,40
212-107	65 Ø mm. Vidalı Flanşlı	2.190,00	11,30
212-108	80 Ø mm. Vidalı Flanşlı	2.290,00	12,90
212-109	100 Ø mm. Vidalı Flanşlı	2.970,00	14,60
212-110	125 Ø mm. Vidalı Flanşlı	3.290,00	17,80
212-111	150 Ø mm. Vidalı Flanşlı	3.580,00	19,40
212-200	Basınç düşürücü vana, buhar için, PN 16 flanşlı;		
212-201	15 Ø mm.	1.480,00	4,95
212-202	20 Ø mm.	1.490,00	6,70
212-203	25 Ø mm.	1.600,00	7,60
212-204	32 Ø mm.	1.920,00	7,60
212-205	40 Ø mm.	1.950,00	10,10
212-206	50 Ø mm.	1.980,00	11,70
212-207	65 Ø mm.	2.450,00	13,20
212-208	80 Ø mm.	2.480,00	15,00
212-209	100 Ø mm.	3.070,00	18,30
212-300	Basınç düşürücü vana, buhar için PN 25 flanşlı BF No.: 212-200 deki montajlı birim fiyatlar % 25 artırılarak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
212-400	Doğalgaz filtreleri regülatörleri: (TS 10624) 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, TSE 10624 standardına uygun, doğalgaz veya LPG basıncını düşürmek veya stabil tutmak için kullanılan filtreli regülatörlerin iş yerinde temini, yerinde montajı.		
212-410	Filtreli Regülatör 500 mbar'a kadar:		
212-411	DN15 (1/2") Vidalı	73,00	4,90
212-412	DN20 (3/4") Vidalı	78,50	6,60
212-413	DN25 (1") Vidalı	83,00	7,55
212-420	Filtreli Regülatör 1 bar'a kadar		
212-421	DN20 (3/4") Vidalı	87,50	6,30
212-422	DN25 (1") Vidalı	102,00	8,15
212-423	DN32 (1 1/4") Vidalı	181,00	9,50
212-424	DN40 (1 1/2") Vidalı	217,00	13,20
212-425	DN50 (2") Vidalı	357,00	15,10
212-426	DN65 (2 1/2") flanşlı	837,00	14,20
212-430	Doğalgaz Filtreli Emniyet kapatmalı regülatör (TS 10624): 97/23/AT Basıncılı 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.		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
212-431	Filtreli Regülatörler 1bar'a kadar:		
212-432	DN20 (3/4") Vidalı	181,00	6,40
212-433	DN25 (1") Vidalı	200,00	7,25
212-434	DN32 (1 1/4") Vidalı	372,00	9,60
212-435	DN40 (1 1/2") Vidalı	417,00	11,20
212-436	DN50 (2") Vidalı	515,00	12,80
212-437	DN65 (2 1/2") flanşlı	653,00	14,40
212-500	Doğalgaz Sayacı Muhafaza Kutusu: Dış hava koşullarına maruz doğalgaz sayaçları için doğalgaz şartnamesine uygun, DKP saç malzemeden yapılmış, fırın boyalı, lastik contalı, sayaç kutusu üzerinde gözetleme camı ve havalandırma panjuru bulunan, bükülebilir kollu kapağı olan doğalgaz sayaç muhafaza kutusunun iş yerinde temini ve yerine montajı. (demir imalat Y. 23.176 dan ödenecektir.)		
213-000	SOLENOİD VALFLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) Su buhar, hava veya yağ yakıt hatlarını uzaktan ve otomatik olarak kontrol etmek üzere monte edilecek, kalite belgeli, kesit, malzeme Cv. veya Kv. değeri elektrik gerilimi değeri, akım cinsini gösteren katalogu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, vana gövdesi; akışkan sıcaklık ve basıncına tabi olarak pirinç, demir dökme veya çelikten, mil ve yuvasının temas yüzeyleri paslanmaz çelikten, valfin uçları arasındaki basınca tabi olarak pirinç, dökme demir veya çelikten mil ve yuvası dahil komple olarak işyerinde temini, yerine montajı ve ayarlarının yapılıp çalışır halde teslimi. (Soğutucu akışkan için kullanılacak olanlar hariçtir).		
213-100	Solenoid valf: Hava su, yağ için, maksimum 105 °C; PN 6;		
213-101	10 Ø mm. Vidalı (3/8")	101,00	3,80
213-102	15 Ø mm. Vidalı (1/2")	121,00	3,80
213-103	18 Ø mm. Vidalı (5/8")	137,00	4,40
213-104	20 Ø mm. Vidalı (3/4")	145,00	5,30
213-105	22 Ø mm. Vidalı (7/8")	219,00	5,70
213-106	25 Ø mm. Vidalı (1")	268,00	5,70
213-200	Solenoid valf; Buhar, hava, su ve yağ için maksimum 140°C;PN 16, B.F.No :213-100'deki montajlı birim fiyatlar %40 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
213-300	Doğalgaz solenoid vanaları 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan, solenoid vanalar aldığı elektrik sinyaliyle gazı kesen solenoidlerin temini ve yerinde montajı.		
213-310	Kullanım basıncı 500m bar'a kadar olan solenoidler normalde açık:		
213-311	DN 15 (1/2") Vidalı	97,50	4,00
213-312	DN 20 (3/4") Vidalı	98,50	4,70
213-313	DN 25 (1") Vidalı	108,00	5,50
213-314	DN 32 (1 1/4") Vidalı	142,00	5,95
213-315	DN 40 (1 1/2") Vidalı	135,00	6,05
213-316	DN 50 (2") Vidalı	222,00	7,15
213-317	DN 65 (2 1/2") flanşlı	477,00	7,90
213-318	DN 80 (3") flanşlı	594,00	8,55
213-319	DN 100 (4") flanşlı	1.010,00	9,25
213-320	DN 125 (5") flanşlı	1.850,00	10,50
213-321	DN 150 (6") flanşlı	2.020,00	11,30
213-322	DN 200 (8") flanşlı	5.480,00	11,40
213-350	Kullanım Basıncı 6 bar'a kadar olan solenoidler normalde açık:		
213-351	DN15 (1/2") Vidalı	133,00	4,80
213-352	DN20 (3/4") Vidalı	134,00	5,60
213-353	DN25 (1") Vidalı	158,00	6,60

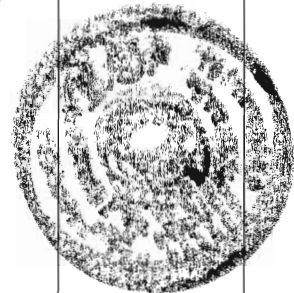
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
213-354	DN32 (11/4") Vidalı	179,00	7,45
213-355	DN40 (11/2") Vidalı	184,00	8,10
213-356	DN50 (2") Vidalı	265,00	9,00
213-357	DN65 (21/2") flanşlı	568,00	9,25
213-358	DN80 (3") flanşlı	663,00	10,30
213-359	DN100 (4") flanşlı	1.170,00	11,00
213-360	DN125 (5") flanşlı	2.010,00	11,30
213-361	DN150 (6") flanşlı	2.390,00	11,90
213-362	DN200 (8") flanşlı	6.470,00	11,90
213-380	Kullanım Basıncı 500m bar'a kadar olan selenoidler normalde kapalı:		
213-381	DN15 (1/2") Vidalı	170,00	4,50
213-382	DN20 (3/4") Vidalı	174,00	5,30
213-383	DN25 (1") Vidalı	180,00	6,20
213-384	DN32 (11/4") Vidalı	226,00	6,50
213-385	DN40 (11/2") Vidalı	239,00	7,00
213-386	DN50 (2") Vidalı	321,00	7,65
213-387	DN65 (21/2") flanşlı	677,00	8,45
213-388	DN80 (3") flanşlı	793,00	9,15
213-389	DN100 (4") flanşlı	1.360,00	9,90
213-390	DN125 (5") flanşlı	2.410,00	10,70
213-391	DN150 (6") flanşlı	2.440,00	11,50
213-392	DN200 (8") flanşlı	6.590,00	12,10
213-400	Kullanım Basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde kapalı:		
213-401	DN15 (1/2") Vidalı	187,00	4,80
213-402	DN20 (3/4") Vidalı	190,00	5,80
213-403	DN25 (1") Vidalı	199,00	6,60
213-404	DN32 (11/4") Vidalı	246,00	7,10
213-405	DN40 (11/2") Vidalı	263,00	7,80
213-406	DN50 (2") Vidalı	327,00	8,55
213-407	DN65 (21/2") flanşlı	774,00	8,45
213-408	DN80 (3") flanşlı	942,00	9,20
213-409	DN100 (4") flanşlı	1.530,00	9,85
213-410	DN125 (5") flanşlı	2.620,00	10,70
213-411	DN150 (6") flanşlı	2.760,00	11,40
213-412	DN200 (8") flanşlı	7.210,00	12,30
214-000	ŞAMANDIRALI VE MEKANİK KUMANDALI VANALAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş, kesit, malzeme cinsleri, çalışma, basınç ve sıcaklığını gösteren kataloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek; depo kaplarda seviye kontrolü yapılmak gayesiyle, içinde bulunduğu akışkanın sıcaklık basınç ve karakterine uygun malzemeden gövdesi, flatörü, flatörün hareketini vana miline iletmek için gerekli arızasız çalışacak özellikte mekanizması ile komple vananın yerine montajı, ayarlarının yapılması çalışır halde teslimi.		
214-100	Şamandıralı ve mekanik kumandalı vana; Vidalı, PN 16;		
214-101	10 Ø mm. (3/8")	67,50	2,90
214-102	15 Ø mm. (1/2")	98,00	3,05
214-103	20 Ø mm. (3/4")	144,00	3,05
214-104	25 Ø mm. (1")	155,00	3,40
214-105	32 Ø mm. (1 1/4")	199,00	3,60
214-106	40 Ø mm. (1 1/2")	249,00	4,20
214-107	50 Ø mm. (2")	292,00	5,30
214-200	Şamandıra ve mekanik kumandalı vana; flanşlı, PN 16;		
214-201	15 Ø mm.	176,00	4,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
214-202	20 Ø mm.	199,00	4,95
214-203	25 Ø mm.	211,00	5,30
214-204	32 Ø mm.	251,00	6,80
214-205	40 Ø mm.	286,00	7,85
214-206	50 Ø mm.	387,00	8,80
214-207	65 Ø mm.	466,00	10,00
214-208	80 Ø mm.	552,00	12,60
214-209	100 Ø mm.	644,00	14,10
214-210	125 Ø mm.	1.030,00	15,00
214-211	150 Ø mm.	1.170,00	17,30
214-212	200 Ø mm.	1.360,00	17,60
214-213	250 Ø mm.	1.420,00	20,50
214-300	PN-16 dökme demir gövdeli, pistonlu KFK ringli vidalı veya flanşlı;		
214-301	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	89,50	5,95
214-302	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	123,00	6,90
214-303	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	140,00	6,90
214-304	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	172,00	7,85
214-305	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	222,00	8,95
214-306	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	289,00	9,65
214-307	65 Ø mm. Flanşlı	396,00	11,00
214-308	80 Ø mm. Flanşlı	524,00	13,70
214-309	100 Ø mm. Flanşlı	692,00	15,60
214-310	125 Ø mm. Flanşlı	1.080,00	17,20
214-311	150 Ø mm. Flanşlı	1.360,00	19,90
214-312	200 Ø mm. Flanşlı	2.420,00	20,40
214-400	PN-25-40 dökme çelik gövdeli, pistonlu KFK ringli vidalı veya flanşlı;		
214-401	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	137,00	4,70
214-402	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	168,00	5,60
214-403	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	200,00	5,95
214-404	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	272,00	7,55
214-405	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	366,00	8,65
214-406	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	464,00	9,35
214-407	65 Ø mm. Flanşlı	719,00	10,80
214-408	80 Ø mm. Flanşlı	884,00	13,40
214-409	100 Ø mm. Flanşlı	1.210,00	15,10
214-410	125 Ø mm. Flanşlı	1.710,00	16,70
214-411	150 Ø mm. Flanşlı	1.950,00	19,40
214-412	200 Ø mm. Flanşlı	3.890,00	19,70
214-500	PN-16 dökme demir gövdeli, baskılı (oturmalı) metal körüklü, salmastralı, milli, oturma bileziği baskı yüzeyi paslanmaz çelik, oturma bileziği değiştirilebilir.		
214-501	15 Ø mm. Vidalı - Flanşlı	86,50	6,40
214-502	20 Ø mm. Vidalı - Flanşlı	107,00	7,60
214-503	25 Ø mm. Vidalı - Flanşlı	138,00	8,10
214-504	32 Ø mm. Vidalı - Flanşlı	182,00	10,20
214-505	40 Ø mm. Vidalı - Flanşlı	245,00	11,70
214-506	50 Ø mm. Vidalı - Flanşlı	300,00	12,80
214-507	65 Ø mm. Flanşlı	427,00	14,50
214-508	80 Ø mm. Flanşlı	530,00	17,40
214-509	100 Ø mm. Flanşlı	763,00	19,60
214-510	125 Ø mm. Flanşlı	1.170,00	21,60
214-511	150 Ø mm. Flanşlı	1.480,00	25,20
214-512	200 Ø mm. Flanşlı	2.750,00	25,60

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
214-513	250 Ø mm.	Flanşlı			4.810,00	29,70
214-600	PN-25-40 çelik döküm gövdeli, baskılı (oturmali) metal körüklü, salmastralı, milli, oturma bileziği baskı yüzeyi paslanmaz çelik, oturma bileziği değiştirilebilir. Vidalı veya flanşlı; Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilecek ödenecektir.					
214-601	15 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı			188,00	5,30
214-602	20 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı			213,00	6,30
214-603	25 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı			241,00	6,70
214-604	32 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı			325,00	8,45
214-605	40 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı			372,00	9,65
214-606	50 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı			484,00	10,60
214-607	65 Ø mm.	Flanşlı			867,00	12,00
214-608	80 Ø mm.	Flanşlı			1.070,00	15,00
214-609	100 Ø mm.	Flanşlı			1.470,00	18,10
214-610	125 Ø mm.	Flanşlı			2.090,00	18,70
214-611	150 Ø mm.	Flanşlı			2.830,00	21,80
214-612	200 Ø mm.	Flanşlı			4.660,00	22,20
215-000	DİFERANSİYEL BASINÇ AYARLAYICI: (Ölçü: Ad., İhzarat: %80) İki nokta arasındaki basınç farkının belli değerde tutulmasının temin etmek gayesi ile kullanılacak, yardımcı enerjiye gerek olmadan çalışacak, kesit, malzeme, basınç, sıcaklık, Kv. veya Cv. değerini gösteren katalogun idarece onamak kaydıyla seçilecek cihazın yerine montajı, ayarlarının yapılıp çalışır halde teslimi.					
215-100	Flanşlı, PN 16;					
215-101	15 Ø mm				1.080,00	7,90
215-102	20 Ø mm				1.230,00	9,45
215-103	25 Ø mm				1.300,00	10,10
215-104	32 Ø mm				1.410,00	12,80
215-105	40 Ø mm				1.520,00	14,70
215-106	50 Ø mm				1.740,00	15,90
215-107	65 Ø mm				2.110,00	18,00
215-108	80 Ø mm				2.330,00	22,50
215-109	100 Ø mm				2.670,00	25,40
215-110	125 Ø mm				2.710,00	25,60
215-111	150 Ø mm				3.510,00	29,60
215-112	200 Ø mm				5.220,00	30,20
215-113	250 Ø mm				5.930,00	33,50
216-000	SİRKÜLASYON POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 515) Her marka, model ve ölçü pompa için ayrı hazırlanmış debi, basınç, güç, verim karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onamak kaydıyla seçilecek, istenilen tipte olmak üzere, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş, bronz, paslanmaz çelik, bakalit veya döküm fanı salmastra baskısı, çelik milli kuru veya yaş rotorlu 120 °C sicağa kadar dayanıklı elektrik motoru ile direkt akupule veya elastik kavrama ile bağlı sirkülasyon pompasının işyerinde temini ve yerine montajı.					
216-100	Sirkülasyon pompaları dirsek tipi. 1500 devir/min.'a kadar: Karakteristik eğrisinin orta noktası aşağıda belirtilen debi ve basınç değerlerinin arasına düşen pompanın işyerinde temini ve yerine montajı. Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının					
	Anma Çapı	Debisi	Basıncı	Pa		
		m3/h	mSS			
216-101	32 Ø mm.	0,8- 3	(0,15- 0,50)	1350- 4500	204,00	32,00
216-102	40 Ø mm.	1,0- 5	(0,20 – 0,60)	1800- 5400	217,00	32,00

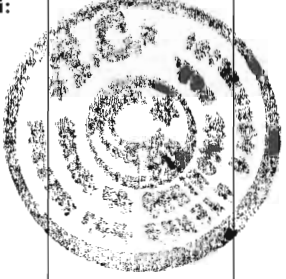
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
216-103	50 Ø mm.	2,0- 6	(0,25 – 0,70)	2250- 6300	233,00	32,00
216-104	65 Ø mm.	4,0- 10	(0,50 – 1,00)	4500- 9000	251,00	32,00
216-105	80 Ø mm.	10- 25	(0,60 – 1,20)	5400-10800	306,00	44,50
216-106	100 Ø mm.	15- 35	(1,00 – 2,00)	9000-18000	361,00	44,50
216-107	120 Ø mm.	15- 35	(1,00 – 2,00)	9000-18000	449,00	44,50
216-108	150 Ø mm.	75-120	(1,20 – 2,80)	10800-25200	609,00	52,50
216-200	Sirkülasyon pompası; düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1000 devir/ min. kadar: Karakteristik eğrinin orta noktası aşağıda belirtilen debi ve basınç eğrilerinin arasına düşen düz boruya takılan pompanın işyerinde temini ve yerine montajı. B.F. No.: 216-300'deki 1500 devir/min. Pompa, montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 10 artırılarak uygulanacaktır.					
216-300	Sirkülasyon pompası, düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1500 devir/ min'a. kadar; Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının Debisi Basıncı Pa m3/h mSS					
216-301	0,5 - 2	(0,25-0,70)		2250- 5300	296,00	38,70
216-302	2,1 - 4	(0,40-0,90)		3600- 8100	324,00	38,70
216-303	2,1 - 4	(0,91-2,00)		8101-18000	425,00	38,70
216-304	2,1 - 4	(2,01-3,00)		18001-27000	492,00	38,70
216-305	4,1 - 8	(0,50-2,00)		4500-18000	540,00	38,70
216-306	4,1 - 8	(2,01-3,50)		18001-31500	590,00	38,70
216-307	4,1 - 8	(3,51-5,00)		31501-45000	608,00	38,70
216-308	8,1-12	(0,50-2,00)		4500- 18000	651,00	46,80
216-309	8,1-12	(2,01-3,51)		18001-31500	675,00	46,80
216-310	8,1-12	(3,51-5,00)		31501-45000	717,00	46,80
216-311	12,1-25	(0,50-2,00)		4500-18000	742,00	46,80
216-312	12,1-25	(2,01-3,50)		18001-31500	775,00	46,80
216-313	12,1-25	(3,51-5,00)		31501-45000	802,00	46,80
216-314	25,1-60	(0,50-2,00)		4500-18000	835,00	46,80
216-315	25,1-60	(2,01-3,50)		18001-31500	877,00	46,80
216-316	25,1-60	(3,51-5,00)		31501-45000	927,00	46,80
216-317	25,1-60	(5,01-7,00)		45001-63000	969,00	55,00
216-318	60,1-100	(1,00-3,50)		9000-31500	994,00	55,00
216-319	60,1-100	(3,51-5,00)		31500-45000	1.020,00	55,00
216-320	60,1-100	(5,01-7,00)		45001-63000	1.060,00	55,00
216-321	60,1-100	(7,01-8,50)		63001-76500	1.100,00	55,00
216-400	Sirkülasyon pompası: Düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 3000 devir/ min.a kadar: B.F. No.: 216-300'deki 1500 devir/min. Pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 10 eksilti olarak uygulanacaktır.					
216-500	Sirkülasyon pompası: Düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu 1500 devir/ min.a kadar: B.F. No.: 216-300'deki 1500 devir/ min. Pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 30 artırılarak uygulanacaktır.					
216-600	Sirkülasyon pompası: Düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu 3000 devir/ min.a kadar: B.F. No.: 216-300'deki 1500 devir/ min. Pompa montajlı birim fiyatları ve montajlı bedelleri % 20 artırılarak uygulanacaktır					
216-800	Çok hızlı sirkülasyon pompası (Üç hızlı):Düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu, 2800 devir/ min'e kadar.(TS 515) Maksimum çalışma sıcaklığı 120°C, maksimum 40°C ortam sıcaklığına					

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	dayanıklı, 6 bar çalışma basıncına sahip Flanş: DN40-DN100 (DIN 2531'e uygun) ,H sınıfı motor yalıtımlı, IP 41 motor korumasına sahip, 380 V 50 Hz besleme gerilimli, üç hızlı sirkülasyon pompası temini ve yerine montajı		
	Debisi (m3/h) Basıncı (mSS) (Pa)		
216-801	(1 - 2) (1,5 – 3,2) (1350 - 2880)	250,00	106,00
216-802	(3 - 5) (2,8 – 3,5) (2520 – 3150)	543,00	101,00
216-803	(4 - 6) (3 – 4) (2700 – 3600)	768,00	101,00
216-804	(7 - 13) (3,2 – 4,8) (2880 – 4320)	1.120,00	96,50
216-805	(12 - 18) (5,5 – 7) (4950 – 6300)	1.420,00	96,50
216-806	(15 - 25) (7,1 – 9,5) (6390 - 8550)	1.540,00	96,50
216-807	(20-50) (6-10) (5400-9000)	1.870,00	96,50
216-808	(1-2) (3,3-10) (2970 -9000)	455,00	96,50
216-809	(3-5) (3,6-10) (3240-9000)	734,00	96,50
216-810	(4-6) (4,1-10) (3690 -9000)	785,00	96,50
216-811	(7-13) (4,9-10) (4410 -9000)	816,00	96,50
216-812	(12-18) (7,1-11) (6390-9900)	1.160,00	96,50
216-813	(15-25) (9,6-12) (8640-10800) NOT: -Arada bulunan basınç ve debi değerlerine ait üç hızlı pompaların fiyatları enterpolasyonla hesaplanır. -Yukarıda açıklanan kapasitelerdeki pompaların 10 bar olarak istenmesi halinde montajlı birim fiyatlar %50 oranında arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.	1.200,00	96,50
216-900	Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası : Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları; Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompalarının Bilim,Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Bağımsız ve Ürünlere Entegre Salmastrasız Devir Daim pompaları İle ilgili Çevreye Duyarlı Tasarım Tebliği" 'ne göre EEI≤0,27 enerji verimlilik endeksine sahip PN10 basınç sınıfında, motoru blokaj , aşırı zorlanma ve ısınmalara karşı kendinden korumalı, frekans konvertörlü Δp-c ve Δp-V kontrol modlarına uygun basma yüksekliği ve anlık güç tüketimi işletim 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 invertörlü 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 IP43 , motor koruma sınıfı en az F sınıfı , çalışma sıcaklığı sıcak su sirkülasyon pompaları sınıfı TF95'e göre -10°C / +120°C aralığında çalışabilen ıslak rotorlu sirkülasyon pompasının işyerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. NOT: -Pompa seçimlerinde onaylı projesinde belirtilen değerler dikkate alınacaktır. -Pozlarda belirtilen aralıklar pompa çalışma alanlarını belirtmektedir.		
	Debi Basıncı m3/h mSS		
216-901	(0,5 - 3,5) (1 – 3)	1.350,00	96,50
216-902	(3,5 - 7,0) (1 – 3)	1.480,00	96,50
216-903	(7 - 11) (1 – 3)	2.345,00	96,50

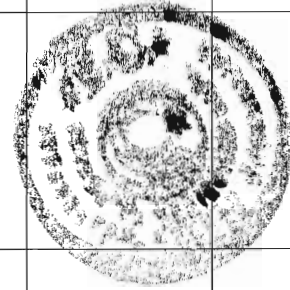


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
216-904	(3 - 6)	(3 - 5)		1.595,00	101,00
216-905	(6 - 9)	(3 - 5)		2.160,00	101,00
216-906	(9 - 12)	(3 - 5)		2.300,00	101,00
216-907	(12 - 17)	(3 - 5)		4.130,00	101,00
216-908	(12 - 20)	(5 - 10)		4.970,00	106,00
216-909	(36 - 50)	(5 - 10)		6.515,00	106,00
216-910	(20 - 28)	(5 - 10)		6.800,00	106,00
216-911	(28 - 36)	(5 - 10)		7.720,00	106,00
217-000	SANTRİFÜJ POMPALAR: (Tek veya çok kademeli): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60), (TS EN ISO 9905,TS EN ISO 9908) Gerek sirkülasyon, gerek diğer maksatlar için kullanılacak 105 °C kadar dayanıklı, kalite belgeli tek veya çok kademeli, her marka, model ve ölçü pompa için ayrı hazırlanmış debi, basınç, güç, verim, giriş ve çıkış çapları, fan çapı, motor tip, devir sayısı ve gücünü veren ve üç ayrı imalatçıdan temin edilecek katalogu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, elektrik motoru ile müşterek bir kaide üzerine fabrikasınca monte edilip ekslenmiş, ayarları yapılmış pompanın işyerine getirilmesi, yerine montajı ve işler halde teslimi. NOT: Pompanın imalatçı tarafından hazırlanmış kaide detayı da katalogu ile birlikte onanmaya verilecektir.				
217-100	Santrifüj pompa; 1500/min. a kadar; Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının Debisi Basıncı Pa m3/h mSS				
217-101	3- 5	(3,0- 5)	27.000- 45.000	558,00	47,70
217-102	3- 5	(5,1- 10)	45.001- 90.000	687,00	47,70
217-103	3- 5	(10,1- 15)	90.001-135.000	859,00	47,70
217-104	3- 5	(15,1- 20)	135.001-180.000	944,00	47,70
217-105	3- 5	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.080,00	56,00
217-106	3- 5	(30,1- 40)	270.001-360.000	1.210,00	62,50
217-107	3- 5	(40,1- 60)	360.001-540.000	1.250,00	62,50
217-108	3- 5	(60,1- 80)	540.001-720.000	1.530,00	62,50
217-109	3- 5	(80,1-100)	720.001-900.000	1.860,00	62,50
217-110	5,1- 10	(3,0- 5)	27.000.- 45.000	810,00	55,00
217-111	5,1- 10	(5,1- 10)	45.001- 90.000	838,00	64,50
217-112	5,1- 10	(10,1- 15)	90.001-135.000	943,00	62,50
217-113	5,1- 10	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.240,00	78,50
217-114	5,1- 10	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.290,00	88,50
217-115	5,1- 10	(30,1- 40)	270.001-360.000	1.680,00	88,50
217-116	5,1- 10	(40,1- 60)	360.001-540.000	1.820,00	88,50
217-117	5,1- 10	(60,1- 80)	540.001-720.000	2.120,00	96,50
217-118	5,1- 10	(80,1-100)	720.001-900.000	2.530,00	96,50
217-119	10,1- 20	(3,0- 5)	27.000- 45.000	875,00	54,00
217-120	10,1- 20	(5,1- 10)	45.001- 90.000	988,00	56,00
217-121	10,1- 20	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.130,00	66,00
217-122	10,1- 20	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.260,00	65,50
217-123	10,1- 20	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.490,00	79,50
217-124	10,1- 20	(30,1- 40)	270.001-360.000	1.940,00	81,50
217-125	10,1- 20	(40,1- 60)	360.001-540.000	2.200,00	81,50
217-126	10,1- 20	(60,1- 80)	540.001-720.000	2.530,00	81,50
217-127	10,1- 20	(80,1-100)	720.001-900.000	3.010,00	88,50
217-128	21- 30	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.030,00	47,70

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
217-129	21- 30	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.120,00	62,50
217-130	21- 30	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.300,00	63,00
217-131	21- 30	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.360,00	72,00
217-132	21- 30	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.600,00	78,00
217-133	21- 30	(30,1- 40)	270.001-360.000	1.820,00	71,00
217-134	21- 30	(40,1- 60)	360.001-540.000	2.120,00	77,50
217-135	21- 30	(60,1- 80)	540.001-720.000	2.200,00	93,50
217-136	21- 30	(80,1-100)	720.001-900.000	3.420,00	93,50
217-137	31- 40	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.210,00	56,00
217-138	31- 40	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.420,00	62,50
217-139	31- 40	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.680,00	67,50
217-140	31- 40	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.860,00	71,00
217-141	31- 40	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.120,00	71,00
217-142	31- 40	(30,1- 40)	270.001-360.000	3.090,00	77,50
217-143	31- 40	(40,1- 60)	360.001-540.000	3.760,00	87,00
217-144	31- 40	(60,1- 80)	540.001-720.000	4.680,00	103,00
217-145	31- 40	(80,1-100)	720.001-900.000	5.240,00	104,00
217-146	41- 40	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.210,00	62,50
217-147	41- 50	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.420,00	62,50
217-148	41- 50	(10,1- 20)	90.001-180.000	1.680,00	62,50
217-149	41- 50	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.940,00	77,50
217-150	41- 50	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.340,00	77,50
217-151	41- 50	(30,1- 40)	270.001-360.000	3.200,00	77,50
217-152	41- 50	(40,1- 60)	360.001-540.000	4.570,00	93,50
217-153	41- 50	(60,1- 80)	540.001-720.000	3.750,00	104,00
217-154	41- 50	(80,1-100)	720.001-900.000	5.650,00	114,00
217-155	51- 60	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.250,00	62,50
217-156	51- 60	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.460,00	71,00
217-157	51- 60	(10,1- 15)	90.001-135.000	2.020,00	83,00
217-158	51- 60	(15,1- 20)	135.001-180.000	2.010,00	77,50
217-159	51- 60	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.640,00	96,50
217-160	51- 60	(30,1- 40)	270.001-360.000	3.160,00	101,00
217-161	51- 60	(40,1- 60)	360.001-540.000	4.940,00	123,00
217-162	51- 60	(60,1- 80)	540.001-720.000	5.430,00	130,00
217-163	51- 60	(80,1-100)	720.001-900.000	6.730,00	142,00
217-164	61- 80	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.330,00	77,50
217-165	61- 80	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.820,00	77,50
217-166	61- 80	(10,1- 15)	90.001-135.000	2.160,00	77,50
217-167	61- 80	(15,1- 20)	135.001-180.000	2.460,00	77,50
217-168	61- 80	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.980,00	77,50
217-169	61- 80	(30,1- 40)	270.001-360.000	3.200,00	93,50
217-170	61- 80	(40,1- 60)	360.001-540.000	4.200,00	104,00
217-171	61- 80	(60,1- 80)	540.001-720.000	5.280,00	114,00
217-172	61- 80	(80,1-100)	720.001-900.000	6.800,00	119,00
217-173	81-100	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.640,00	71,00
217-174	81-100	(5,1- 10)	45.001- 90.000	2.080,00	71,00
217-175	81-100	(10,1- 15)	90.001-135.000	2.420,00	77,50
217-176	81-100	(15,1- 20)	135.001-180.000	2.830,00	77,50
217-177	81-100	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.940,00	87,00
217-178	81-100	(30,1- 40)	270.001-360.000	3.530,00	98,50
217-179	81-100	(40,1- 60)	360.001-540.000	4.310,00	104,00
217-180	81-100	(60,1- 80)	540.001-720.000	5.350,00	114,00
217-181	81-100	(80,1-100)	720.001-900.000	6.950,00	119,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
217-182	101-150	(5,0- 10)	45.000- 90.000	2.120,00	71,00
217-183	101-150	(10,1- 15)	90.001-135.000	2.310,00	77,50
217-184	101-150	(15,1- 20)	135.001-180.000	2.680,00	97,50
217-185	101-150	(20,1- 30)	180.001-270.000	3.420,00	98,50
217-186	101-150	(30,1- 40)	270.001-360.000	4.680,00	109,00
217-187	101-150	(40,1- 60)	360.001-540.000	5.090,00	117,00
217-188	101-150	(60,1- 80)	540.001-720.000	7.880,00	148,00
217-189	101-150	(80,1-100)	720.001-900.000	9.880,00	148,00
217-190	101-300	(10,0- 20)	90.000-180.000	3.940,00	101,00
217-191	101-300	(20,1- 35)	180.001-315.000	5.320,00	104,00
217-192	151-300	(35,1- 55)	315.001-495.000	6.650,00	115,00
217-193	151-300	(56,0- 80)	504.000-720.000	11.480,00	148,00
217-194	151-300	(81,0-120)	729.000-1.080.000	14.490,00	148,00
217-195	151-300	(121-160)	1.081.000-1440.000	16.940,00	163,00
217-200	Santrifüj pompa; 3000 devir/ min. kadar, diğer özellikler BFT 217 -100'ün aynı. BF No: 217-100'deki 1500 devir/ min. santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri, % 10 eksiltilecek uygulanacaktır.				
217-300	Beton kaide yapılması; Pompanın madeni kaidesinin 4 kenarından 5'er cm. taşacak motor gücü 5 kw'a kadar 30 cm., 30 kw'a kadar 40 cm., 50 kw'a kadar 50 cm. kalınlıkta beton kaide yapılması. (İnşaat birim fiyatlarıyla ödenmek üzere) tahminen; (50 kw'dan yukarı güçler için temel planı verilecektir.)				
217-400	DÜŞEY MİLLİ SANTRİFÜJ POMPALARI: (Tek veya çok kademeli) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Paslanmaz çelik milli, düşey konumlu çalışabilir tipte tek veya çok kademeli, diğer özellikler 217-000'in aynı Santrifüj pompasının temini, işyerine getirilmesi, yerine montajı ve işler halde teslimi. Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının Debisi m3/h Basıncı mSS Pa				
217-401	0,8-4,0	(15-35)	315.000-135.000	507,00	43,40
217-402	1,2-5,0	(22-50)	198.000-450.000	586,00	43,40
217-403	1,8-5,5	(23-65)	207.000-585.000	632,00	43,40
217-404	2,1-6,5	(24-75)	216.000-675.000	703,00	43,40
217-405	2,5-6,8	(25-85)	225.000-765.000	859,00	43,40
218-000	KIZGIN SU POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Gövde, mili, fan, conta, salmastra ve diğer bütün parçaların gereğine göre, malzeme ve özelliklerini, aksel kesit görünüşü, akışkanın cinsi, işletme basıncı ve sıcaklığı, debi, manometre yükseklik, verim, güç ve net artı (+) Emme yüksekliği karakteristiklerini (her marka, model ve ölçü için ayrı grafik verilecektir), Pompa ölçüleri, giriş ve çıkış çapları, fan çapı, soğutma suyu debisi, motor tip devir sayısı ve gücünü veren üç ayrı imalatçıdan temin edilecek prospektüs veya katalogu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, müşterek bir kaide üzerine fabrikasınca monte edilip aksellenmiş, ayarlar yapılmış, kalite belgeli pompanın işyerine getirilmesi, yerine montajı, ve işler halde teslimi. (Pompanın imalatçı tarafından hazırlanmış kaide detayı da prospektüsü ile birlikte onanmaya verilecektir.)				
218-100	Kızgın su pompası; 10 Atmosfer, 140 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar; B.F. No.: 217-100'deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 25 artırılarak uygulanacaktır.				

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
218-200	Kızgın su pompası; 10 Atmosfer, 140 °C şartlarında çalışacak, 3000 devir/min.'a kadar; B.F. No.: 217-100deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 15 artırılarak uygulanacaktır.		
218-300	Kızgın su pompası; 12 Atmosfer, 170 °C işletme, basıncı ve sıcaklığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar; B.F. No.: 217-100deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 50 artırılarak uygulanacaktır.		
218-400	Kızgın su pompası; 12 Atmosfer, 170 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 3000 devir/min.'a kadar; B.F. No.: 217-100deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 30 artırılarak uygulanacaktır.		
218-500	Kızgın su pompası;20 Atmosfer, 200 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar; B.F. No.: 217-100deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 100 artırılarak uygulanacaktır.		
218-600	Kızgın su pompası;20 Atmosfer, 200 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 3000 devir/min.'a kadar; B.F. No.: 217-100deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 80 artırılarak uygulanacaktır.		
219-000	GENLEŞME PARÇALARI: (Kompansatörleri): Eksenel tip (Körüklü): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80). İşletme basınçları, sıcaklıkları, ölçüleri, malzeme cinsi, uzama miktarı gibi bilgileri ile, prospektüsleri idarece onanmak kaydı ile seçilecek, körüğü basınç ve sıcaklığa tabi olarak dikişsiz tombak veya paslanmaz çelikten imal edilmiş veya gövdesi pik döküm borulu kompansatörün projede belirtilen yerlere monte edilmesi, eklenmesi, deneme basıncında tecrübe edilerek çalışır halde teslimi.		
219-200	Körüklü eksenel tip genleşme parçası: 60 mm. uzama alabilir PN-25 -40 (BF No.: 219-500deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen alınacaktır. NOT: PN- 16 kullanıldığı takdirde BF No.: 219-400 ve 219-700deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen alınacaktır.		
219-300	Borulu tip genleşme parçası: 100 mm. uzama alabilir. Pik döküm PN 10 flanşlı:		
219-301	40 Ø mm.	159,00	8,70
219-302	50 Ø mm.	200,00	10,30
219-303	65 Ø mm.	262,00	13,00
219-304	80 Ø mm.	324,00	13,40
219-305	100 Ø mm.	390,00	14,70
219-306	125 Ø mm.	502,00	17,30
219-307	150 Ø mm.	613,00	17,30
219-308	200 Ø mm.	891,00	20,00
219-400	Körüklü, açısız, yanal ve eksenel hareketli genleşme parçası: (Kompansatör) Buhar, kızgın su, gaz ve akaryakıt devrelerinde kullanılmak üzere, körüklü, açısız, eksenel ve yanal hareketli, özel alaşımlı paslanmaz çelikten; flanşlı, kaynak boyunlu, mafsallı, flanşlı ve limitli genleşme parçalarının temini yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 425 °C- 80 °C.) PN-16, 30 mm. genleşmeli (- 20 + 10 mm.).		
219-401	40 Ø mm	167,00	8,20
219-402	50 Ø mm	178,00	9,65
219-403	65 Ø mm	199,00	12,40
219-404	80 Ø mm	230,00	13,90



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
219-405	100 Ø mm	274,00	15,80
219-406	125 Ø mm	317,00	17,50
219-407	150 Ø mm	388,00	18,00
219-408	175 Ø mm	510,00	25,00
219-409	200 Ø mm	894,00	31,90
219-410	250 Ø mm	988,00	33,50
219-411	300 Ø mm	1.190,00	33,50
219-412	350 Ø mm	1.550,00	35,10
219-413	400 Ø mm	1.980,00	41,80
219-414	450 Ø mm	2.190,00	41,80
219-415	500 Ø mm	2.370,00	43,60
219-500	PN 25-40, 60 mm. uzama alabilir. Genleşme parçaları için 219-400'deki montajlı birim fiyatlar % 40 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız aynen uygulanır.		
219-600	PN 25-40, 30 mm. uzama alabilir. Genleşme parçaları için 219-400'deki montajlı birim fiyatlar % 20 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız aynen uygulanır.		
219-700	PN-16 60 mm. uzama alabilir. Genleşme parçaları için 219-400'deki montajlı birim fiyatlar % 20 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız aynen uygulanır.		
219-800	Körüklü aksel tip genleşme parçası; (Kompansatör): (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80). Buhar kızgın su ve kalorifer devrelerinde kullanılmak üzere, iki ucu dişli bağlantılı, laynerli, özel alaşımlı, paslanmaz çelikten, körüklü genleşme parçasının temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. Çalışma sıcaklığı + 425 °C - 80 °C) PN-16 30 mm. genleşmeli.		
219-801	15 Ø mm	99,00	3,00
219-802	20 Ø mm	118,00	3,40
219-803	25 Ø mm	138,00	3,40
219-804	32 Ø mm	148,00	3,85
219-805	40 Ø mm	163,00	3,85
219-806	50 Ø mm	173,00	4,60
219-1000	Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü aksel tip genleşme parçası; (kompansatör) Buhar, kızgın su , kızgın yağ devrelerinde kullanılmak üzere, körüğü paslanmaz çelik aksel hareketli, basıncın körüğün dış cidarını etkilemesini sağlayan karbon çelikten mamul boru düzeneği olan ayrıca kılavuzlama sağlayan iç ringleri ve hareketleri sınırlayan tahditleyicileri olan kaynak boyunlu - flanşlı kompansatörlerin temini yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 425 °C- 80 °C.) PN-25-40, (- 20 + 10 mm.).		
219-1100	Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü aksel tip genleşme parçası; (kompansatör) 30 mm. genleşmeli.		
219-1101	25 Ø mm.	255,00	10,90
219-1102	32 Ø mm.	292,00	12,60
219-1103	40 Ø mm.	317,00	14,40
219-1104	50 Ø mm.	342,00	16,20
219-1105	65 Ø mm.	411,00	19,80
219-1106	80 Ø mm.	490,00	23,40
219-1107	100 Ø mm.	592,00	25,30
219-1108	125 Ø mm.	683,00	28,90
219-1109	150 Ø mm.	812,00	32,50
219-1110	200 Ø mm.	1.020,00	39,60
219-1111	250 Ø mm.	1.320,00	45,00
219-1112	300 Ø mm.	2.030,00	51,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
219-1113	350 Ø mm.	2.440,00	60,50
219-1114	400 Ø mm.	2.930,00	77,50
219-1115	500 Ø mm.	4.240,00	104,00
219-1200	Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü aksenal tip genleşme parçası; (kompansatör) 60 mm. genişmeli.		
219-1201	25 Ø mm.	337,00	9,85
219-1202	32 Ø mm.	441,00	12,00
219-1203	40 Ø mm.	469,00	12,90
219-1204	50 Ø mm.	550,00	12,90
219-1205	65 Ø mm.	663,00	15,60
219-1206	80 Ø mm.	786,00	19,10
219-1207	100 Ø mm.	879,00	20,40
219-1208	125 Ø mm.	1.180,00	22,40
219-1209	150 Ø mm.	1.490,00	25,30
219-1210	200 Ø mm.	1.800,00	31,00
219-1211	250 Ø mm.	2.160,00	35,10
219-1212	300 Ø mm.	2.130,00	42,10
219-1213	350 Ø mm.	2.920,00	49,20
219-1214	400 Ø mm.	3.680,00	63,50
219-1215	500 Ø mm.	4.250,00	84,50
219-1300	Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü aksenal tip genleşme parçası; (kompansatör) 90 mm. genişmeli.		
219-1301	25 Ø mm.	445,00	8,05
219-1302	32 Ø mm.	489,00	9,30
219-1303	40 Ø mm.	558,00	10,80
219-1304	50 Ø mm.	658,00	12,00
219-1305	65 Ø mm.	785,00	14,80
219-1306	80 Ø mm.	1.040,00	17,40
219-1307	100 Ø mm.	1.370,00	18,80
219-1308	125 Ø mm.	1.630,00	21,40
219-1309	150 Ø mm.	1.950,00	24,10
219-1310	200 Ø mm.	2.390,00	29,50
219-1311	250 Ø mm.	3.330,00	33,50
219-1312	300 Ø mm.	3.570,00	40,10
219-1313	350 Ø mm.	3.810,00	46,90
219-1314	400 Ø mm.	4.070,00	60,50
219-1315	500 Ø mm.	5.110,00	80,50
219-1400	Çift körüklü, açısız, yanal, aksenal hareketli genleşme Parçası: (kompansatör) Buhar, kızgın su, akaryakıt devrelerinde, dilatasyon geçişleri, sismik hareketlerin kompanzasyonunda kullanılmak üzere, çift körüklü (ondülasyonlu) açısız, yanal ve aksenal hareketli, özel alaşımlı paslanmaz çelikten; flanşlı, kaynak boyunlu, mafsallı, limit çubuklu genleşme parçalarının temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. PN 16, aksenal 30 mm, yanal 75 mm hareketli kompansatör.		
219-1401	25 Ø mm.	427,00	8,05
219-1402	32 Ø mm.	481,00	9,30
219-1403	40 Ø mm.	514,00	10,80
219-1404	50 Ø mm.	597,00	10,80
219-1405	65 Ø mm.	673,00	14,80
219-1406	80 Ø mm.	805,00	17,40
219-1407	100 Ø mm.	985,00	18,80
219-1408	125 Ø mm.	1.160,00	21,40
219-1409	150 Ø mm.	1.350,00	24,10

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
219-1410	200 Ø mm.	1.810,00	29,50
219-1411	250 Ø mm.	2.260,00	33,50
219-1500	Çift körüklü, açısız, yanal, aksel hareketli genişleme Parçası: (kompansatör) Buhar, kızgın su, akaryakıt devrelerinde, dilatasyon geçişleri, sismik hareketlerin kompanzasyonunda kullanılmak üzere, çift körüklü (ondüasyonlu) açısız, yanal ve aksel hareketli, özel alaşım paslanmaz çelikten; flanşlı, kaynak boyunlu, mafsalı, limit çubuklu genişleme parçalarının temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. PN 16, aksel 60 mm, yanal 75 mm hareketli kompansatör		
219-1501	65 Ø mm.	689,00	14,80
219-1502	80 Ø mm.	835,00	17,40
219-1503	100 Ø mm.	1.020,00	18,80
219-1504	125 Ø mm.	1.280,00	21,40
219-1505	150 Ø mm.	1.580,00	24,10
219-1506	200 Ø mm.	2.380,00	35,20
219-1507	250 Ø mm.	3.250,00	43,20
220-000	TİTREŞİM YUTUCULARI: (ABSORBERLERİ): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) Pompa, kompresör ve buna benzer cihaz titreşimlerinin boru şebekesine iletmek ve böylece titreşimden doğacak ses ve gürültüyü önlemek amacı ile cihaz - boru arasına monte edilebilen paslanmaz çelikten titreşim yutucunun temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 425 °C - 80 °C).		
220-100	Flanşlı veya kaynak boyunlu; PN-16		
220-101	15 Ø mm	106,00	3,75
220-102	20 Ø mm	115,00	5,10
220-103	25 Ø mm	138,00	5,60
220-104	32 Ø mm	152,00	7,00
220-105	40 Ø mm	166,00	8,35
220-106	50 Ø mm	178,00	8,35
220-107	65 Ø mm	212,00	9,75
220-108	80 Ø mm	255,00	12,50
220-109	100 Ø mm	320,00	14,00
220-110	125 Ø mm	369,00	15,30
220-111	150 Ø mm	473,00	18,10
220-112	200 Ø mm	740,00	18,10
220-113	250 Ø mm	1.010,00	20,90
220-200	Flanşlı veya kaynak boyunlu; PN 25-40 BF No.:220-100'deki montajlı birim fiyatlar % 40 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız olarak aynen uygulanır.		
220-300	Kauçuk titreşim yutucu (absorberleri); (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) PN 16 Pompa, kompresör ve buna benzer cihaz titreşimlerinin boru şebekesine iletmek ve böylece titreşimden doğacak ses ve gürültüyü önlemek amacı ile cihaz - boru arasına monte edilebilen körüğün kısmi açısız yanal aksel olarak 10 mm hareket edebilen kauçuk malzemeden imal edilmiş flanşları karbon çelikten imal edilmiş titreşim yutucunun temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 0 °C , +95 °C)		
220-301	32 Ø mm.	80,50	4,75
220-302	40 Ø mm.	85,00	5,30
220-303	50 Ø mm.	91,50	5,50
220-304	65 Ø mm.	117,00	6,85
220-305	80 Ø mm.	138,00	8,15
220-306	100 Ø mm.	171,00	10,60
220-307	125 Ø mm.	229,00	13,10

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
220-308	150 Ø mm.	281,00	15,60
220-309	200 Ø mm.	390,00	20,60
220-310	250 Ø mm.	526,00	27,30
221-000	PİSLİK TUTUCULAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80)(TS 11494) Sıvı, buhar ve gaz donanımına monte edilecek, akışkanın basınç ve sıcaklığına tabi olarak gövdesi pirinç, bronz, dökme demir veya çelikten, iç süzgeci pirinç veya paslanmaz çelikten, süzgeci kolayca sökülüp temizlenebilen, flanşlı veya vidalı katoloğu idarece onanmak üzere seçilecek pislik tutucunun işyerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyeti; DN 20 ye kadar 500 µm (0,5 mm) '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 geçirmecek şekilde seçilecektir.		
221-100	Pislik tutucu, PN-16, buhar için; pres döküm vidalı;		
221-101	15 Ø mm. (1/2")	9,90	2,50
221-102	20 Ø mm. (3/4")	13,80	3,05
221-103	25 Ø mm. (1")	19,80	3,40
221-104	32 Ø mm. (1 1/4")	29,70	3,80
221-105	40 Ø mm. (1 1/2")	36,90	3,80
221-106	50 Ø mm. (2")	65,50	4,40
221-200	Pislik tutucu,PN-16,buhar ve kızgın su için; gövdesi pik döküm Ø 65 den büyük çaplar laterna takviyeli iç süzgeci paslanmaz çelik, vidalı veya flanşlı;		
221-201	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	33,30	4,50
221-202	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	45,30	4,50
221-203	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	59,00	4,50
221-204	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	74,00	4,50
221-205	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	90,00	5,40
221-206	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	114,00	5,80
221-207	65 Ø mm. Flanşlı	166,00	7,15
221-208	80 Ø mm. Flanşlı	217,00	7,95
221-209	100 Ø mm. Flanşlı	275,00	8,55
221-210	125 Ø mm. Flanşlı	459,00	10,30
221-211	150 Ø mm. Flanşlı	560,00	12,90
221-212	200 Ø mm. Flanşlı	990,00	14,50
221-300	Pislik tutucu, PN- 16, Buhar ve kızgın su için; gövdesi pik döküm, filtresi paslanmaz çelik vidalı veya flanşlı; (Y tipi).		
221-301	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	36,20	4,90
221-302	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	49,00	4,55
221-303	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	58,00	4,55
221-304	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	75,50	4,55
221-305	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	92,50	5,30
221-306	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	117,00	5,95
221-307	65 Ø mm. Flanşlı	164,00	7,05
221-308	80 Ø mm. Flanşlı	217,00	7,85
221-309	100 Ø mm. Flanşlı	288,00	8,90
221-310	125 Ø mm. Flanşlı	471,00	10,20
221-311	150 Ø mm. Flanşlı	607,00	12,80
221-312	200 Ø mm. Flanşlı	996,00	14,20
221-400	Pislik tutucu, PN 25-40 paslanmaz çelik gövdeli, iç süzgeci paslanmaz çelik, Ø 65'den büyük çaplar laterna takviyeli vidalı veya flanşlı;		
221-401	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	141,00	3,80
221-402	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	179,00	4,65

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
221-403	25 Ø mm	Vidalı veya Flanşlı	239,00	4,65
221-404	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	290,00	4,20
221-405	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	336,00	4,85
221-406	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	477,00	4,85
221-407	65 Ø mm.	Flanşlı	893,00	6,55
221-408	80 Ø mm.	Flanşlı	1.140,00	7,60
221-409	100 Ø mm.	Flanşlı	1.440,00	8,20
221-410	125 Ø mm.	Flanşlı	2.190,00	8,20
221-411	150 Ø mm.	Flanşlı	2.840,00	11,80
221-412	200 Ø mm.	Flanşlı	5.060,00	13,10
221-500	Pislik tutucu, (Y tipi) PN 25-40, buhar ve kızgın su için; gövdesi çelik döküm, filtresi paslanmaz çelik, vidalı veya flanşlı;			
221-501	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	62,00	3,15
221-502	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	75,50	3,75
221-503	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	93,50	4,00
221-504	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	115,00	4,20
221-505	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	147,00	4,85
221-506	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	184,00	5,25
221-507	65 Ø mm.	Flanşlı	304,00	6,55
221-508	80 Ø mm.	Flanşlı	328,00	7,60
221-509	100 Ø mm.	Flanşlı	545,00	7,85
221-510	125 Ø mm.	Flanşlı	768,00	9,00
221-511	150 Ø mm.	Flanşlı	1.050,00	11,30
221-512	200 Ø mm.	Flanşlı	1.670,00	13,10
221-600	Pislik tutucu, PN 25-40, buhar ve kızgın su için; gövdesi çelik döküm, süzgeci paslanmaz çelik, laterna takviyeli, vidalı veya flanşlı;			
221-601	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	85,00	3,75
221-602	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	108,00	4,50
221-603	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	128,00	4,50
221-604	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	176,00	4,50
221-605	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	198,00	5,30
221-606	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	258,00	5,65
221-607	65 Ø mm.	Flanşlı	484,00	6,40
221-608	80 Ø mm.	Flanşlı	585,00	7,45
221-609	100 Ø mm.	Flanşlı	771,00	8,05
221-610	125 Ø mm.	Flanşlı	1.090,00	9,25
221-611	150 Ø mm.	Flanşlı	1.440,00	11,60
222-000	KONDENSTOPLAR (KONDENS AYIRICILAR): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).			
222-100	Termodinamik tip, vidalı: 40 Atmosfer işletme basıncında, 250 °C sıcaklığa kadar dayanıklı, gövde, kapak, disk ve oturma yüzeyleri paslanmaz çelikten, katalogu idarece onanmak kaydıyla seçilecek TSE kalite belgeli, kondensstopun işyerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.			
222-101	15 Ø mm. (1/2")		142,00	4,15
222-102	20 Ø mm. (3/4")		190,00	4,75
222-103	25 Ø mm. (1")		256,00	4,75
222-104	32 Ø mm. (1 1/4")		271,00	4,85
222-105	40 Ø mm. (1 1/2")		298,00	4,85
222-106	50 Ø mm. (2")		308,00	5,65
222-200	Termostatik tip vidalı; (TS- 3144).10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, gövdesi ve kapağı temper döküm veya kalite pirinçten, körükleri dikişsiz fosforlu bronz, monel veya tombaktan, supap veya supapın oturma yuvaları paslanmaz pirinçten			

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	mamul kataloğu idarece onanmak üzere seçilecek TSE uygunluk belgesini haiz kondensstopun işyerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.		
222-201	15 Ø mm. (1/2")	116,00	4,65
222-202	20 Ø mm. (3/4")	125,00	4,65
222-203	25 Ø mm. (1")	138,00	4,65
222-204	32 Ø mm. (1 1/4")	147,00	4,50
222-205	40 Ø mm. (1 1/2")	160,00	4,50
222-206	50 Ø mm. (2")	202,00	5,35
222-300	Şamandıralı tip, el basıncı ile hava tahliyeli, flanşlı; 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı gövdesi dökme demir şamandırası paslanmaz çelik veya bakırdan valf, iğne ve yuvası paslanmaz çelik valf mekanizması pirinçten kataloğu idarece onanmak üzere seçilecek TS kalite belgeli kondensstopun işyerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.		
222-301	15 Ø mm	192,00	6,30
222-302	20 Ø mm	220,00	7,35
222-303	25 Ø mm	258,00	7,35
222-304	32 Ø mm	317,00	7,35
222-305	40 Ø mm	407,00	8,55
222-306	50 Ø mm	446,00	8,65
222-400	Şamandıralı tip, termostatik, hava boşaltmalı, flanşlı; diğer özellikler: 222-300'ün aynı;		
222-401	15 Ø mm	211,00	5,35
222-402	20 Ø mm	251,00	6,45
222-403	25 Ø mm	279,00	6,45
222-404	32 Ø mm	333,00	6,85
222-405	40 Ø mm	388,00	7,80
222-406	50 Ø mm	511,00	8,45
222-500	Ters kovalı tip el ile hava boşaltmalı, flanşlı; 10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, gövde ve kapak kısmı dökme demir, valf mekanizması, iğne, yuva kovası paslanmaz çelikten, kataloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek, TSE kalite belgeli, kondensstopun işyerinde temini. Yerine monte edilmesi, çalışır halde teslimi.		
222-501	15 Ø mm	90,00	4,95
222-502	20 Ø mm	112,00	5,95
222-503	25 Ø mm	198,00	5,95
222-504	32 Ø mm	301,00	5,95
222-505	40 Ø mm	338,00	6,80
222-506	50 Ø mm	565,00	7,35
222-600	Ters kovalı tip, termostatik hava boşaltmalı, flanşlı; diğer özellikler: 222-500'ün aynı;		
222-601	15 Ø mm	109,00	4,25
222-602	20 Ø mm	148,00	4,75
222-603	25 Ø mm	244,00	4,75
222-604	32 Ø mm	349,00	5,45
222-605	40 Ø mm	469,00	5,45
222-606	50 Ø mm	698,00	6,55
222-700	Şamandıralı, gövdesi pik döküm, bütün çalışan iç aksamı krom nikelli paslanmaz çelikten, termostatik hava tahliyeli , sanayi tipi, PN-16;		
222-701	15 Ø mm. (1/2")	109,00	4,25
222-702	20 Ø mm. (3/4")	162,00	4,75
222-703	25 Ø mm. (1")	267,00	4,75
222-704	32 Ø mm. (1 1/4")	382,00	5,45

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
222-705	40 Ø mm. (1 1/2")	513,00	5,45
222-706	50 Ø mm. (2")	763,00	6,55
223-000	GÖZETLEME CAMLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Borularda akışı ve bilhassa kondensatların normal çalışıp çalışmadığını kontrol amacı ile monte edilecek, basınca tabi olarak pirinç, kızıl döküm, dökme demir veya çelikten; akışkan sıcaklığına dayanıklı, camı dahil, komple işyerinde temini ve yerine montajı. (Prospektüsü onandıktan sonra monte edilecektir.)		
223-100	Flanşlı; PN-16		
223-101	15 Ø mm	34,00	4,60
223-102	20 Ø mm	36,60	5,50
223-103	25 Ø mm	40,50	5,50
223-104	32 Ø mm	44,40	5,50
223-105	40 Ø mm	49,70	6,35
223-106	50 Ø mm	55,00	6,80
223-107	65 Ø mm	63,00	8,50
223-108	80 Ø mm	80,00	9,80
223-109	100 Ø mm	87,50	10,70
224-000	OTOMATİK HAVA ATMA CİHAZI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (TS-7817). Sıvı dolu kap veya borularda biriken hava ve gazları atmak için monte edilecek, uygun kapasitede, çalışma basınç ve sıcaklığına tabi olarak bronz, dökme demir pirinç veya çelikten mamül, paslanmaz çelikten şamandıralı veya termostatlı cihazın işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
224-100	Otomatik hava atma cihazı, buhar için, vidalı PN- 16.		
224-101	15 Ø mm. (1/2")	14,70	3,10
224-102	20 Ø mm. (3/4")	18,60	3,10
224-200	Otomatik hava atma cihazı, buhar için, flanşlı PN- 16.		
224-201	15 Ø mm	34,40	3,20
224-202	20 Ø mm	44,10	3,70
224-203	25 Ø mm	49,10	3,70
224-204	32 Ø mm	58,50	3,70
224-205	40 Ø mm	70,00	4,40
224-206	50 Ø mm	76,50	4,75
224-300	Otomatik hava atma cihazı, su için;		
224-301	15 Ø mm. (1/2")	14,50	3,10
225-000	AYIRICILAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80). Kullanma yerine tabi olarak buhardan su, sudan buhar, buhardan yağ ve suyu ayıracak özellikte, basınç ve sıcaklığa tabi olarak dökme demir veya çelikten cihazın işyerinde temini ve yerine montajı.		
225-100	Hava Ayırıcı; Isıtma sisteminde oluşan havayı tahliye etmek için pirinç veya TS ISO 1129 standartlarına uygun malzemeden mamul, PN16 sınıfında imal edilmiş gövdesi, hava ve suyu ayırıcı bölümde paslanmaz çelik veya muadili hava toplayıcı perdesi olan, gövdenin üst kısmında hava tahliyesi için musluk ve otomatik ventili bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen hava ayırıcısının işyerinde temini ve montajının yapılması		
225-110	Boşaltmasız, Dişli Pirinç Hava Ayırıcı;		
225-111	15 Ø mm. (1/2")	224,00	28,80
225-112	20 Ø mm. (3/4")	286,00	28,80
225-113	25 Ø mm. (1")	315,00	32,00
225-114	32 Ø mm. (1 1/4")	426,00	38,40
225-115	40 Ø mm. (1 1/2")	483,00	44,80
225-116	50 Ø mm. (2")	572,00	56,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
225-120	Kaynaklı Hava Ayırıcı;		
225-121	50 Ø mm.	1.650,00	167,00
225-122	65 Ø mm.	1.750,00	176,00
225-123	80 Ø mm.	2.420,00	189,00
225-124	100 Ø mm.	2.620,00	208,00
225-125	125 Ø mm.	3.220,00	237,00
225-126	150 Ø mm.	3.630,00	275,00
225-127	200 Ø mm.	4.510,00	310,00
225-130	Flanşlı Hava Ayırıcı;		
225-131	50 Ø mm	1.810,00	119,00
225-132	65 Ø mm.	1.910,00	125,00
225-133	80 Ø mm.	2.680,00	136,00
225-134	100 Ø mm.	2.880,00	147,00
225-135	125 Ø mm.	3.550,00	160,00
225-136	150 Ø mm.	3.950,00	184,00
225-137	200 Ø mm.	4.820,00	208,00
225-200	Tortu Ayırıcı; Isıtma sisteminde oluşan tortuyu tahliye etmek için TS ISO 1129 standartlarına uygun PN16 sınıfında imal edilmiş, tortu tutucu bölümde paslanmaz çelik veya muadili tortu toplayıcı perdesi olan, gövdenin alt kısmında tortu tahliyesi için küresel vanası bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen tortu ayırıcısının işyerinde temini ve montajının yapılması.		
225-210	Kaynaklı Tortu Ayırıcı;		
225-211	50 Ø mm.	1.430,00	151,00
225-212	65 Ø mm.	1.510,00	160,00
225-213	80 Ø mm.	2.110,00	172,00
225-214	100 Ø mm.	2.290,00	189,00
225-215	125 Ø mm.	2.800,00	215,00
225-216	150 Ø mm.	3.140,00	250,00
225-217	200 Ø mm.	3.910,00	282,00
225-220	Flanşlı Tortu Ayırıcı;		
225-221	50 Ø mm.	1.590,00	108,00
225-222	65 Ø mm.	1.690,00	114,00
225-223	80 Ø mm.	2.320,00	124,00
225-224	100 Ø mm.	2.500,00	134,00
225-225	125 Ø mm.	3.080,00	146,00
225-226	150 Ø mm.	3.420,00	167,00
225-227	200 Ø mm.	4.190,00	189,00
225-500	DOĞALGAZ FİLTRELERİ :(Ölçü: Ad.;İhzarat: % 80)(TS 10276) 97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, doğalgaz ve LPG hatlarındaki brülör, kombi, sayaç, regülatör gibi cihazların gazın taşıdığı partiküllerden zarar görmemesi amacıyla kullanılan filtrelerin işyerinde temini ve yerinde montajı.		
225-510	Kullanım basıncı 2 Bar'a kadar olan dişli filtreler:		
225-511	DN15 (1/2") Vidalı	34,90	4,35
225-512	DN20 (3/4") Vidalı	39,90	5,45
225-513	DN25 (1") Vidalı	43,50	5,45
225-514	DN32 (1 1/4") Vidalı	59,00	5,45
225-515	DN40 (1 1/2") Vidalı	60,50	6,40
225-516	DN50 (2") Vidalı	79,50	6,85
225-520	Kullanım basıncı 2 Bar'a kadar olan flanşlı filtreler:		
225-521	DN65 (2 1/2") flanşlı	325,00	8,70
225-522	DN80 (3") flanşlı	375,00	9,85

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
225-523	DN100 (4") flanşlı	681,00	10,70
225-524	DN125 (5") flanşlı	1.440,00	11,90
225-525	DN150 (6") flanşlı	1.460,00	14,90
225-526	DN200 (8") flanşlı	4.530,00	16,50
225-530	Kullanım basıncı 6 Bar'a kadar olan dişli filtreler:		
225-531	DN15 (1/2") Vidalı	37,70	4,00
225-532	DN20 (3/4") Vidalı	38,50	4,75
225-533	DN25 (1") Vidalı	44,60	4,75
225-534	DN32 (1 1/4") Vidalı	60,00	4,75
225-535	DN40 (1 1/2") Vidalı	60,50	5,60
225-536	DN50 (2") Vidalı	80,00	5,95
225-540	Kullanım Basıncı 6 Bar'a kadar olan flanşlı filtreler:		
225-541	DN25 (1") flanşlı	121,00	5,25
225-542	DN32 (1 1/4") flanşlı	169,00	5,25
225-543	DN40 (1 1/2") flanşlı	184,00	6,15
225-544	DN50 (2") flanşlı	204,00	6,55
225-545	DN65 (2 1/2") flanşlı	326,00	7,55
225-546	DN80 (3") flanşlı	389,00	8,60
225-547	DN100 (4") flanşlı	704,00	9,30
225-548	DN125 (5") flanşlı	1.420,00	10,80
225-549	DN150 (6") flanşlı	1.880,00	14,90
225-550	DN200 (8") flanşlı	3.290,00	16,50
226-000	DEBİ (AKIŞ) KONTROL CİHAZI: (Ölçü: Ad., İhzarat: % 80) Motor, kompresör, pompa soğutma suyu, cebri sirkülasyonlu kazan vb. cihazların sirkülasyonunu kontrol ederek debinin belli bir değer altına düşmesi halinde elektrikli devrelere kumanda edecek, katalogu idarece onanmak kaydı ile seçilecek cihazın işyerinde temini, yerine montajı, kontrol edilecek cihaz ile elektrikli bağlantıları ve ayarların yapılması dahil, çalışır halde teslimi.		
226-100	Flanşlı veya vidalı tek veya çok kutuplu 170 °C kadar;		
226-101	15 Ø mm	136,00	4,10
226-102	20 Ø mm	143,00	4,85
226-103	25 Ø mm	150,00	5,25
226-104	32 Ø mm	179,00	6,55
226-105	40 Ø mm	212,00	6,55
226-106	50 Ø mm	233,00	7,55
226-107	65 Ø mm	262,00	8,15
226-108	80 Ø mm	282,00	9,30
226-109	100 Ø mm	305,00	11,70
226-110	125 Ø mm	343,00	13,10
226-111	150 Ø mm	451,00	13,70
226-112	175 Ø mm	516,00	14,50
227-000	GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için); (TS EN 1074-3) (Ölçü Ad.: İhzarat % 80). Sıcak veya soğuk su tesisatında kullanılacak, ufak çapta olanlar vidalı, pirinç veya bronzdan, daha büyük çapta olanlar vidalı, pirinç veya bronzdan daha büyük çaptakiler, flanşlı ve dökme demirden, menteşeli veya oturmalı klapeli veya bilyeli yatay veya dik konumlarda çalışabilen sızdırmaz geri tepme ventiline işyerinde temini ve yerine montajı.		
227-100	Pirinç adi döküm; BF. No.: 227-200'deki montajlı birim fiyatlar % 20 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
227-200	Pirinç pres döküm vidalı:		
227-201	15 Ø mm (1/2")	8,05	3,05
227-202	20 Ø mm (3/4")	12,10	3,40

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
227-203	25 Ø mm (1")	16,70	3,40
227-204	32 Ø mm (1 1/4")	24,60	3,85
227-205	40 Ø mm (1 1/2")	33,20	3,85
227-206	50 Ø mm (2")	48,20	4,65
227-300	Flanşlı döküm gövdeli;		
227-301	65 Ø mm	95,50	8,45
227-302	80 Ø mm	118,00	10,20
227-303	100 Ø mm	148,00	11,80
227-304	125 Ø mm	217,00	15,20
227-305	150 Ø mm	300,00	16,90
227-400	Bronz, yatay çalışır geri tepme ventili;		
227-401	15 Ø mm (1/2")	18,20	3,40
227-402	20 Ø mm (3/4")	25,20	3,70
227-403	25 Ø mm (1")	34,20	3,70
227-404	32 Ø mm (1 1/4")	47,40	4,25
227-405	40 Ø mm (1 1/2")	65,50	4,25
227-406	50 Ø mm (2")	92,50	5,10
227-407	65 Ø mm (2 1/2")	124,00	5,90
227-408	80 Ø mm (3")	164,00	6,30
227-600	Bronz, dişey çalışır geri tepme ventili; (Kuyu için);		
227-601	20 Ø mm (3/4")	15,10	3,05
227-602	25 Ø mm (1")	19,10	3,40
227-603	32 Ø mm (1 1/4")	26,00	3,40
227-604	40 Ø mm (1 1/2")	32,80	3,85
227-605	50 Ø mm (2")	60,50	3,85
227-606	65 Ø mm (2 1/2")	65,50	4,65
227-607	80 Ø mm (3")	77,50	5,35
228-000	GERİ TEPME VENTİLLERİ: (Buhar ve kızgın su için); (Ölçü: Ad.: İhzarat% 80)(TS EN 12334). 97/23/EC 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, kesit görünüşü, malzeme cinsi, çalışma sıcaklık ve basıncını veren katalogu idarece onanmak kaydıyla seçilecek ventilin işyerinde temini ve yerine montajı.		
228-100	Pik döküm gövdeli, klapeli bileziği gövdeye vidalı ve değiştirilebilir, vidalı veya flanşlı; PN 16;		
228-101	15 Ø mm	50,50	4,85
228-102	20 Ø mm	57,50	5,85
228-103	25 Ø mm	73,50	5,85
228-104	32 Ø mm	95,50	5,85
228-105	40 Ø mm	118,00	6,85
228-106	50 Ø mm	153,00	7,40
228-107	65 Ø mm	191,00	9,20
228-108	80 Ø mm	282,00	10,70
228-109	100 Ø mm	358,00	11,70
228-110	125 Ø mm	504,00	12,80
228-111	150 Ø mm	709,00	13,30
228-112	200 Ø mm	1.310,00	16,60
228-200	Geri tepme ventili, çelik döküm gövdeli, flanşlı klapeli, PN 40		
228-201	15 Ø mm	88,50	4,80
228-202	20 Ø mm	103,00	5,70
228-203	25 Ø mm	127,00	5,20
228-204	32 Ø mm	175,00	5,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
228-205	40 Ø mm	199,00	6,15
228-206	50 Ø mm	273,00	6,60
228-207	65 Ø mm	454,00	8,20
228-208	80 Ø mm	531,00	9,50
228-209	100 Ø mm	708,00	10,40
228-210	125 Ø mm	885,00	11,30
228-211	150 Ø mm	1.300,00	11,90
228-212	200 Ø mm	2.180,00	14,80
228-300	Çelik döküm gövdeli, PN 25-40; baskı yaylı ve supaplı, teflonitli vidalı veya flanşlı;		
228-301	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	103,00	4,10
228-302	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	115,00	4,85
228-303	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	139,00	4,85
228-304	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	182,00	4,85
228-305	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	213,00	5,75
228-306	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	284,00	6,20
228-307	65 Ø mm. Flanşlı	497,00	7,65
228-308	80 Ø mm. Flanşlı	633,00	8,90
228-309	100 Ø mm. Flanşlı	820,00	9,70
228-310	125 Ø mm. Flanşlı	1.220,00	11,20
228-311	150 Ø mm. Flanşlı	1.630,00	12,40
228-400	Geri tepme ventili, PN 16; gövdesi demir döküm, baskı yaylı veya supaplı, vidalı veya flanşlı		
228-401	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	74,00	4,50
228-402	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	91,00	4,85
228-403	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	107,00	4,95
228-404	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	131,00	4,95
228-405	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	149,00	5,65
228-406	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	202,00	6,00
228-407	65 Ø mm. Flanşlı	255,00	7,60
228-408	80 Ø mm. Flanşlı	343,00	9,75
228-409	100 Ø mm. Flanşlı	453,00	10,70
228-410	125 Ø mm. Flanşlı	717,00	12,20
228-411	150 Ø mm. Flanşlı	993,00	13,50
228-412	200 Ø mm. Flanşlı	1.620,00	13,80
228-500	Geri tepme ventili; PN 25-40; Gövdesi paslanmaz çelik döküm, yaylı veya supaplı teflonitli vidalı veya flanşlı;		
228-501	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	197,00	4,50
228-502	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	231,00	5,35
228-503	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	320,00	5,35
228-504	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	415,00	5,35
228-505	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	536,00	6,30
228-506	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	734,00	6,80
228-507	65 Ø mm. Flanşlı	1.060,00	8,45
228-508	80 Ø mm. Flanşlı	1.470,00	9,75
228-509	100 Ø mm. Flanşlı	1.980,00	10,70
228-510	125 Ø mm. Flanşlı	2.930,00	12,20
228-511	150 Ø mm. Flanşlı	3.900,00	13,50
228-600	Geri tepme ventili PN 16 gövdesi pirinç, iç aksam komple paslanmaz çelik (flanşlar arası uygulanan disco tip.)		
228-601	15 Ø mm.	55,50	3,55
228-602	20 Ø mm.	60,00	3,55
228-603	25 Ø mm.	76,00	4,65
228-604	32 Ø mm.	107,00	4,65

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
228-605	40 Ø mm.	115,00	5,85
228-606	50 Ø mm.	169,00	6,90
228-607	65 Ø mm.	214,00	8,15
228-608	80 Ø mm.	264,00	9,20
228-609	100 Ø mm.	341,00	10,50
228-700	Geri tepme ventili PN 25-40 gövdesi gövde ve iç aksam komple paslanmaz çelikten, (flaşlar arası uygulanan disco tip.)		
228-701	15 Ø mm.	104,00	3,55
228-702	20 Ø mm.	128,00	3,55
228-703	25 Ø mm.	162,00	4,65
228-704	32 Ø mm.	212,00	4,65
228-705	40 Ø mm.	222,00	5,85
228-706	50 Ø mm.	288,00	6,90
228-707	65 Ø mm.	436,00	8,15
228-708	80 Ø mm.	578,00	9,20
228-709	100 Ø mm.	713,00	10,50
229-000	EMNİYET CİHAZLARI: (Ölçü Ad.: İhzarat: % 80), (TS EN ISO 4126-1, 4, 6,7) 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak TSE uygunluk belgeli piyasaya arz edilmiş olup kesit görünüşü malzeme cinsi, ölçüler, akışkan basınç ve sıcaklık değerlerini veren kataloğu idarece onanmak suretiyle seçilecek, supap, yuvası mili paslanmaz malzemeden ve tutukluk yapmadan çalışacak emniyet cihazının yerine monte edilmesi, ayarlarının yapıp işler halde teslimi.		
229-100	Emniyet ventili; Pirinç, yağlı tip, vidalı PN 16;		
229-101	15 Ø mm. (1/2")	15,80	3,00
229-102	20 Ø mm. (3/4")	18,40	3,50
229-103	25 Ø mm. (1")	24,90	3,50
229-104	32 Ø mm. (1 1/4")	41,80	3,85
229-105	40 Ø mm. (1 1/2")	51,50	3,85
229-106	50 Ø mm. (2")	64,50	4,50
229-200	Emniyet ventili; pik döküm, ağırlıklı veya yağlı tip, yavaş (Oran sal) kalkışlı, flanşlı PN 16; (TSE belgeli).		
229-201	32 Ø mm	402,00	12,70
229-202	40 Ø mm	588,00	12,90
229-203	50 Ø mm	690,00	15,20
229-204	65 Ø mm	1.140,00	17,40
229-205	80 Ø mm	1.500,00	19,50
229-206	100 Ø mm	2.060,00	21,60
229-300	Emniyet ventili gövdesi pik döküm, ağırlıklı yağlı tip, ani (tam) kalkışlı, tip flanşlı PN 16; (TSE belgeli).		
229-301	32 Ø mm	425,00	10,90
229-302	40 Ø mm	578,00	11,60
229-303	50 Ø mm	712,00	12,90
229-304	65 Ø mm	1.090,00	14,30
229-305	80 Ø mm	1.420,00	16,10
229-306	100 Ø mm	2.050,00	17,80
229-400	Emniyet düdüklüleri;		
229-401	En düşük su seviyesi düdüğü.	20,40	4,10
229-402	En yüksek basınç düdüğü.	25,50	4,10
230-000	TEKNİK YALITIM (Taş yünü ve Camyünü ile): İhzarat:% 40 (TS EN 14303) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.Camyünü ve Taş yünü prefabrik boru		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yalıtım malzemeleri kullanılmadığında, rabitz teline dikili taş yünü şilte 90 kg/m ³ yoğunluktan, taş yünü levha 70 kg/m ³ yoğunluktan aşağı olmayacaktır. Taş yünü şilte ve levhaların içerdiği klor miktarı < 10 ppm olmalıdır. NOT: 250 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda taş yünü prefabrik boru kullanılacaktır.		
230-200	Şilte tipi rabitz telli taş yünü teknik yalıtım malzemesi kullanılarak, üzeri alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) kaplamalı ısı yalıtımı; (Ölçü: m2) Depo, sac vb. gibi düz yüzeylerin pasının temizlenmesini ve iki kat sülyen ile boyanması müteakip, şilte tipi rabitz telli 90 kg/m ³ yoğunluğundaki taş yünü şilte veya 70 kg/m ³ yoğunluğundaki taş yünü levha teknik yalıtım malzemesi ile yalıtımı; 200 mm. veya daha büyük çaplı cihazlarda muhakkak mesafe tutucularının kullanılması; muayeneden geçirilmesi, şart olan basınçlı kap ve cihazlarda, mesafe tutucuların kaynak ile tespiti; çapı 1 m.ye kadar olan tesislerde mesafe tutucuların 20x2 mm.lik lamadan; çapları 1m.den büyük tesislerde mesafe tutucuların 20x3 mm.lik lamadan kıvrılmak sureti ile yapılması; ısı köprülerine mani olmak maksadı ile mesafe tutucu kolları ile dış çember arasına ve dış çember ile kaplama sacı arasına en az 5 mm. kalınlıkta ısı köprülerini önleyici tabaka konması, çok büyük çaplı tankların etrafını saran mesafe tutucuların dış çemberlerinde genleşmelere karşı genleşme aralıkları bırakılması; yalıtım çevre uzunluğu 300 mm.den büyük olduğunda 0,8 mm.; 300 mm.den küçük olduğunda 0,6 mm. kalınlıkta alüminyum, yalıtım üzerine ek yerleri en az 5 cm. ve birbiri üzerindeki ekleri ise, en az 5 cm. olacak şekilde kaplanması, alüminyum koruyucuların her parçasına, enine ve boyuna kordon yapılması; monte edildikten sonra sökülmeyecek olanların perçin; sökölme ihtimali olanların ise; alaşımli ve paslanmaz plastik/neopren contalı civatalar ile her 10 cmde bir tespiti; alüminyum koruyucunun son bulunduğu yerlere 2 veya daha çok parçalı ve dış çevresine kordon çekilmek suretiyle dayanıklılığı artırılmış olan levhaların yapılması, 10" den büyük boruların projesine uygun kalınlıkta taş yünü şilte ile yalıtılması ve boyuna ek yerlerinin 1,2 mm kalınlıkta paslanmaz çelik tel ile dikilmesi, her 30 cmde bir 1,2 mm kalınlıkta paslanmaz çelik telle bağlanması, dış çapı 300 mmyi aşan yalıtım uygulamalarında yalıtım en üst katmanına enine bağlantı teli yerine her 30 cmde bir en az 13 mm genişlikte ve 0,5 mm kalınlıkta paslanmaz çelik veya alüminyum banttan bağlantı yapılması ve üstünün alüminyum ile kaplanması ve her 20 cmde bir plastik/neopren contalı vidalar veya her 30 cmde bir en az 13 mm genişlikte ve 0,5 mm kalınlıkta paslanmaz çelik veya alüminyum bant ile tespit edilmesi. (*) Isı ve ses yalıtımında 125 kg/m ³ yoğunluğundaki telli taş yünü şilte kullanıldığında ayrıca montajlı birim fiyat % 45, 110 kg/m ³ yoğunluğundaki taş yünü levha kullanıldığında % 60 artırılarak uygulanacaktır. Not:(Yoğunluğu 70-80 kg/m ³ olan taş yünü telli şilte tipi malzeme ısı ve ses yalıtımında kullanılmayacaktır.) (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)		
230-201	3,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	26,30	13,70
230-202	4,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	28,90	13,70
230-203	5,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	32,70	13,70
230-204	6,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	39,10	13,70
230-205	8,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	47,00	13,70
230-206	10 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	54,00	13,70
230-207	4,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha	24,70	13,70
230-208	5,0cm. kalınlıkta taş yünü levha	27,30	13,70
230-209	6,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha	29,80	13,70
230-210	8,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha	34,60	13,70

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-211	10 cm. kalınlıkta taş yünü levha	38,70	13,70
230-212	12 cm. kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	60,50	13,70
230-213	12 cm. kalınlıkta taş yünü levha	51,00	13,70
230-600	<p>Cam yünü esaslı prefabrik boru izolasyonu; (Ölçü: m.: İhzarat: % 60) Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması, yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilmesi, ince tel ile her 30 cm'de bir bağlanması (250 °C'den düşük sıcak akışkanlı tesisat borularında kullanılacaktır.)</p> <p>-Galvaniz sac kaplama yapılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 30, montaj bedelleri ise % 100 zamlı ödenir. -Soğuk akışkanlı tesisat borularında 230-1200 Birim Fiyat pozu kullanılacaktır. -Dış ortamdaki boru hatlarının üzeri projesine uygun, yalıtım çevre uzunluğu 300mm.den büyük olduğunda 0,8mm.; 300mm.den küçük olduğunda 0,6mm kalınlıkta alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) ile kaplandığında, alüminyum kaplama boyuna her 30cm'de bir atılan en az 0,5mm kalınlıkta 13mm genişlikte paslanmaz çelik veya alüminyum bant ve bant tokaları ile birleştirilir; montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri %40 oranında artırılarak kullanılır. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)</p> <p style="text-align: center;">Cam yünü</p> <p style="text-align: center;">Boru Dış Çapı Et Kalınlığı</p>		
230-601	(1/2") 21 Ø mm 25 mm.	3,60	1,05
230-602	(1/2") 21 Ø mm. 30 mm.	4,15	1,05
230-603	(3/4") 27 Ø mm. 25 mm.	3,70	1,05
230-604	(3/4") 27 Ø mm. 30 mm.	4,45	1,05
230-605	(1") 34 Ø mm 30 mm.	5,35	1,55
230-606	(1") 34 Ø mm. 40 mm.	7,35	1,55
230-607	(1 1/4") 42 Ø mm. 30 mm.	6,10	1,55
230-608	(1 1/4") 42 Ø mm. 40 mm.	7,95	1,55
230-609	(1 1/2") 48 Ø mm. 30 mm.	6,20	1,55
230-610	(1 1/2") 48 Ø mm. 40 mm.	8,40	1,55
230-611	(2") 60 Ø mm. 30 mm.	7,10	1,55
230-612	(2") 60 Ø mm. 40 mm.	9,40	1,55
230-613	57 Ø mm. 30 mm.	6,85	1,55
230-614	57 Ø mm. 40 mm.	9,10	1,55
230-615	57 Ø mm. 50 mm.	13,30	1,85
230-616	63 Ø mm. 30 mm.	8,00	1,85
230-617	63 Ø mm. 40 mm.	10,80	1,85
230-618	63 Ø mm. 50 mm.	14,00	1,85
230-619	70 Ø mm. 30 mm.	8,40	1,85
230-620	70 Ø mm. 40 mm.	11,30	1,85
230-621	70 Ø mm. 50 mm.	14,80	1,85
230-622	76 Ø mm. 30 mm.	9,05	1,85
230-623	76 Ø mm. 40 mm.	11,70	1,85
230-624	76 Ø mm. 50 mm.	15,30	1,85
230-625	83 Ø mm. 40 mm.	11,70	1,85
230-626	83 Ø mm. 50 mm.	15,30	1,85
230-627	83 Ø mm. 60 mm.	19,60	1,85
230-628	89 Ø mm. 40 mm.	13,40	2,40
230-629	89 Ø mm. 50 mm.	17,40	2,40
230-630	89 Ø mm. 60 mm.	21,70	2,40
230-631	102 Ø mm. 40 mm.	14,60	2,40

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-632	102 Ø mm.	50 mm.	18,80	2,40
230-633	102 Ø mm.	60 mm.	23,50	2,40
230-634	108 Ø mm.	40 mm.	15,20	2,40
230-635	108 Ø mm.	50 mm.	19,60	2,40
230-636	108 Ø mm.	60 mm.	24,50	2,40
230-637	108 Ø mm.	80 mm.	35,10	2,40
230-638	114 Ø mm.	40 mm.	15,70	2,40
230-639	114 Ø mm.	50 mm.	20,70	2,40
230-640	114 Ø mm.	60 mm.	24,90	2,40
230-641	114 Ø mm.	80 mm.	35,90	2,40
230-642	127 Ø mm.	40 mm.	17,10	2,85
230-643	127 Ø mm.	50 mm.	22,10	2,85
230-644	127 Ø mm.	60 mm.	27,60	2,85
230-645	127 Ø mm.	80 mm.	38,80	2,85
230-646	133 Ø mm.	50 mm.	22,80	2,85
230-647	133 Ø mm.	60 mm.	27,70	2,85
230-648	133 Ø mm.	80 mm.	39,80	2,85
230-649	159 Ø mm.	50 mm.	23,80	2,85
230-650	159 Ø mm.	60 mm.	29,40	2,85
230-651	159 Ø mm.	80 mm.	40,90	2,85
230-652	169 Ø mm.	50 mm.	25,10	2,85
230-653	169 Ø mm.	60 mm.	30,80	2,85
230-654	169 Ø mm.	80 mm.	41,80	2,85
230-655	193 Ø mm.	50 mm.	27,00	2,85
230-656	193 Ø mm.	60 mm.	33,00	2,85
230-657	193 Ø mm.	80 mm.	47,80	3,25
230-658	219 Ø mm.	50 mm.	30,80	3,25
230-659	219 Ø mm.	60 mm.	37,80	3,25
230-660	219 Ø mm.	80 mm.	50,50	3,25
230-661	244 Ø mm.	50 mm.	33,00	3,25
230-662	244 Ø mm.	60 mm.	40,10	3,25
230-663	244 Ø mm.	80 mm.	55,50	3,25
230-664	273 Ø mm.	50 mm.	36,60	3,50
230-665	273 Ø mm.	60 mm.	44,50	3,50
230-666	273 Ø mm.	80 mm.	62,50	3,50
230-671	21 Ø mm.	40 mm.	6,30	1,20
230-672	21 Ø mm.	50 mm.	9,30	1,20
230-673	21 Ø mm.	60 mm.	13,10	1,20
230-674	27 Ø mm.	40 mm.	6,50	1,20
230-675	27 Ø mm.	50 mm.	9,75	1,20
230-676	27 Ø mm.	60 mm.	13,40	1,20
230-677	34 Ø mm.	50 mm.	10,70	1,20
230-678	34 Ø mm.	60 mm.	14,90	1,20
230-679	42 Ø mm.	50 mm.	10,90	1,20
230-680	42 Ø mm.	60 mm.	16,60	1,20
230-681	48 Ø mm.	50 mm.	11,10	1,85
230-682	48 Ø mm.	60 mm.	17,00	1,85
230-683	57 Ø mm.	60 mm.	18,40	1,85
230-684	60 Ø mm.	50 mm.	13,30	1,85
230-685	60 Ø mm.	60 mm.	18,80	1,85
230-686	60 Ø mm.	80 mm.	27,20	1,85
230-687	63 Ø mm.	60 mm.	18,80	1,85
230-688	63 Ø mm.	80 mm.	27,50	1,85

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-689	70 Ø mm.	60 mm.	19,40	1,85
230-690	70 Ø mm.	80 mm.	27,70	1,85
230-691	76 Ø mm.	60 mm.	19,50	1,85
230-692	76 Ø mm.	80 mm.	28,90	1,85
230-693	83 Ø mm.	80 mm.	30,90	1,85
230-694	89 Ø mm.	80 mm.	31,40	1,85
230-695	102 Ø mm.	80 mm.	34,00	2,40
230-696	140 Ø mm.	50 mm.	23,10	2,85
230-697	140 Ø mm.	60 mm.	28,30	2,85
230-698	140 Ø mm.	80 mm.	40,30	2,85
230-1200	<p>Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı: (Ölçü:m.; İhzarat:% 60)(TS EN 14303:2009+A1) 305/2011/AT Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması.(Soğuk akışkanlı tesisatlarda alüminyum folyo kaplı prefabrik boru izolasyonu kullanılmalıdır.)</p> <p>-Dış ortamdaki boru hatlarının üzeri projesine uygun, yalıtım çevre uzunluğu 300mm.den büyük olduğunda 0,8mm.; 300mm.den küçük olduğunda 0,6mm. kalınlıkta alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) ile kaplanmalıdır. Alüminyum kaplama boyuna her 30cm'de bir atılan en az 0,5mm kalınlıkta 13mm genişlikte paslanmaz çelik veya alüminyum bant ve bant tokaları ile birleştirilmelidir. Borular alüminyum ile kaplandığı takdirde BFT 230-1200 deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 oranında artırılarak kullanılacaktır. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)</p> <p style="text-align: center;">Cam yünü</p> <p style="text-align: center;">Boru Dış Çapı Et Kalınlığı</p>			
230-1201	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	7,25	3,75
230-1202	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	7,75	3,95
230-1203	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	9,10	4,10
230-1204	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	10,80	4,10
230-1205	(1/2") 21Ø mm	25 mm	7,50	3,75
230-1206	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	8,00	3,85
230-1207	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	9,40	4,10
230-1208	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	12,30	4,10
230-1209	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	14,30	4,10
230-1210	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	7,65	3,85
230-1211	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	8,30	3,85
230-1212	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	9,75	4,10
230-1213	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	12,60	4,10
230-1214	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	14,80	4,10
230-1215	(1") 33 Ø mm	25 mm	8,00	3,85
230-1216	(1") 33 Ø mm	30 mm	8,60	3,95
230-1217	(1") 33 Ø mm	40 mm	10,20	4,10
230-1218	(1") 33 Ø mm	50 mm	13,30	4,10
230-1219	(1") 33 Ø mm	60 mm	15,50	4,10
230-1220	(11/4") 42Ø mm	25 mm	8,40	4,00
230-1221	(11/4") 42Ø mm	30 mm	9,10	4,00
230-1222	(11/4") 42Ø mm	40 mm	10,70	4,10
230-1223	(11/4") 42Ø mm	50 mm	14,00	4,10

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-1224	(11/4") 42Ø mm	60 mm	16,30	4,10
230-1225	(11/2") 48Ø mm	25 mm	8,70	4,00
230-1226	(11/2") 48Ø mm	30 mm	9,45	4,00
230-1227	(11/2") 48Ø mm	40 mm	11,10	4,10
230-1228	(11/2") 48Ø mm	50 mm	14,50	4,10
230-1229	(11/2") 48Ø mm	60 mm	16,70	4,10
230-1230	(2") 60 Ø mm	25 mm	10,30	4,85
230-1231	(2") 60 Ø mm	30 mm	11,10	4,90
230-1232	(2") 60 Ø mm	40 mm	12,90	5,05
230-1233	(2") 60 Ø mm	50 mm	16,60	5,20
230-1234	(2") 60 Ø mm	60 mm	19,10	5,20
230-1235	(2") 60 Ø mm	80 mm	24,80	5,20
230-1236	(21/2") 76Ø mm	25 mm	11,10	4,85
230-1237	(21/2") 76Ø mm	30 mm	12,10	4,90
230-1238	(21/2") 76Ø mm	40 mm	15,50	5,20
230-1239	(21/2") 76Ø mm	50 mm	17,90	5,20
230-1240	(21/2") 76Ø mm	60 mm	20,60	5,20
230-1241	(21/2") 76Ø mm	80 mm	26,50	5,20
230-1242	(21/2") 76Ø mm	100 mm	32,00	5,20
230-1243	(3") 89 Ø mm	25 mm	11,70	4,90
230-1244	(3") 89 Ø mm	30 mm	12,80	4,90
230-1245	(3") 89 Ø mm	40 mm	16,40	5,20
230-1246	(3") 89 Ø mm	50 mm	20,00	5,45
230-1247	(3") 89 Ø mm	60 mm	22,90	5,45
230-1248	(3") 89 Ø mm	80 mm	30,30	5,65
230-1249	(3") 89 Ø mm	100 mm	37,90	5,65
230-1250	(4")114 Ø mm	25 mm	12,90	5,70
230-1251	(4")114 Ø mm	30 mm	16,70	5,95
230-1252	(4")114 Ø mm	40 mm	19,30	6,20
230-1253	(4")114 Ø mm	50 mm	24,00	6,60
230-1254	(4")114 Ø mm	60 mm	27,20	6,60
230-1255	(4")114 Ø mm	80 mm	34,40	6,60
230-1256	(4")114 Ø mm	100 mm	42,80	6,60
230-1257	(5")140 Ø mm	30 mm	19,10	6,50
230-1258	(5")140 Ø mm	40 mm	22,10	6,50
230-1259	(5")140 Ø mm	50 mm	26,10	6,60
230-1260	(5")140 Ø mm	60 mm	29,70	6,60
230-1261	(5")140 Ø mm	80 mm	37,50	6,60
230-1262	(5")140 Ø mm	100 mm	46,30	6,60
230-1263	(6")169 Ø mm	30 mm	22,00	7,70
230-1264	(6")169 Ø mm	40 mm	25,20	7,70
230-1265	(6")169 Ø mm	50 mm	28,60	7,70
230-1266	(6")169 Ø mm	60 mm	32,40	7,70
230-1267	(6")169 Ø mm	80 mm	40,30	7,70
230-1268	(6")169 Ø mm	100 mm	49,20	7,70
230-1269	(8")219 Ø mm	30 mm	30,30	7,60
230-1270	(8")219 Ø mm	40 mm	30,10	8,70
230-1271	(8")219 Ø mm	50 mm	34,00	8,70
230-1272	(8")219 Ø mm	60 mm	38,30	8,70
230-1273	(8")219 Ø mm	80 mm	48,20	8,80
230-1274	(8")219 Ø mm	100 mm	58,50	8,80
230-1275	(10")273 Ø mm	30 mm	31,30	9,80
230-1276	(10")273 Ø mm	40 mm	35,70	9,80

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-1277	(10")273 Ø mm 50 mm	40,40	9,90
230-1278	(10")273 Ø mm 60 mm	45,40	9,90
230-1279	(10")273 Ø mm 80 mm	56,00	9,90
230-1280	(12")324 Ø mm 30 mm	32,90	10,50
230-1281	(12")324 Ø mm 40 mm	36,90	10,60
230-1282	(12")324 Ø mm 50 mm	44,60	10,60
230-1283	(12")324 Ø mm 60 mm	50,50	10,60
230-1284	(14")356 Ø mm 30 mm	36,70	11,20
230-1285	(14")356 Ø mm 40 mm	40,70	11,70
230-1286	(14")356 Ø mm 50 mm	49,90	11,70
231-000	BORU BOYANMASI (Ölçü: m.: İhzarat: Verilmez).		
231-100	Boru boyanması, sülyen boyayla; (Ölçü: m.)		
231-101	15 Ø mm. - 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	0,40	0,20
231-102	50 Ø mm. - 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	0,65	0,30
231-103	100 Ø mm. - 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	0,75	0,40
231-104	150 Ø mm. - 200 Ø mm. (6" - 8") arası (8") dahil	1,00	0,45
231-105	200 Ø mm. - 250 Ø mm. (8" - 10") arası (10") dahil	1,15	0,45
231-106	250 Ø mm. - 300 Ø mm. (10" - 12") arası (12") dahil	1,45	0,50
231-107	300 Ø mm. - 300 Ø mm. (12" - 14") arası (12") dahil	1,75	0,50
231-108	350 Ø mm. - 400 Ø mm. (14" - 16") arası (16") dahil	1,90	0,50
231-109	400 Ø mm. - 450 Ø mm. (16" - 18") arası (18") dahil	2,10	0,75
231-110	450 Ø mm. - 500 Ø mm. (18" - 20") ve yukarısı	2,35	0,80
231-200	Boru boyanması, yağlı boya ile; (Ölçü: m.) Serbest boruların iki kat sıcaklığa dayanıklı yağlı boya ile boyanması.		
231-201	15 Ø mm. - 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	0,65	0,20
231-202	50 Ø mm. - 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	0,90	0,25
231-203	100 Ø mm. - 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	1,15	0,40
231-204	150 Ø mm. - 200 Ø mm. (6" - 8") arası (8") dahil	1,40	0,45
231-205	200 Ø mm. - 250 Ø mm. (8" - 10") arası (10") dahil	1,75	0,45
231-206	250 Ø mm. - 300 Ø mm. (10" - 12") arası (12") dahil	2,10	0,50
231-207	300 Ø mm. - 350 Ø mm. (12" - 14") arası (14") dahil	2,35	0,50
231-208	350 Ø mm. - 400 Ø mm. (14" - 16") arası (16") dahil	2,90	0,50
231-209	400 Ø mm. - 450 Ø mm. (16" - 18") arası (18") dahil	3,15	0,75
231-210	450 Ø mm. - 500 Ø mm. (18" - 20") ve yukarısı	3,45	0,80
231-300	Boru boyanması, alüminyum boya ile; (Ölçü: m.) Serbest boruların; iki kat sıcağa dayanıklı alüminyum boya ile boyanması.		
231-301	15 Ø mm. - 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	0,30	0,20
231-302	50 Ø mm. - 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	0,35	0,25
231-303	100 Ø mm. - 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	0,40	0,25
231-304	150 Ø mm. - 200 Ø mm. (6" - 8") arası (8") dahil	0,45	0,30
231-305	200 Ø mm. - 250 Ø mm. (8" - 10") ve yukarısı	0,50	0,30
233-000	KAYNAKLI İMALAT İŞLERİ: (Ölçü: kg.: İhzarat % 60).		
233-100	Çelik profilden kaynak yoluyla yapılıp; yalnız kaynak yerleri tesviye edilerek kullanılmak üzere (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil). İnşaat işleri birim fiyatı Y.23.176'dan ödenecektir.		
233-200	Pirinç profil veya çubuklardan kaynak veya perçin yoluyla yapılıp, yalnız kaynak yeri tesviye edilerek kullanılmak üzere (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil).	9,05	1,35
233-300	Alüminyum profil ve çubuklardan kaynak veya perçin ile yapılıp, yalnız kaynak yeri tesviye edilerek kullanılmak üzere (Teknik Resmine göre ve malzemesi dahil).	7,80	1,35
235-000	Tam Otomatik Flotörlü Şalter: Elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere		
238-000	HAVA KOMPRESÖRÜ: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60).		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Hava ile soğutmalı motor tipi., gücü, devir sayısı kompresör üzerindeki teçhizatları ve gerekli diğer bilgileri kapsayan katalogu idarece onanmak kaydı ile seçilecek, yerli olduğu taktirde TSE kalite belgeli, tanınmış firma mamulü, emiş filtrelü, 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 otomatığı dahil bütün elektrik bağlantılarının yapılıp, çalışır halde işyerinde teslimi. (1000 devir/ min kompresörün vereceği serbest hava fiyata esas alınacaktır ve depo bedeli fiyatın dışındadır.)		
238-100	8 Atmosfer basınçlı kompresör;		
238-101	1 m3/h serbest hava	702,00	18,40
238-102	3 m3/h serbest hava	770,00	18,40
238-103	5 m3/h serbest hava	899,00	18,40
238-104	10 m3/h serbest hava	1.100,00	20,00
238-105	15 m3/h serbest hava	1.260,00	21,50
238-106	20 m3/h serbest hava	1.500,00	23,00
238-200	15 Atmosfer basınçlı kompresör; BF No.: 238-100'deki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
238-300	Hava Kompresörü deposu, 10 Atmosfere kadar dayanıklı; 10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı manometre, emniyet ventili, basınç otomatığı ve su boşaltma musluklu, tabanca boyalı kompresör deposunun temini, kompresöre uygun şekilde yerine montajı ve hava bağlantılarının yapılması		
238-301	50 Litre	94,50	9,65
238-302	100 Litre	133,00	9,65
238-303	150 Litre	170,00	9,65
238-304	200 Litre	204,00	9,65
238-305	300 Litre	252,00	9,65
238-306	500 Litre	727,00	24,20
238-307	1000 Litre	1.760,00	32,10
238-400	Hava kompresörü deposu, 20 Atmosfere kadar dayanıklı, diğer özellikler BFT 238-300'ün aynı; BFT 238-300'deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
238-500	VİDALI HAVA KOMPRESÖRÜ:(Ölçü : Adet. : İhzarat : % 60) Hava ile soğutmalı motor tipi, gücü, devir sayısı kompresör üzerindeki teçhizatları ve gerekli diğer bilgileri kapsayan katalogu idarece onanmak kaydı ile seçilecek, tanınmış firma mamulü, dönme hareketiyle hava basınç karışımının basıncını artıran elektrik motor tahrikli, asimetrik profilli vida grubu, hava emiş filtresi, uygun değerde seçilmiş yağı ve havayı soğutmak amaçlı radyatörü, yağ ve hava ayırıcı, yağ filtresi, uygun değerde seçilmiş yağ tankı, normal ve yüksek basınç şalteri, yıldız/üçgen çalışan elektrik panosu, en yüksek gürültü seviyesi 75 dB olacak şekilde ses yalıtımlı kabini dahil tüm elektrik bağlantılarının yapılıp çalışır halde işyerinde teslimi ve montajı. (Depo bedeli fiyatın dışındadır.)		
238-510	8 atmosfer basınçlı kompresör;		
238-511	1.12 m3/dak. Serbest hava	6.100,00	44,30
238-512	1.83 m3/dak. Serbest hava	7.140,00	53,00
238-513	2.52 m3/dak. Serbest hava	10.510,00	62,00
238-514	3.09 m3/dak. Serbest hava	12.000,00	71,00
238-515	3.60 m3/dak. Serbest hava	12.480,00	80,00
238-516	5.20 m3/dak. Serbest hava	14.450,00	88,50
238-517	6.20 m3/dak. Serbest hava	15.010,00	97,50
238-518	7.25 m3/dak. Serbest hava	16.850,00	106,00
238-520	15 atmosfer basınçlı vidalı hava kompresörü; BF No:238-500'deki montajlı		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	birim fiyatlar % 50 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
239-000	PİS SU POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). (TSE kalite belgeli) Düşey çalışır tam kapalı tipte 1500 devir/min. monofaze veya trifaze elektrik motoruna paslanmaz çelik bir mille direkt akuple motor ve pompayı bağlayan ve mile yataklık eden bağlantı borusu ve süzgeci ile birlikte özel pis su fanlı pompanın prospektüsü onandıktan sonra işyerinde temini ve yerine montesi (özel şasesi inşaat birim fiyatlarından; elektrik tesisatı; elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenecektir). 3.000 d/min. deki pompalar için aşağıdaki montajlı birim fiyatlar % 10 eksik olarak ödeme yapılacaktır. .		
239-100	Üç fazlı elektrikli pis su pompası; mil bağlantı yatağı borusu 2 metreye kadar. Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının Motor Gücü Debisi m3/h Basıncı mSS Pa kW		
239-101	6-8 (6-8) 54.000-72.000 0,75	617,00	43,80
239-102	9-10 (9-10) 81.000-90.000 0,75	711,00	43,80
239-103	9-11 (12-15) 108.000-135.000 1.10	752,00	43,80
239-104	12-15 (18-24) 162.000-216.000 1.10	818,00	43,80
239-200	Monofaze elektrikli pis su pompası; diğer özellikler BF No.:239-100 'deki gibi. Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının Motor Gücü Debisi m3/h Basıncı mSS Pa kW		
239-201	6- 8 (6- 8) 54.000- 72.000 0,75	676,00	43,80
239-202	9-10 (9-10) 81.000- 90.000 0,75	810,00	43,80
239-203	9-11 (12-15) 108.000- 135.000 1.10	857,00	43,80
239-204	12-15 (18-24) 162.000- 216.000 1.10	897,00	43,80
239-300	El ile çalışır pis su pompası (emme-basma); (TS-501) Emme basma supaplarıyla birlikte demir döküm sert ağaçtan kollu pis su pompasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
239-301	32 Ø mm (1 1/4")	24,00	6,25
239-302	40 Ø mm. (1 1/2")	29,80	6,25
239-303	40 Ø mm. (2")	35,50	6,25
239-400	Dalgıç Tip Drenaj Pompası ; TS 12599 Standardında, düşey milli, temiz veya çok az kirlenmiş bulanık suların basınçlandırılmasında kullanılan, içinde büyük partikül ve lifli madde içermeyen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, monofaze veya trifaze, pompa gövdesi GG 25 pik döküm, kompozit veya paslanmaz çelik, motor gövdesi GG 25 pik döküm, kompozit veya paslanmaz çelik, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, pompa çarkı termoplastik malzeme veya dökümden mamul ,en az 5 m uzunluğunda elektrik kablosu ve taşıma zinciri bulunan, IP 68 koruma sınıfında, ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip dalgıç tip drenaj pompasının işyerinde temini ve montajı		
	Debisi m3/h Basıncı mSS		
239-401	2,0 - 6,0 (3,0 -6,0)	803,00	43,40
239-402	3,0 - 10 (3,0 -6,0)	848,00	43,40
239-403	3,0 - 10 (4,0 -7,0)	938,00	43,40
239-404	3,0 - 15 (4,0 -10)	1.120,00	43,40
239-405	2,0 - 15 (7,0 -15)	1.290,00	43,40
239-406	2,0 - 10 (12 - 20)	1.480,00	41,40
239-407	5,0 - 40 (3,0 -15)	1.340,00	41,40
239-408	5,0 - 40 (5,0 -15)	1.500,00	41,40

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
239-409	5,0 - 50 (7,0 -25)	1.750,00	41,40
239-500	<p>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 400C ortam sıcaklığında, içinde katı madde ve kısa lifli partikül bulunan çok kirli ve fosseptik karışmış suların basınçlandırılmasında kullanılan, tamamen suyun içinde çalışabilen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, kompakt, portatif, elle taşınabilir veya kılavuz halat sistemli, gövdesi GG 25 pik döküm, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, motor sargısı aşırı ısınmaya dayanıklı, yeterli bir soğutma düzenine sahip ve gerektiğinde yeniden sarılabilen, IP 68 koruma sınıfında , harici kontrol panosu bulunan, asgari 10 m. elektrik kablosu üzerine takılmış, elektrik kablo bağlantısı tam sızdırmazlığı sağlayacak şekilde olan, kablo kesilmesi durumunda gövde içerisine su girişini engelleyecek şekilde dizayn edilmiş, pompa ile birlikte portatif tipte olanlarda; pompa tespit ayağı, karşı flanşı, yataklama borularının tespit konsolu, sabit tipte olanlarda kılavuz halat kaldırma sistemi, AISI 316 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgesine sahip dalgıç tip pis su pompasının işyerinde temini ve montajı, (elektrik tesisatı; elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenecektir.)</p> <p>Debisi m3/h Basıncı mSS</p>		
239-501	5,0 - 10 (5,0 -10)	1.160,00	41,40
239-502	5,0 - 10 (10 - 15)	1.230,00	41,40
239-503	5,0 - 10 (15 - 20)	1.500,00	41,40
239-504	10 - 15 (5,0 -10)	1.190,00	41,40
239-505	10 - 15 (10 - 15)	1.230,00	41,40
239-506	15 - 20 (5.0 -10)	1.240,00	41,40
239-507	15 - 20 (10 - 15)	1.270,00	41,40
239-508	15 - 20 (15 - 20)	1.500,00	41,40
239-509	20 - 25 (10 - 15)	1.530,00	41,40
239-510	20 - 25 (15 - 20)	1.590,00	41,40
239-511	20 - 25 (20 - 30)	2.030,00	41,40
239-512	25 - 30 (20 - 25)	2.190,00	41,40
239-513	25 - 30 (25 - 30)	2.030,00	41,40
239-514	25 - 30 (30 - 35)	2.190,00	41,40
239-515	30 - 40 (30 - 35)	2.610,00	41,40
239-516	30 - 40 (35 - 40)	3.460,00	41,40
239-517	30 - 40 (40 - 45)	4.320,00	41,40
239-518	40 - 50 (35 - 40)	5.170,00	40,80
239-519	40 - 50 (40 - 45)	6.030,00	41,40
239-520	40 - 50 (45- 50)	6.860,00	41,40
239-600	<p>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 400C ortam sıcaklığında, içinde katı madde ve kısa lifli partikül bulunan çok kirli ve fosseptik karışmış suların basınçlandırılmasında kullanılan, tamamen suyun içinde çalışabilen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, kompakt, portatif, elle taşınabilir veya kılavuz halat sistemli (parçalayıcı bıçaklı), gövdesi GG 25 pik döküm, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa tarafı mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, motor sargısı aşırı ısınmaya dayanıklı yeterli bir soğutma düzenine sahip ve gerektiğinde yeniden sarılabilen, IP 68 koruma sınıfında (parçalayıcı çark çok sert paslanmaz çelikten üretilmiş ve gerektiğinde değiştirilebilen), üzerinde kontrol panosu bulunan, asgari 10 m. elektrik kablosu üzerine takılmış,</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	elektrik kablo bağlantısı tam sızdırmazlık sağlayan, kablo kesilmesi durumundaki gövde içerisine su girişini engelleyecek şekilde dizayn edilmiş, pompa ile birlikte portatif tipte olanlarda; pompa tespit ayağı, karşı flanşı, yataklama borularının tespit konsolu, sabit tip-kılavuz halatlı olanlarda kılavuz halat kaldırma sistemi, AISI 316 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları, 10m elektrik kablosu dahil ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip (parçalayıcı bıçaklı) dalgıç tip pis su pompasının işyerinde temini ve montajı, (elektrik tesisatı; elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenecektir.) Debisi m3/h Basıncı mSS		
239-601	5,0 - 10 (5,0 -10)	1.300,00	43,40
239-602	5,0 - 10 (10 - 15)	1.340,00	43,40
239-603	5,0 - 10 (15 -20)	1.400,00	43,40
239-604	10 - 15 (5,0 -10)	1.440,00	43,40
239-605	10 - 15 (10 - 15)	1.470,00	43,40
239-606	15 - 20 (5,0 -10)	1.570,00	43,40
239-607	15 - 20 (10 - 15)	1.670,00	43,40
239-608	15 - 20 (15 - 20)	1.840,00	43,40
240-000	PASA KARŞI İZOLASYON: (İhzarat: Verilmez) Çıplak sacların tel fırça ile temizlenmesinden sonra m2ye 400 gram TS-103deki bitümlü astar sürülüp 24 saat kurutulduktan sonra 1 kg/m2 olacak şekilde TS-105 de özellikleri belirtilen tip-2deki bitümün sıcak olarak sürülmesi (135-160 °C) arasında soğumadan bitüm emdirilmiş (fabrikasında veya şantiyede) kanaviçe veya cam tülü (fibro cam FT 66 tipi veya benzeri) ile sarılması.		
240-100	Depo gibi sac yüzeyler üzerine kanaviçeyle izolasyon; (Ölçü: m2.)	2,25	0,85
240-200	Boru üzerine kanaviçeyle izolasyon; (Ölçü: m.)		
240-201	15 Ø mm. – 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	0,65	0,30
240-202	50 Ø mm. – 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	0,85	0,40
240-203	100 Ø mm. – 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	1,05	0,50
240-204	150 Ø mm. – 200 Ø mm. (6" - 8") arası (8") dahil	1,15	0,75
240-205	200 Ø mm. – 250 Ø mm. (8" - 10") ve yukarısı	1,65	0,75
240-300	Depo gibi sac yüzeyler üzerine fibro camlı izolasyon; (Ölçü: m2.)	2,30	0,90
240-400	Borular üzerine fibro camlı izolasyon; (Ölçü: m.)		
240-401	15 Ø mm. – 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	0,85	0,65
240-402	50 Ø mm. – 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	1,05	0,75
240-403	100 Ø mm. – 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	1,50	0,75
240-404	150 Ø mm. – 200 Ø mm. (6" - 8") arası (8") dahil	1,65	0,75
240-405	200 Ø mm. – 250 Ø mm. (8" - 10") arası (10") dahil	1,75	0,75
240-406	250 Ø mm. – 300 Ø mm. (10" - 12") arası (12") dahil	2,00	0,85
240-407	300 Ø mm. – 350 Ø mm. (12" - 14") arası (14") dahil	2,30	0,90
240-408	350 Ø mm. – 400 Ø mm. (14" - 16") ve yukarısı.	2,45	1,10
241-300	Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi: (Ölçü: m.: İhzarat %60))(TS EN 14313) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Ekstrüzyon metoduyla boru biçimde polietilen esaslı malzemeden izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak yapılmış olan -45 °C ila + 105 ısıya dayanıklı ortalama 35 kg/m3 yoğunluktaki polietilen esaslı hazır prefabrik boru izole malzemesi ile izole yapılacak olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, fabrikasyon olarak ortadan yarık imal edilmiş iki metre boyundaki polietilen prefabrik izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek geçirilmesinden sonra ayırık iki yakasına polietilen köpüğü için özel geliştirilmiş yapııştırıcı ile yapıştırılması, her iki metrede polietilen boru		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	izolelerin ek yerleri izoleli polietilen kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) ve benzeri izoleli polietilen kendinden yapışır bant veya klipe kullanılması; polietilenin prefabrik izole malzemesi dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş "UV" koruma verniği sürülmesi mecburi olup bu işlem için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Adı geçen izole malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması (sülyen boya bedeli hariç). Polietilen üzeri galvaniz sac kaplanması halinde montajlı birim fiyatlar %50 arttırılarak, montaj bedelleri % 100 zamlı olarak ödenir.		
	Polietilen Et Boru Dış Çapı Kalınlığı		
241-302	(1/2") 22 Ø mm. 10 mm.	1,05	0,80
241-303	(1/2") 22 Ø mm. 15 mm.	1,15	0,80
241-304	(1/2") 22 Ø mm. 20 mm.	2,45	0,80
241-305	(1/2") 22 Ø mm. 30 mm.	4,50	0,80
241-307	(3/4") 28 Ø mm. 10 mm.	1,15	0,80
241-308	(3/4") 28 Ø mm. 15 mm.	1,65	0,80
241-309	(3/4") 28 Ø mm. 20 mm.	2,45	0,80
241-310	(3/4") 28 Ø mm. 30 mm.	4,85	0,80
241-312	(1") 35 Ø mm. 10 mm.	1,35	0,80
241-313	(1") 35 Ø mm. 15 mm.	1,85	0,80
241-314	(1") 35 Ø mm. 20 mm.	2,75	0,80
241-315	(1") 35 Ø mm. 30 mm.	5,45	0,80
241-316	(1 1/4") 42 Ø mm. 10 mm.	1,50	0,85
241-317	(1 1/4") 42 Ø mm. 15 mm.	2,05	0,85
241-318	1 1/4") 42 Ø mm. 20 mm.	3,95	0,85
241-319	(1 1/4") 42 Ø mm. 30 mm.	6,50	0,85
241-320	(1 1/2") 48 Ø mm. 10 mm.	1,50	1,00
241-321	(1 1/2") 48 Ø mm. 15 mm.	2,45	1,00
241-322	(1 1/2") 48 Ø mm. 20 mm.	4,45	1,00
241-323	(1 1/2") 48 Ø mm. 30 mm.	7,75	1,00
241-324	(2") 60 Ø mm. 10 mm.	2,10	1,00
241-325	(2") 60 Ø mm. 15 mm.	3,25	1,00
241-326	(2") 60 Ø mm. 20 mm.	6,10	1,00
241-327	(2") 60 Ø mm. 30 mm.	11,00	1,00
241-328	(2 1/2") 76 Ø mm. 10 mm.	3,00	1,20
241-329	(2 1/2") 76 Ø mm. 15 mm.	4,60	1,20
241-330	(2 1/2") 76 Ø mm. 20 mm.	7,35	1,20
241-331	(2 1/2") 76 Ø mm. 30 mm.	11,50	1,20
241-332	(3") 89 Ø mm. 10 mm.	3,95	1,30
241-333	(3") 89 Ø mm. 15 mm.	5,25	1,30
241-334	(3") 89 Ø mm. 20 mm.	8,20	1,30
241-335	(3") 89 Ø mm. 30 mm.	22,90	1,30
241-338	(4") 114 Ø mm. 15 mm.	6,75	1,50
241-339	(4") 114 Ø mm. 20 mm.	13,80	1,50
241-340	(4") 114 Ø mm. 30 mm.	25,90	1,50
241-341	(5") 139 Ø mm. 20 mm.	18,60	1,50
241-350	Alüminyum Kompozit Film Kaplı Polietilen Esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı : (Ölçü m.; İhrizat %60)(TS EN 14313:2009+A1): 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.Ekstrüzyon metoduyla boru biçiminde polietilen esaslı malzemeden izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak yapılmış olan -45 °C ila +105 °C ısıya dayanıklı ortalama 35 kg/m ³		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yoğunluktaki polietilen esaslı yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak 50 ila 100 mikron kalınlığında, ısı etkenliği (0°C) $\lambda \leq 0,040$ W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı $\mu \geq 16.000$, 3 katmanlı Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş hazır prefabrik boru izole malzemesi ile izole edilecek olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, fabrikasyon olarak ortadan yarık yeri işaretlenerek imal edilmiş iki metre boyundaki Alüminyum folyolu polietilen prefabrik izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek geçirilmesinden sonra ayrı iki yakasına polietilen köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı ile yapıştırılması, her iki metrede polietilen boru izolelerin ek yerleri alüminyum folyolu kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) ve benzeri izoleli polietilen kendinden yapışır alüminyum folyolu bant kullanılacaktır. Adı geçen izole malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya bedeli hariç). TS EN 13501-1+A1'e göre yangına mukavemeti tepki sınıfı ile μ ve λ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır.		
	Boru Dış Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı	
241-352	(1/2") 22 Ø mm.	10 mm.	2,20
241-353	(1/2") 22 Ø mm.	15 mm.	2,45
241-354	(1/2") 22 Ø mm.	20 mm.	4,85
241-355	(1/2") 22 Ø mm.	30 mm.	9,35
241-357	(3/4") 28 Ø mm.	10 mm.	2,30
241-358	(3/4") 28 Ø mm.	15 mm.	3,40
241-359	(3/4") 28 Ø mm.	20 mm.	4,95
241-360	(3/4") 28 Ø mm.	30 mm.	9,40
241-362	(1") 35 Ø mm.	10 mm.	2,60
241-363	(1") 35 Ø mm.	15 mm.	3,90
241-364	(1") 35 Ø mm.	20 mm.	5,55
241-365	(1") 35 Ø mm.	30 mm.	10,60
241-366	(1 1/4") 42 Ø mm.	10 mm.	3,20
241-367	(1 1/4") 42 Ø mm.	15 mm.	4,15
241-368	(1 1/4") 42 Ø mm.	20 mm.	7,80
241-369	(1 1/4") 42 Ø mm.	30 mm.	12,90
241-370	(1 1/2") 48 Ø mm.	10 mm.	3,25
241-371	(1 1/2") 48 Ø mm.	15 mm.	4,90
241-372	(1 1/2") 48 Ø mm.	20 mm.	9,30
241-373	(1 1/2") 48 Ø mm.	30 mm.	16,00
241-374	(2") 60 Ø mm.	10 mm.	4,15
241-375	(2") 60 Ø mm.	15 mm.	6,70
241-376	(2") 60 Ø mm.	20 mm.	12,00
241-377	(2") 60 Ø mm.	30 mm.	21,40
241-378	(2 1/2") 76 Ø mm.	10 mm.	5,90
241-379	(2 1/2") 76 Ø mm.	15 mm.	9,05
241-380	(2 1/2") 76 Ø mm.	20 mm.	14,40
241-381	(2 1/2") 76 Ø mm.	30 mm.	22,60
241-382	(3") 89 Ø mm.	10 mm.	7,65
241-383	(3") 89 Ø mm.	15 mm.	10,30
241-384	(3") 89 Ø mm.	20 mm.	13,50
241-385	(3") 89 Ø mm.	30 mm.	19,00
241-388	(4") 114 Ø mm.	15 mm.	12,20
241-389	(4") 114 Ø mm.	20 mm.	16,70
241-390	(4") 114 Ø mm.	30 mm.	22,90
241-391	(5") 139 Ø mm.	20 mm.	24,80
241-392	(5") 139 Ø mm.	30 mm.	33,50

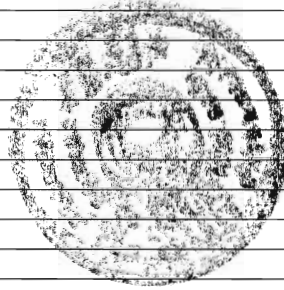
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-393	(6") 165 Ø mm. 20 mm.	29,90	1,65
241-394	(6") 165 Ø mm. 30 mm.	41,60	1,65
241-400	<p>Kauçuk esaslı prefabrik boru ile soğuk hat yalıtımı: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60)(TS EN 14304:2009+A1)</p> <p>305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden,izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -45 ile +105°C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan;ısı iletkenliği λ (0°C) \leq 0.040W/mK,su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 7000$, TS EN 13501-1'e göre yangına tepki sınıfı en az normal alevlenici,ortalama 40-75 kg/m³ yoğunlukta,olan kapalı hücreli,esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi ile,izole yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması,iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesini takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve her iki metrede elastomerik kauçuk köpük boru izolasyonun ek yerlerinin 3mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi;yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde(vana vb)izoleli,kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılması;elastomerik kauçuk köpüğü prefabrik izole malzemesi dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup,bu işlem için ayrıca bir bedel ödenecektir.Adı geçen izole malzemelerinin temini,iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması.(sülyen boya ve UV boyası bedeli hariç).</p> <p>NOT: Çift kat UV koruma verniği kullanılması durumunda montajlı birim fiyat bedeli % 7 arttırılacaktır. Ayrıca kaplama malzemesi kullanılması durumunda ilgili BFT pozlarından ödenir. (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve 265-600 numaralı pozdan ödeme yapılacaktır. Yukarıda verilen yangın tepki sınıfı ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Kauçuk esaslı prefabrik izolasyon üzeri galvaniz sac kaplanması halinde montajlı birim fiyatlar %10 arttırılarak, montaj bedelleri % 100 zamlı olarak ödenir.</p> <p style="text-align: center;">Dış Çapı Et Kalınlığı</p>		
241-401	(3/8") 18 Ø mm 9 mm	1,65	0,70
241-402	(3/8") 18 Ø mm 13 mm	2,05	0,70
241-403	(3/8") 18 Ø mm 19 mm	3,95	0,70
241-404	(3/8") 18 Ø mm 25 mm	6,50	0,70
241-405	(3/8") 18 Ø mm 32 mm	9,80	0,70
241-406	(1/2") 22 Ø mm 9 mm	1,70	0,70
241-407	(1/2") 22 Ø mm 13 mm	2,20	0,70
241-408	(1/2") 22 Ø mm 19 mm	4,30	0,70
241-409	(1/2") 22 Ø mm 25 mm	7,40	0,70
241-410	(1/2") 22 Ø mm 32 mm	11,00	0,70
241-411	(3/4") 28 Ø mm 9 mm	1,90	0,70
241-412	(3/4") 28 Ø mm 13 mm	2,45	0,70
241-413	(3/4") 28 Ø mm 19 mm	4,80	0,70
241-414	(3/4") 28 Ø mm 25 mm	8,35	0,70
241-415	(3/4") 28 Ø mm 32 mm	12,20	0,70
241-416	(1") 35 Ø mm 9 mm	2,05	0,70
241-417	(1") 35 Ø mm 13 mm	2,75	0,70
241-418	(1") 35 Ø mm 19 mm	5,65	0,70
241-419	(1") 35 Ø mm 25 mm	10,30	0,70

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-420	(1'') 35 Ø mm 32 mm	13,70	0,70
241-421	(1 ¼'') 42 Ø mm 9 mm	2,25	0,70
241-422	(1 ¼'') 42 Ø mm 13 mm	3,15	0,70
241-423	(1 ¼'') 42 Ø mm 19 mm	7,20	0,70
241-424	(1 ¼'') 42 Ø mm 25 mm	12,10	0,70
241-425	(1 ¼'') 42 Ø mm 32 mm	16,10	0,70
241-426	(1 ½'') 48 Ø mm 9 mm	2,75	0,80
241-427	(1 ½'') 48 Ø mm 13 mm	3,40	0,80
241-428	(1 ½'') 48 Ø mm 19 mm	8,05	0,80
241-429	(1 ½'') 48 Ø mm 25 mm	13,70	0,80
241-430	(1 ½'') 48 Ø mm 32 mm	17,90	0,80
241-431	(2'') 60 Ø mm 9 mm	3,40	0,80
241-432	(2'') 60 Ø mm 13 mm	4,80	0,80
241-433	(2'') 60 Ø mm 19 mm	9,70	0,80
241-434	(2'') 60 Ø mm 25 mm	16,90	0,80
241-435	(2'') 60 Ø mm 32 mm	22,20	0,80
241-436	(2 ½'') 76 Ø mm 9 mm	4,60	1,35
241-437	(2 ½'') 76 Ø mm 13 mm	5,70	1,35
241-438	(2 ½'') 76 Ø mm 19 mm	12,40	1,35
241-439	(2 ½'') 76 Ø mm 25 mm	22,20	1,35
241-440	(2 ½'') 76 Ø mm 32 mm	26,70	1,35
241-441	(3'') 89 Ø mm 9 mm	5,65	1,80
241-442	(3'') 89 Ø mm 13 mm	6,80	1,80
241-443	(3'') 89 Ø mm 19 mm	13,70	1,80
241-444	(3'') 89 Ø mm 25 mm	23,30	1,80
241-445	(3'') 89 Ø mm 32 mm	29,70	1,80
241-446	(4'') 114 Ø mm 9 mm	9,50	2,10
241-447	(4'') 114 Ø mm 13 mm	11,40	2,10
241-448	(4'') 114 Ø mm 19 mm	20,10	2,10
241-449	(4'') 114 Ø mm 25 mm	34,00	2,10
241-450	(4'') 114 Ø mm 32 mm	42,50	2,10
241-500	<p>Alüminyum Kompozit Film Kaplı Kauçuk Köpüğü esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı, (Ölçü:m.; İhzarat:%60) (TS EN 14303:2009+A1)</p> <p>305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -40 ile +116 °C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği (0°C) $\lambda \leq 0,040$ W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı $\mu \geq 14000$, TS EN 13501-1+A1:2013'e göre yangına tepki sınıfı en az normal alevlenici, ortalama 40-75 kg/m³ yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak 50 ila 100 mikron kalınlığında 3 katmanlı Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş hazır prefabrik boru izole malzemesi ile izole yapılacak olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesine takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü içi özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve her iki metrede elastomerik kauçuk köpük boru izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır ve bir yüzeyi yine alüminyum folyo ile lamine edilmiş elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, Alüminyum folyo kaplı kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılacaktır.</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	NOT: (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında yine bir yüzeyi alüminyum folyo kaplı elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve 265-1000 numaralı pozdan ödeme yapılacaktır. Yukarıda verilen yangın mukameti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır.		
	Boru Dış Çapı İzolasyon Et Kalınlığı		
241-506	(1/2") 22 Ø mm 9 mm	3,70	0,90
241-507	(1/2") 22 Ø mm 13 mm	4,90	0,90
241-508	(1/2") 22 Ø mm 19 mm	9,40	0,90
241-509	(1/2") 22 Ø mm 25 mm	16,40	0,90
241-510	(1/2") 22 Ø mm 32 mm	24,50	0,90
241-511	(3/4") 28 Ø mm 9 mm	4,20	0,90
241-512	(3/4") 28 Ø mm 13 mm	5,45	0,90
241-513	(3/4") 28 Ø mm 19 mm	10,70	0,90
241-514	(3/4") 28 Ø mm 25 mm	18,70	0,90
241-515	(3/4") 28 Ø mm 32 mm	27,50	0,90
241-516	(1") 35 Ø mm 9 mm	4,50	0,90
241-517	(1") 35 Ø mm 13 mm	5,90	0,90
241-518	(1") 35 Ø mm 19 mm	12,50	0,90
241-519	(1") 35 Ø mm 25 mm	22,70	0,90
241-520	(1") 35 Ø mm 32 mm	30,30	0,90
241-521	(1 1/4") 42 Ø mm 9 mm	5,05	0,90
241-522	(1 1/4") 42 Ø mm 13 mm	6,90	0,90
241-523	(1 1/4") 42 Ø mm 19 mm	16,00	0,90
241-524	(1 1/4") 42 Ø mm 25 mm	26,80	0,90
241-525	(1 1/4") 42 Ø mm 32 mm	35,80	0,90
241-526	(1 1/2") 48 Ø mm 9 mm	5,90	1,05
241-527	(1 1/2") 48 Ø mm 13 mm	7,50	1,05
241-528	(1 1/2") 48 Ø mm 19 mm	17,80	1,05
241-529	(1 1/2") 48 Ø mm 25 mm	30,30	1,05
241-530	(1 1/2") 48 Ø mm 32 mm	39,60	1,05
241-531	(2") 60 Ø mm 9 mm	7,50	1,05
241-532	(2") 60 Ø mm 13 mm	10,60	1,05
241-533	(2") 60 Ø mm 19 mm	21,40	1,05
241-534	(2") 60 Ø mm 25 mm	37,40	1,05
241-535	(2") 60 Ø mm 32 mm	48,10	1,05
241-536	(2 1/2") 76 Ø mm 9 mm	10,10	2,15
241-537	(2 1/2") 76 Ø mm 13 mm	12,60	2,15
241-538	(2 1/2") 76 Ø mm 19 mm	27,60	2,15
241-539	(2 1/2") 76 Ø mm 25 mm	49,20	2,15
241-540	(2 1/2") 76 Ø mm 32 mm	59,50	2,15
241-541	(3") 89 Ø mm 9 mm	12,60	2,45
241-542	(3") 89 Ø mm 13 mm	15,20	2,45
241-543	(3") 89 Ø mm 19 mm	30,60	2,45
241-544	(3") 89 Ø mm 25 mm	52,00	2,45
241-545	(3") 89 Ø mm 32 mm	66,50	2,45
241-546	(4") 114 Ø mm 9 mm	21,40	3,00
241-547	(4") 114 Ø mm 13 mm	25,50	3,00
241-548	(4") 114 Ø mm 19 mm	44,90	3,00
241-549	(4") 114 Ø mm 25 mm	76,50	3,00
241-550	(4") 114 Ø mm 32 mm	95,00	3,00
241-600	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		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>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 $\mu \geq 7000$, ısı iletkenlik katsayısı $\lambda(40^\circ\text{C}) < 0,040$ W/mK, sıcaklık aralığı -45°C ile $+105^\circ\text{C}$, TS EN 13501-1+A1:2013'e göre yangına tepki sınıfı en az normal alevlenici, ortalama $40 - 75 \text{ kg/m}^3$ yoğunlukta, 25 mm kalınlığında kauçuk köpüğü izole levha; sıcak hatlarda en az 40 mm kalınlıkta, 80 kg/m^3 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, 100°C yi aşan sıcaklıklarda paslanmaz kopça ve teller ile monte edilen, hafif asitlere ve ultraviyole ışınlarına 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/m^2), silikon kaplamanın ağırlığı (gr/m^2) yazılacaktır. Not: 1-Denge pistonlu, Sürgülü ve metal körüklü vanalar, kondensstoplar için montajlı birim fiyatlar %20 arttırılacaktır. 2- İki yönlü otomatik kontrol vanaları ve balans vanaları için montajlı birim fiyatlar %60 arttırılacaktır. 3-Üç yönlü 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.</p> <p>ANMA ÇAPI</p>		
241-601	NW 15	37,60	5,50
241-602	NW 20	41,80	5,50
241-603	NW 25	46,00	5,50
241-604	NW 32	50,50	5,50
241-605	NW 40	56,00	5,50
241-606	NW 50	72,50	5,50
241-607	NW 65	76,50	5,50
241-608	NW 80	79,50	8,25
241-609	NW 100	116,00	8,25
241-610	NW 125	145,00	8,25
241-611	NW 150	167,00	8,25
241-612	NW 200	194,00	8,25
241-613	NW 250	195,00	8,25
241-700	<p>Taş yünü Esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı:(Ölçü:m.;İhzarat:% 60) (TS EN 14303:2009+A1)</p> <p>305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması, yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilmesi, ince tel ile her 30 cm'de bir bağlanması. (Soğuk akışkanlı tesisatlarda alüminyum folyo kaplı prefabrik boru izolasyonu kullanılmalıdır.)</p> <p>-Dış ortamdaki boru hatlarının üzeri projesine uygun, yalıtım çevre uzunluğu</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	300mm.den büyük olduğunda 0,8mm.; 300mm.den küçük olduğunda 0,6mm kalınlıkta alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) ile kaplanır, alüminyum kaplama boyuna her 30cm'de bir atılan en az 0,5mm kalınlıkta 13mm genişlikte paslanmaz çelik veya alüminyum bant ve bant tokaları ile birleştirilir; montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri %40 oranında artırılarak kullanılır. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)			
	Boru Dış Çapı	Taş yünü Et Kalınlığı		
241-701	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	10,10	6,30
241-702	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	10,60	6,30
241-703	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	13,20	6,75
241-704	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	14,70	6,75
241-705	(1/2") 21 Ø mm	25 mm	10,60	6,30
241-706	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	11,20	6,30
241-707	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	13,70	6,75
241-708	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	15,60	6,75
241-709	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	19,00	7,05
241-710	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	10,70	6,30
241-711	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	11,70	6,30
241-712	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	14,40	6,75
241-713	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	16,30	6,75
241-714	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	19,00	6,85
241-715	(1") 33 Ø mm	25 mm	11,30	6,30
241-716	(1") 33 Ø mm	30 mm	12,60	6,75
241-717	(1") 33 Ø mm	40 mm	15,30	6,85
241-718	(1") 33 Ø mm	50 mm	17,10	6,85
241-719	(1") 33 Ø mm	60 mm	20,20	6,85
241-720	(1 1/4") 42 Ø mm	25 mm	12,10	6,50
241-721	(1 1/4") 42 Ø mm	30 mm	13,20	6,75
241-722	(1 1/4") 42 Ø mm	40 mm	15,90	6,85
241-723	(1 1/4") 42 Ø mm	50 mm	18,40	6,85
241-724	(1 1/4") 42 Ø mm	60 mm	21,40	6,85
241-725	(1 1/2") 48 Ø mm	25 mm	12,80	6,50
241-726	(1 1/2") 48 Ø mm	30 mm	13,90	6,85
241-727	(1 1/2") 48 Ø mm	40 mm	16,40	6,85
241-728	(1 1/2") 48 Ø mm	50 mm	19,00	6,85
241-729	(1 1/2") 48 Ø mm	60 mm	22,60	6,85
241-730	(2") 60 Ø mm	25 mm	14,60	7,95
241-731	(2") 60 Ø mm	30 mm	15,70	8,15
241-732	(2") 60 Ø mm	40 mm	18,10	8,25
241-733	(2") 60 Ø mm	50 mm	22,80	8,95
241-734	(2") 60 Ø mm	60 mm	26,40	9,05
241-735	(2") 60 Ø mm	80 mm	28,30	9,05
241-736	(2 1/2") 76 Ø mm	25 mm	15,60	8,15
241-737	(2 1/2") 76 Ø mm	30 mm	16,40	8,25
241-738	(2 1/2") 76 Ø mm	40 mm	20,60	9,05
241-739	(2 1/2") 76 Ø mm	50 mm	23,70	9,05
241-740	(2 1/2") 76 Ø mm	60 mm	28,30	9,05
241-741	(2 1/2") 76 Ø mm	80 mm	30,10	9,05
241-742	(2 1/2") 76 Ø mm	100 mm	38,50	9,05
241-743	(3") 89 Ø mm	25 mm	16,80	9,05
241-744	(3") 89 Ø mm	30 mm	17,50	9,05
241-745	(3") 89 Ø mm	40 mm	21,90	9,05



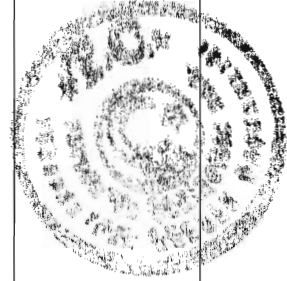
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-746	(3") 89 Ø mm 50 mm	25,10	9,05
241-747	(3") 89 Ø mm 60 mm	29,50	9,05
241-748	(3") 89 Ø mm 80 mm	33,40	9,05
241-749	(3") 89 Ø mm 100 mm	39,80	9,05
241-750	(4")114 Ø mm 25 mm	19,10	9,70
241-751	(4")114 Ø mm 30 mm	20,70	9,90
241-752	(4")114 Ø mm 40 mm	25,10	10,80
241-753	(4")114 Ø mm 50 mm	28,90	10,80
241-754	(4")114 Ø mm 60 mm	34,00	10,80
241-755	(4")114 Ø mm 80 mm	37,90	10,80
241-756	(4")114 Ø mm 100 mm	48,20	10,80
241-757	(5")140 Ø mm 30 mm	23,20	10,80
241-758	(5")140 Ø mm 40 mm	27,00	10,80
241-759	(5")140 Ø mm 50 mm	30,80	10,80
241-760	(5")140 Ø mm 60 mm	36,50	10,80
241-761	(5")140 Ø mm 80 mm	41,80	10,80
241-762	(5")140 Ø mm 100 mm	54,50	10,80
241-763	(6")169 Ø mm 30 mm	26,70	11,60
241-764	(6")169 Ø mm 40 mm	31,40	12,50
241-765	(6")169 Ø mm 50 mm	36,00	12,50
241-766	(6")169 Ø mm 60 mm	39,10	12,50
241-767	(6")169 Ø mm 80 mm	49,40	12,50
241-768	(6")169 Ø mm 100 mm	62,50	12,50
241-769	(8")219 Ø mm 30 mm	33,80	13,60
241-770	(8")219 Ø mm 40 mm	38,50	14,10
241-771	(8")219 Ø mm 50 mm	42,90	14,10
241-772	(8")219 Ø mm 60 mm	49,40	14,10
241-773	(8")219 Ø mm 80 mm	63,00	14,80
241-774	(8")219 Ø mm 100 mm	77,00	14,80
241-775	(10")273 Ø mm 30 mm	41,90	16,30
241-776	(10")273 Ø mm 40 mm	47,70	16,60
241-777	(10")273 Ø mm 50 mm	54,00	16,60
241-778	(10")273 Ø mm 60 mm	62,00	16,60
241-779	(10")273 Ø mm 80 mm	73,00	16,60
241-780	(12")324 Ø mm 30 mm	48,00	17,80
241-781	(12")324 Ø mm 40 mm	56,50	18,40
241-782	(12")324 Ø mm 50 mm	63,50	18,40
241-783	(12")324 Ø mm 60 mm	71,00	18,40
241-784	(14")356 Ø mm 30 mm	54,50	19,40
241-785	(14")356 Ø mm 40 mm	63,50	19,80
241-786	(14")356 Ø mm 50 mm	74,00	20,40
241-800	<p>Taş yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı: (Ölçü:m.; İhzarat:% 60) (TS EN 14303:2009+A1) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, alüminyum folyo kaplı taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve boyuna, enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. (Soğuk akışkanlı tesisatlarda alüminyum folyo kaplı prefabrik boru izolasyonu kullanılmalıdır.) -Dış ortamdaki boru hatlarının üzeri projesine uygun, yalıtım çevre uzunluğu 300 mm.' den büyük olduğunda 0,8 mm.; 300 mm.' den küçük olduğunda 0,6 mm. kalınlıkta alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) ile kaplanmalıdır. Alüminyum kaplama boyuna her 30 cm'de bir atılan, en az 0,5</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	mm kalınlıkta ve 13 mm genişlikte paslanmaz çelik veya alüminyum bant ve bant tokaları ile birleştirilmelidir. Borular alüminyum ile kaplandığı takdirde BFT 241-800 deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 oranında artırılarak kullanılacaktır. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.) Taş yünü Boru Dış Çapı Et Kalınlığı			
241-801	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	10,50	6,30
241-802	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	11,40	6,50
241-803	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	13,80	6,85
241-804	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	16,00	6,85
241-805	(1/2") 21 Ø mm	25 mm	10,60	6,30
241-806	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	11,80	6,40
241-807	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	14,20	6,85
241-808	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	16,60	6,85
241-809	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	18,80	6,85
241-810	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	11,30	6,40
241-811	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	12,30	6,40
241-812	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	14,80	6,85
241-813	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	17,10	6,85
241-814	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	19,80	6,85
241-815	(1") 33 Ø mm	25 mm	11,80	6,40
241-816	(1") 33 Ø mm	30 mm	13,00	6,50
241-817	(1") 33 Ø mm	40 mm	15,40	6,85
241-818	(1") 33 Ø mm	50 mm	18,20	6,85
241-819	(1") 33 Ø mm	60 mm	21,70	7,40
241-820	(1 1/4") 42 Ø mm	25 mm	12,80	6,60
241-821	(1 1/4") 42 Ø mm	30 mm	13,80	6,60
241-822	(1 1/4") 42 Ø mm	40 mm	16,40	6,85
241-823	(1 1/4") 42 Ø mm	50 mm	18,80	6,85
241-824	(1 1/4") 42 Ø mm	60 mm	23,20	6,85
241-825	(1 1/2") 48 Ø mm	25 mm	13,20	6,60
241-826	(1 1/2") 48 Ø mm	30 mm	14,30	6,60
241-827	(1 1/2") 48 Ø mm	40 mm	16,60	6,85
241-828	(1 1/2") 48 Ø mm	50 mm	19,30	6,85
241-829	(1 1/2") 48 Ø mm	60 mm	24,50	6,85
241-830	(2") 60 Ø mm	25 mm	14,90	8,05
241-831	(2") 60 Ø mm	30 mm	16,10	8,15
241-832	(2") 60 Ø mm	40 mm	21,00	8,40
241-833	(2") 60 Ø mm	50 mm	23,90	8,60
241-834	(2") 60 Ø mm	60 mm	24,30	8,60
241-835	(2") 60 Ø mm	80 mm	29,20	8,60
241-836	(2 1/2") 76 Ø mm	25 mm	16,00	8,05
241-837	(2 1/2") 76 Ø mm	30 mm	17,20	8,15
241-838	(2 1/2") 76 Ø mm	40 mm	19,80	8,60
241-839	(2 1/2") 76 Ø mm	50 mm	27,60	8,60
241-840	(2 1/2") 76 Ø mm	60 mm	30,90	8,60
241-841	(2 1/2") 76 Ø mm	80 mm	37,70	8,60
241-842	(2 1/2") 76 Ø mm	100 mm	47,00	8,60
241-843	(3") 89 Ø mm	25 mm	17,20	8,60
241-844	(3") 89 Ø mm	30 mm	18,30	8,60
241-845	(3") 89 Ø mm	40 mm	23,20	8,60
241-846	(3") 89 Ø mm	50 mm	29,00	8,60

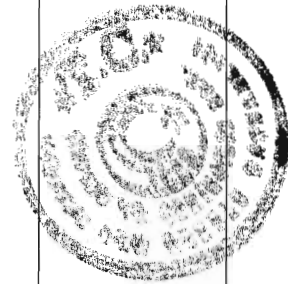
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-847	(3") 89 Ø mm	60 mm	32,20	8,60
241-848	(3") 89 Ø mm	80 mm	39,70	8,60
241-849	(3") 89 Ø mm	100 mm	50,50	8,60
241-850	(4")114 Ø mm	25 mm	19,40	9,50
241-851	(4")114 Ø mm	30 mm	21,40	9,90
241-852	(4")114 Ø mm	40 mm	27,50	10,30
241-853	(4")114 Ø mm	50 mm	33,60	10,30
241-854	(4")114 Ø mm	60 mm	37,70	10,30
241-855	(4")114 Ø mm	80 mm	46,40	10,30
241-856	(4")114 Ø mm	100 mm	56,00	10,30
241-857	(5")140 Ø mm	30 mm	29,00	10,30
241-858	(5")140 Ø mm	40 mm	32,90	10,30
241-859	(5")140 Ø mm	50 mm	36,30	10,30
241-860	(5")140 Ø mm	60 mm	41,00	10,30
241-861	(5")140 Ø mm	80 mm	50,50	10,30
241-862	(5")140 Ø mm	100 mm	64,00	10,30
241-863	(6")169 Ø mm	30 mm	30,60	11,90
241-864	(6")169 Ø mm	40 mm	37,70	11,90
241-865	(6")169 Ø mm	50 mm	43,10	11,90
241-866	(6")169 Ø mm	60 mm	47,70	11,90
241-867	(6")169 Ø mm	80 mm	60,50	11,90
241-868	(6")169 Ø mm	100 mm	75,50	11,90
241-869	(8")219 Ø mm	30 mm	36,10	12,70
241-870	(8")219 Ø mm	40 mm	45,60	13,50
241-871	(8")219 Ø mm	50 mm	52,00	13,50
241-872	(8")219 Ø mm	60 mm	57,50	13,60
241-873	(8")219 Ø mm	80 mm	73,00	13,60
241-874	(8")219 Ø mm	100 mm	86,00	13,60
241-875	(10")273 Ø mm	30 mm	47,60	14,90
241-876	(10")273 Ø mm	40 mm	54,00	15,10
241-877	(10")273 Ø mm	50 mm	60,50	15,10
241-878	(10")273 Ø mm	60 mm	75,00	15,10
241-879	(10")273 Ø mm	80 mm	83,00	15,10
241-880	(12")324 Ø mm	30 mm	49,90	16,50
241-881	(12")324 Ø mm	40 mm	62,00	16,80
241-882	(12")324 Ø mm	50 mm	70,00	16,80
241-883	(12")324 Ø mm	60 mm	79,00	16,80
241-884	(14")356 Ø mm	30 mm	60,50	17,60
241-885	(14")356 Ø mm	40 mm	71,00	18,50
241-886	(14")356 Ø mm	50 mm	80,00	18,50
241-1000	UV Polimer Likit membran kaplı UV Dayanımlı Elastomerik Kauçuk Köpüğü esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı : (Ölçü: m. İhzarat:%60) (TS EN 14304) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemededen, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -40 ile +116 °C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği (0 °C) $\lambda \leq 0,040$ W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı $\mu \geq 12.000$, TS EN 13501-1'e göre yangına tepki sınıfı en az normal alevlenici, ortalama 40–75 kg/m ³ yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi üzerine fabrikasında beyaz renkli Polimer Likit membran kaplanarak UV dayanımı sağlanmış olan hazır prefabrik boru izolesi ile izole yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması,			

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesine takiben ayrı iki yakasına kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerine özel geliştirilmiş UV verniği sürülecek ve kendi renginden bant ile kapatılacaktır. Yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılması; elastomerik kauçuk köpüğü prefabrik izole malzemesi dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup, bu işlem için ayrıca bir bedel ödenecektir. Adı geçen izole malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya ve UV boyası bedeli hariç).</p> <p>NOT: Yukarıda verilen yangın tepki sınıfı ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. 114 mm çapın üstündeki borular ve izole yapılamayan vana v.s. gibi armatürler için yalıtım yapılır ve UV verniği ile kaplanırsa 265-600 pozundaki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılarak ödenir.</p> <p style="text-align: center;">Boru Dış Çapı İzolasyon Et Kalınlığı</p>		
241-1001	(3/8") 18 Ø mm 9 mm	3,90	0,75
241-1002	(3/8") 18 Ø mm 13 mm	4,85	0,75
241-1003	(3/8") 18 Ø mm 19 mm	9,30	0,75
241-1004	(3/8") 18 Ø mm 25 mm	15,50	0,75
241-1005	(3/8") 18 Ø mm 32 mm	23,30	0,75
241-1006	(1/2") 22 Ø mm 9 mm	3,95	0,75
241-1007	(1/2") 22 Ø mm 13 mm	5,25	0,75
241-1008	(1/2") 22 Ø mm 19 mm	10,10	0,75
241-1009	(1/2") 22 Ø mm 25 mm	17,50	0,75
241-1010	(1/2") 22 Ø mm 32 mm	26,10	0,75
241-1011	(3/4") 28 Ø mm 9 mm	4,45	0,75
241-1012	(3/4") 28 Ø mm 13 mm	5,75	0,75
241-1013	(3/4") 28 Ø mm 19 mm	11,40	0,75
241-1014	(3/4") 28 Ø mm 25 mm	19,90	0,75
241-1015	(3/4") 28 Ø mm 32 mm	29,30	0,75
241-1016	(1") 35 Ø mm 9 mm	4,80	0,75
241-1017	(1") 35 Ø mm 13 mm	6,30	0,75
241-1018	(1") 35 Ø mm 19 mm	13,30	0,75
241-1019	(1") 35 Ø mm 25 mm	24,10	0,75
241-1020	(1") 35 Ø mm 32 mm	32,20	0,75
241-1021	(1 1/4") 42 Ø mm 9 mm	5,35	0,75
241-1022	(1 1/4") 42 Ø mm 13 mm	7,45	0,75
241-1023	(1 1/4") 42 Ø mm 19 mm	17,00	0,75
241-1024	(1 1/4") 42 Ø mm 25 mm	28,60	0,75
241-1025	(1 1/4") 42 Ø mm 32 mm	38,10	0,75
241-1026	(1 1/2") 48 Ø mm 9 mm	6,30	0,85
241-1027	(1 1/2") 48 Ø mm 13 mm	7,95	0,85
241-1028	(1 1/2") 48 Ø mm 19 mm	19,00	0,85
241-1029	(1 1/2") 48 Ø mm 25 mm	32,20	0,85
241-1030	(1 1/2") 48 Ø mm 32 mm	42,20	0,85
241-1031	(2") 60 Ø mm 9 mm	7,95	0,85
241-1032	(2") 60 Ø mm 13 mm	11,30	0,85
241-1033	(2") 60 Ø mm 19 mm	22,90	0,85
241-1034	(2") 60 Ø mm 25 mm	39,80	0,85
241-1035	(2") 60 Ø mm 32 mm	52,50	0,85
241-1036	(2 1/2") 76 Ø mm 9 mm	10,90	2,00
241-1037	(2 1/2") 76 Ø mm 13 mm	13,50	2,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-1038	(2 ½'') 76 Ø mm	19 mm	29,30	2,00
241-1039	(2 ½'') 76 Ø mm	25 mm	52,50	2,00
241-1040	(2 ½'') 76 Ø mm	32 mm	63,00	2,00
241-1041	(3'') 89 Ø mm	9 mm	13,40	2,20
241-1042	(3'') 89 Ø mm	13 mm	16,30	2,20
241-1043	(3'') 89 Ø mm	19 mm	32,50	2,20
241-1044	(3'') 89 Ø mm	25 mm	55,50	2,20
241-1045	(3'') 89 Ø mm	32 mm	71,00	2,20
241-1046	(4'') 114 Ø mm	9 mm	22,70	2,75
241-1047	(4'') 114 Ø mm	13 mm	27,10	2,75
241-1048	(4'') 114 Ø mm	19 mm	47,80	2,75
241-1049	(4'') 114 Ø mm	25 mm	81,50	2,75
241-1050	(4'') 114 Ø mm	32 mm	102,00	2,75
241-2000	<p>Toplam kalınlığı 300 mikron ve üzerinde olan 1 kat Polimer (pvc, polypropilen, polyester vb.) 1 kat Alüminyum folyo, 1 kat Polyester film kaplı elastomerik kauçuk köpüğü Prefabrik boru Yalıtımı (Ölçü:m.; İhzarat:%60)(TS EN 14304)</p> <p>305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -45 ile +116 °C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği (0°C) $\lambda \leq 0,035$ W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı $\mu \geq 7.000$, TS EN 13501-1+A1'e göre yangına tepki sınıfı en az normal alevlenici, ortalama 60-75 kg/m³ yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak en az 300 mikron kalınlığında 3 katmanlı; 1 kat polimer(pvc, polypropilen, polyester vb.) 1 kat Alüminyum Folyo, 1 kat Polyester film kaplı, su buhar difüzyon direnç kat sayısı $\mu \geq 140.000$ olan malzeme ile kaplı izole yapılacak olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesine takiben ayrık iki yakasının ek yerlerinde mevcut kendinden yapışkanlı bant ile üzerine bindirerek yapıştırılıp birleştirilmesi ve her iki metrede elastomerik kauçuk köpük boru izolasyon ek yerlerinin 140 mikron kalınlığındaki alüminyum folyo bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, alüminyum folyo kaplı kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılacaktır.</p> <p>NOT: (4'') 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında ISOPIPE AL-CLAD elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve 265-700 pozundan ödenecektir.</p>			
	Boru Dış Çapı	İzolasyon Et Kalınlığı		
241-2006	(1/2'') 22 Ø mm	9 mm	4,70	0,80
241-2007	(1/2'') 22 Ø mm	13 mm	6,25	0,80
241-2008	(1/2'') 22 Ø mm	19 mm	12,10	0,80
241-2009	(1/2'') 22 Ø mm	25 mm	20,90	0,80
241-2010	(1/2'') 22 Ø mm	32 mm	31,20	0,80
241-2011	(3/4'') 28 Ø mm	9 mm	5,35	0,80
241-2012	(3/4'') 28 Ø mm	13 mm	6,90	0,80
241-2013	(3/4'') 28 Ø mm	19 mm	13,60	0,80
241-2014	(3/4'') 28 Ø mm	25 mm	23,90	0,80
241-2015	(3/4'') 28 Ø mm	32 mm	35,00	0,80
241-2016	(1'') 35 Ø mm	9 mm	5,75	0,80
241-2017	(1'') 35 Ø mm	13 mm	7,50	0,80



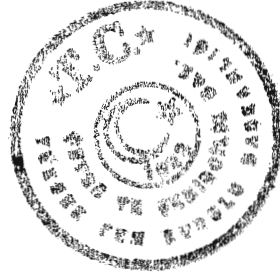
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-2018	(1'') 35 Ø mm 19 mm	15,90	0,80
241-2019	(1'') 35 Ø mm 25 mm	28,90	0,80
241-2020	(1'') 35 Ø mm 32 mm	38,60	0,80
241-2021	(1 ¼'') 42 Ø mm 9 mm	6,40	0,80
241-2022	(1 ¼'') 42 Ø mm 13 mm	8,90	0,80
241-2023	(1 ¼'') 42 Ø mm 19 mm	20,30	0,80
241-2024	(1 ¼'') 42 Ø mm 25 mm	34,10	0,80
241-2025	(1 ¼'') 42 Ø mm 32 mm	45,60	0,80
241-2026	(1 ½'') 48 Ø mm 9 mm	7,50	0,80
241-2027	(1 ½'') 48 Ø mm 13 mm	9,45	0,80
241-2028	(1 ½'') 48 Ø mm 19 mm	22,70	0,80
241-2029	(1 ½'') 48 Ø mm 25 mm	38,60	0,80
241-2030	(1 ½'') 48 Ø mm 32 mm	50,50	0,80
241-2031	(2'') 60 Ø mm 9 mm	9,45	0,80
241-2032	(2'') 60 Ø mm 13 mm	13,50	0,80
241-2033	(2'') 60 Ø mm 19 mm	27,30	0,80
241-2034	(2'') 60 Ø mm 25 mm	47,50	0,80
241-2035	(2'') 60 Ø mm 32 mm	62,50	0,80
241-2036	(2 ½'') 76 Ø mm 9 mm	13,00	2,05
241-2037	(2 ½'') 76 Ø mm 13 mm	16,10	2,05
241-2038	(2 ½'') 76 Ø mm 19 mm	35,00	2,05
241-2039	(2 ½'') 76 Ø mm 25 mm	62,50	2,05
241-2040	(2 ½'') 76 Ø mm 32 mm	75,50	2,05
241-2041	(3'') 89 Ø mm 9 mm	16,00	2,40
241-2042	(3'') 89 Ø mm 13 mm	19,30	2,40
241-2043	(3'') 89 Ø mm 19 mm	38,90	2,40
241-2044	(3'') 89 Ø mm 25 mm	66,50	2,40
241-2045	(3'') 89 Ø mm 32 mm	85,00	2,40
241-2046	(4'') 114 Ø mm 9 mm	27,10	2,90
241-2047	(4'') 114 Ø mm 13 mm	32,40	2,90
241-2048	(4'') 114 Ø mm 19 mm	57,50	2,90
241-2049	(4'') 114 Ø mm 25 mm	97,00	2,90
241-2050	(4'') 114 Ø mm 32 mm	122,00	2,90
241-3000	<p>Elastomerik poliiolefin köpüğü esaslı prefabrik boru Yalıtımı;(Ölçü:m.; İhzarat %60)(TS EN 14304)</p> <p>305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Ekstrüzyon metoduyla elastomerik poliiolefin köpük esaslı malzemeden, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -80 ile +100°C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği λ (40°C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 7000$, TS EN 13501-1+A1'e göre yangına tepki sınıfı en az normal alevlenici, ortalama 30-40 kg/m3 yoğunlukta olan kapalı hücreli, esnek elastomerik poliiolefin köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi ile izole yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik poliiolefin köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesini takiben ayrık iki yakaasına poliiolefin köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve her iki metrede elastomerik poliiolefin köpük boru izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik poliiolefin bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, kendinden yapışkanlı poliiolefin bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılması; malzemenin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının</p>		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>yapılması.</p> <p>Not: (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında elastomerik poliolefin köpüğü levha kullanılacak ve 265-3000 numaralı pozdan ödeme yapılacaktır. Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile ısı iletkenlik ve buhar difüzyon direnç katsayıları test raporlarıyla kanıtlanacaktır.</p> <p>Boru Dış Çapı İzolasyon Et Kalınlığı</p>		
241-3001	(3/8") 18 Ø mm 6 mm	1,35	0,70
241-3002	(3/8") 18 Ø mm 9 mm	1,70	0,70
241-3003	(3/8") 18 Ø mm 13 mm	2,40	0,70
241-3004	(3/8") 18 Ø mm 19 mm	3,95	0,70
241-3005	(3/8") 18 Ø mm 25 mm	6,20	0,70
241-3006	(1/2") 22 Ø mm 6 mm	1,35	0,70
241-3007	(1/2") 22 Ø mm 9 mm	1,80	0,70
241-3008	(1/2") 22 Ø mm 13mm	2,50	0,70
241-3009	(1/2") 22 Ø mm 19 mm	4,70	0,70
241-3010	(1/2") 22 Ø mm 25 mm	7,75	0,70
241-3011	(3/4") 28 Ø mm 6 mm	1,50	0,70
241-3012	(3/4") 28 Ø mm 9 mm	2,25	0,70
241-3013	(3/4") 28 Ø mm 13 mm	2,80	0,70
241-3014	(3/4") 28 Ø mm 19 mm	5,15	0,70
241-3015	(3/4") 28 Ø mm 25 mm	8,40	0,70
241-3016	(1") 35 Ø mm 6 mm	1,70	0,70
241-3017	(1") 35 Ø mm 9 mm	2,15	0,70
241-3018	(1") 35 Ø mm 13 mm	3,05	0,70
241-3019	(1") 35 Ø mm 19 mm	6,80	0,70
241-3020	(1") 35 Ø mm 25 mm	10,50	0,70
241-3021	(1 ¼") 42 Ø mm 9 mm	2,40	0,70
241-3022	(1 ¼") 42 Ø mm 13 mm	3,40	0,70
241-3023	(1 ¼") 42 Ø mm 19 mm	7,50	0,70
241-3024	(1 ¼") 42 Ø mm 25 mm	11,40	0,70
241-3025	(1 ½") 48 Ø mm 9 mm	2,80	0,90
241-3026	(1 ½") 48 Ø mm 13 mm	4,70	0,90
241-3027	(1 ½") 48 Ø mm 19 mm	9,10	0,90
241-3028	(1 ½") 48 Ø mm 25 mm	13,00	0,90
241-3029	(2") 60 Ø mm 9 mm	4,75	0,90
241-3030	(2") 60 Ø mm 13 mm	5,90	0,90
241-3031	(2") 60 Ø mm 19 mm	10,70	0,90
241-3032	(2") 60 Ø mm 25 mm	17,10	0,90
241-3033	(2 ½") 76 Ø mm 13 mm	7,25	1,35
241-3034	(2 ½") 76 Ø mm 19 mm	12,60	1,35
241-3035	(2 ½") 76 Ø mm 25 mm	22,10	1,35
241-3036	(3") 89 Ø mm 13 mm	9,40	1,35
241-3037	(3") 89 Ø mm 19 mm	17,00	1,35
241-3038	(3") 89 Ø mm 25 mm	29,90	1,35

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı : 4

YAPI İŞLERİ
HAVALANDIRMA VE KLİMA TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 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 ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

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

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
260-100	Havalandırma ısıtma ve klima santralı hücresi	0.10	n ₁
260-200	Havalandırma ısıtma ve klima santralı hücresi	0.10	n ₁
260-400	Havalandırma ısıtma ve klima santralı hücresi	0.08	n ₁
261-100	Galvanizli sactan projedeki hava kanalı yapılması	0.30	n ₁
261-200	Kenetli spiral yoluyla galvanizli sactan silindirik hava kanalı yapılması	0.30	n ₁
261-300	Alüminyum levha kullanarak hava kanalı yapılması	0.30.	n ₄



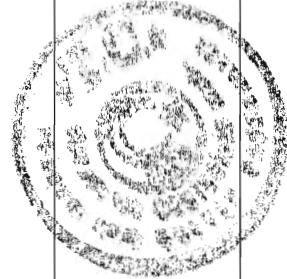
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
251-000	RADYAL VANTİLATÖRLER VEYA ASPİRATÖRLER: (TEK VEYA ÇİFT EMİŞLİ): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). (TSE kalite belgeli). Statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş rulmanlı veya kaymalı yataklı rotorlu, aksi projede belirtilmediği takdirde 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 fleksibül 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.)		
251-100	Toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar.		
251-101	1000 m3/h' a kadar	771,00	46,50
251-102	2000 m3/h' lık	850,00	42,20
251-103	3000 m3/h' lık	989,00	56,00
251-104	4000 m3/h' lık	1.080,00	67,50
251-105	5000 m3/h' lık	1.100,00	75,50
251-106	6000 m3/h' lık	1.270,00	84,50
251-107	8000 m3/h' lık	1.480,00	94,50
251-108	10000 m3/h' lık	1.760,00	109,00
251-109	12000 m3/h'lık	1.970,00	117,00
251-110	16000 m3/h'lık	2.310,00	129,00
251-111	20000 m3/h'lık	2.640,00	137,00
251-112	25000 m3/h'lık	3.300,00	157,00
251-113	30000 m3/h'lık	3.940,00	164,00
251-114	40000 m3/h'lık	5.120,00	206,00
251-115	50000 m3/h'lık	5.550,00	231,00
251-116	60000 m3/h'lık	6.580,00	262,00
251-117	80000 m3/h'lık	7.560,00	291,00
251-118	100000 m3/h'lık	9.980,00	324,00
251-200	Toplam basıncı 450 paskala (50 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 251-100'ün aynı olacak. BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 10 artırılabilecek ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
251-300	Toplam basıncı 675 paskala (75 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 251-100'ün aynı olacak; BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 20 artırılabilecek ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
251-400	Toplam basıncı 900 paskala (100 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler; BFT 251-100'ün aynı olacak; BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 30 artırılabilecek ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
251-500	Toplam basıncı 1350 paskala (150 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 251-100'ün aynı olacak; BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 35 artırılabilecek ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır		
252-000	ÇATI TİPİ ASPİRATÖRLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TSE kalite belgeli). Çatı üzerine monte edilebilecek şekilde madeni kaidesi; BFT 251-000'e uygun vantilatör ve motoru dış tesirlerden koruyacak şekilde estetiğe uygun hazırlanmış üstü 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).		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
252-100	Çatı tipi radyal aspiratörler, basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar:		
252-101	1000 m3/h'a kadar	884,00	87,00
252-102	2000 m3/h'lık	1.040,00	112,00
252-103	3000 m3/h'lık	1.230,00	121,00
252-104	4000 m3/h'lık	1.390,00	137,00
252-105	5000 m3/h'lık	1.510,00	157,00
252-106	6000 m3/h'lık	1.620,00	172,00
252-107	8000 m3/h'lık	1.780,00	197,00
252-108	10000 m3/h'lık	1.890,00	230,00
252-109	12000 m3/h'lık	2.030,00	256,00
252-110	16000 m3/h'lık	2.580,00	271,00
252-111	20000 m3/h'lık	2.830,00	291,00
252-112	25000 m3/h'lık	3.050,00	306,00
252-113	30000 m3/h'lık	3.300,00	341,00
253-000	AKSİYAL VANTİLATÖRLER:(ASPIRATÖR):(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 fleksibıl 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.)		
253-100	Aksiyal vantilatör, 1500 d/min.'ya kadar:		
253-101	5000 m3/h'ya kadar	721,00	110,00
253-102	8000 m3/h'lık	805,00	142,00
253-103	10000 m3/h'lık	974,00	157,00
253-104	12000 m3/h'lık	1.110,00	170,00
253-105	14000 m3/h'lık	1.260,00	179,00
253-106	16000 m3/h'lık	1.500,00	209,00
253-107	20000 m3/h'lık	1.790,00	247,00
253-200	Aksiyal Vantilatör, 900 d/min.'ya kadar;		
253-201	10000 m3/h'ya kadar	1.260,00	157,00
253-202	12000 m3/h'lık	1.450,00	170,00
253-203	14000 m3/h'lık	1.610,00	179,00
253-204	16000 m3/h'lık	1.730,00	209,00
253-205	20000 m3/h'lık	1.860,00	224,00
253-206	24000 m3/h'lık	2.090,00	233,00
253-207	30000 m3/h'lık	2.340,00	247,00
253-208	40000 m3/h'lık	2.790,00	273,00
253-209	50000 m3/h'lık	3.480,00	311,00
253-700	KANAL TİPİ 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 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.)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
253-701	100 m3/h	172,00	16,50
253-702	200 m3/h	193,00	16,50
253-703	300 m3/h	213,00	16,50
253-704	400 m3/h	255,00	22,00
253-705	500 m3/h	282,00	22,00
253-706	750 m3/h	325,00	24,20
253-707	1000 m3/h	352,00	27,50
253-708	1250 m3/h	367,00	29,70
253-709	1500 m3/h	424,00	31,90
253-710	1750 m3/h	564,00	48,40
253-711	2000 m3/h	704,00	55,00
253-712	2500 m3/h	886,00	60,50
254-000	KURU HAVA FİLTRELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)		
254-100	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. SS)den az olan); bu kadar tozu topladıktan sonra elemanı değişebilen hava filtresinin mevcut santrale kolayca monte edilebilecek ve kolayca sökülebilecek konstrüksiyonda gerekli kısıkları ile birlikte, montesi, çalışır halde teslimi.		
254-101	100 - 500 m3/h' lik	182,00	17,60
254-102	501 - 1500 m3/h' lik	211,00	19,40
254-103	1501 - 3000 m3/h' lik	243,00	22,60
254-104	3001 - 5000 m3/h' lik	272,00	25,70
254-105	5001 - 10000 m3/h' lik	334,00	28,90
254-106	10001 - 20000 m3/h' lik	424,00	35,40
254-107	20001 - 30000 m3/h' lik	604,00	38,40
254-108	30001 - 40000 m3/h'lik	725,00	43,40
254-109	40001 - 50000 m3/h'lik Not:50000 m3/h kapasitesinden daha büyük olan filtreler 2 grup halinde olabilecektir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin Birim Fiyatı uygulanacaktır.	906,00	48,10
254-200	Elemanları temizlenebilen tip, kuru hava filtresi; (madeni veya sentetik tip). Elemanları yıkayıp temizlendikten sonra tekrar kullanılabilen kuru hava filtresi; diğer özellikler BFT 254-100ün aynı ancak, BFT No.: 254-100deki montajlı birim fiyatlar % 15 artırılabilecek ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
254-300	Torba filtre: Kimyasal liflerden veya cam yününden imal, dikişli torbalardan meydana gelmiş,aşağıda belirtilen boyutlarda % 90 lara varan miktarda büyüklüğü 10 mikron olan tozlardan havayı koruyacak, .EU-4 veya G4 sınıfı, santral içine montajının kolayca yapılabilmesi için galvanizli sac veya plastik malzemeden imal çerçeveye haiz ilk çalışma basınçları 35-50 Pa arasında değişen torba filtrelerin; temini ve yerine montajı . Boyutu(mm) Debi(m3/h)		
254-301	305 x 610 2200	230,00	16,70
254-302	610 x 305 2200	301,00	23,00
254-303	610 x 610 4300	388,00	29,60
254-304	305 x 305 1100	211,00	15,00
257-000	SANTRAL ISITICILARI (PN 6-16 KALİTESİNDE): (Ölçü Ad.: İhzarat: % 60)		
257-200	Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı ısıtıcı		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı ısıtıcı (fiyata esas kapasite Logaritmik $t_m = 60\text{ }^\circ\text{C}$, sıcak su ile çalışması ve serpantinde alım hızı 3 m/sn) Diğer özellikler BFT 257-100'ün aynı.		
257-201	(1000 kcal/h) 1,1 kW	204,00	25,50
257-202	(5000 kcal/h) 5,5 kW	370,00	30,50
257-203	(10000 kcal/h) 11 kW	771,00	35,60
257-204	(20000 kcal/h) 22 kW	1.220,00	44,60
257-205	(40000 kcal/h) 44 kW	1.660,00	66,50
257-206	(60000 kcal/h) 66 kW	2.240,00	73,50
257-207	(80000 kcal/h) 88 kW	2.720,00	79,50
257-208	(100000 kcal/h) 110 kW	3.630,00	90,00
257-209	(150000 kcal/h) 165 kW	4.650,00	113,00
257-210	(200000 kcal/h) 220 kW	6.510,00	125,00
257-211	(300000 kcal/h) 330 kW	8.490,00	136,00
258-000	SANTRAL SOĞUTUCULARI: (4 Atmosfer basıncına kadar.): (Galvaniz veya plastik esaslı yoğuşma tavası dahil)(Ölçü:Ad.; İhza rat: % 60).		
258-200	Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı, soğutucu: Fiyata esas kapasite Logaritmik $t_m = 15\text{ }^\circ\text{C}$, soğuk su ile çalışması ve serpantinde alın hızı 3 m/sn		
258-201	(500 kcal/h) 0,55 kW	190,00	25,90
258-202	(1000 kcal/h) 1,1 kW	290,00	30,80
258-203	(2000 kcal/h) 2,2 kW	336,00	33,60
258-204	(4000 kcal/h) 4,4 kW	603,00	39,20
258-205	(8000 kcal/h) 8,8 kW	893,00	45,50
258-206	(12000 kcal/h) 13,2 kW	1.410,00	56,00
258-207	(16000 kcal/h) 17,6 kW	1.750,00	66,00
258-208	(20000 kcal/h) 22 kW	2.100,00	73,00
258-209	(30000 kcal/h) 33 kW	2.700,00	79,00
258-210	(40000 kcal/h) 44 kW	3.640,00	89,50
258-211	(60000 kcal/h) 66 kW	4.690,00	102,00
258-212	(80000 kcal/h) 88 kW	6.130,00	113,00
258-213	(160000 kcal/h) 176 kW	8.170,00	124,00
258-214	(320000 kcal/h) 352 kW	16.880,00	129,00
259-000	NEMLENDİRİCİLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).		
259-1000	Kendinden buhar üreten buharlı nemlendirici: 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, cihaz kumanda panosundan enerji gelip gelmediğini, arızalarını, silindirin kireçlenme nedeni ile veya temizlenme vakti geldiğini kullanıcıya bildirecek, standart cihaz nemlendirme yapmak için on/off kontrol kartına haiz olacak. Kanal veya klima santralı içine buhar dağıtım uygulamalarında, ünite ile birlikte kanal ve klima santralleri 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.		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Kapasite(kg/h)		
259-1001	6	5.090,00	161,00
259-1002	10	5.560,00	161,00
259-1003	17	6.240,00	161,00
259-1004	30	6.940,00	161,00
259-1005	45	9.240,00	201,00
259-1006	60	12.420,00	201,00
259-1007	90	15.410,00	241,00
259-1008	130	18.380,00	241,00
259-1009	116	17.350,00	241,00
259-1100	Oransal kontrollü buharlı tip nemlendiriciler: Su içerisindeki kirecin tortulaşarak silindir içerisinde toplanması durumunda bu kirecin temizlenebilmesine imkan veren açılabilir silindiri, paslanmaz çelik elektrodu, blöf pompası ve oransal kontrollü mikroprosesörü olan buharlı tip nemlendiriciler için 259-1000 pozunda tarif edilen montajlı birim fiyatlar %25 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen ödenecektir.		
260-000	HAVALANDIRMA ISITMA KLİMA SANTRALİ HÜCRESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: % 60). Vantilatör, filtre, damperler, ısıtıcılar, soğutucular, nemlendiriciler ve otomatik kontrol cihazlarından gerekenleri fonksiyonlarını icra edebilecekleri şekilde onanlı projesindeki sıra ile sökülmeleri çıkarılmaları için gerekli kolaylıkları bir arada toplayan santral hücresinin temini, yerine montesi, fleksibül bağlantılarla kanalları titreşim izolesi yapılmış olarak döşemeye veya beton kaide üzerine tespiti, boru bağlantılarının flanş veya rakorlarla yapılması, gereken yüzeylerin antipas boya ile iki kat, bilahare santral dış yüzünün istenilen renkte tabanca boyasıyla iki kat boyanması, gereken yüzeylerin içten sese karşı izole edilmesi. -Ödemede klima santral hücresinin dışarıda görülen 6 yüzlü dış yüzeyi esas alınacak, hücre ara bölmeleri hesaplanmayacak, kanal bağlantı boşlukları hesaplanan yüzeyden düşülmeyecektir. -Hücre içindeki ses izolasyonu yapılan izolasyonun özelliğine göre ilgili izolasyon birim fiyatından ayrıca ödenecektir. Hava damperleri BFT 263-000den ayrıca ödenecektir. -(Cihazların imalatında ve kaidesine montajında kullanılan titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir) -(80.000 m3/h kapasiteden daha büyük olan kapasiteler iki grup halinde bölünebilir. Bu durumda bölümdükten sonraki kapasitenin birim fiyatları uygulanır.		
260-100	Preste kıvrılma DKP saca yapılması halinde Hava Debisi Kaplama Saç (m 3/h) İskeleti (mm.) (mmye kadar)		
260-101	2000 - 4000 (1,3) mm. saca 1.0	113,00	22,50
260-102	4001 - 5000 (1,5) mm. saca 1.0	143,00	23,70
260-103	5001 - 10000 (2,0) mm. saca 1.2	151,00	23,70
260-104	10001 - 20000 (2,0) mm. saca 1.2	169,00	24,40
260-105	20001 - 40000 (2,5) mm. saca 1.5	178,00	24,40
260-106	40001 - 60000 (2,5) mm. saca 1.5	183,00	28,50
260-107	60001 - 80000 (3.0) mm. saca 1.5	211,00	29,20
260-200	Köşebentle iskeleti yapıtıp üzerine DKP sac kaplanması halinde: (Onanlı projesine göre) Hava Debisi Kaplama Sac (m3/h) (mmye kadar)		
260-201	5000 1.2	193,00	23,50
260-202	5001 -10000 1.2	204,00	23,50
260-203	10001 -20000 1.2	222,00	23,50
260-204	20001 -40000 1.5	250,00	23,50
260-205	40001 -60000 1.5	271,00	28,80
260-206	60001 -80000 1.5	295,00	28,80



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
260-400	Kare profil iskeleti yapıp, üzeri galvanizli sac panellerle kaplanması halinde: (Onanlı projesine göre). Karkası, kare profillerin köşelerde özel alüminyum parçalarla ve paslanmaz metallere bağlanmasından meydana gelmiş. Bu karkasın üzeri galvaniz sac panellerle (sızdırmazlık için panellerin çevresine özel "U" lastik şeritler yerleştirilerek ve krom kaplı sac vidalarla tespit edilerek) kaplanmış, tahminen sökülebilir. (demonte) kaynak konstrüksiyonsuz tip hücre. Diğer özellikler BFT 260-000ün aynı BFT 260-200deki montajlı birim fiyatlara % 20 eklenerek ödenecektir.		
260-500	Profil iskeletli veya iskeletsiz konstrüksiyonlu galvaniz sac çift cidarlı, poliüretan dolgulu modüler yapılması halinde: (Onanlı projesine göre) İç ve dış cidarları en az 0.5 mm. kalınlığında galvaniz sac olan çift cidarlı, cidarlar arasına fabrikasyon en az 22 mm. kalınlığında poliüretan dolgu malzemesi enjekte edilmiş kaynak konstrüksiyonsuz tip hücre. Diğer özellikler BFT 260-000 ve 260-400ün aynı. BFT 260-200deki montajlı birim fiyatların % 50si eklenerek ödenecektir. Poliüretan izolasyon malzemesi için ayrı bir bedel ödenmeyecektir.		
260-600	Profil iskeletli konstrüksiyonlu galvaniz sac çift cidarlı, cam yünü veya taş yünü dolgulu modüller yapılması halinde Klima santrali karkası galvaniz çelik karkas ve köşe parçalarından oluşacak. Paneller ön boyalı galvanizli sac malzemeden imal edilecek, dış panel sacları ise aşındırıcı etkilerden korumak amaçlı polyester kaplı galvaniz sac malzemeden üretilecek. Tüm 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/m ³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levha yalıtım malzemesi konulacaktır malzemesi konulacaktır. Diğer özellikleri 260-000 ile aynı olacaktır.		
260-601	BFT 260-600'ün aynı özelliklerde; 30 mm'ye kadar cam yünü veya taş yünü ile izolasyon yapılması durumunda BFT 260-200'deki montajlı birim fiyatlar % 60 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen ödenecektir. İzolasyon malzemesi için ayrı bir bedel ödenmeyecektir.		
260-602	BFT 260-600'ün aynı özelliklerde; 50 mm. ye kadar cam yünü veya taş yünü ile izolasyon yapılması durumunda BFT 260-200'deki montajlı birim fiyatlar % 70 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen ödenecektir. İzolasyon malzemesi için ayrı bir bedel ödenmeyecektir.		
260-800	TAVAN TİPİ ISI GERİ KAZANIMLI HAVALANDIRMA CİHAZLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) İç ortamdaki kirli havayı dış ortama bir fan yardımı ile atan, yerine dışarıdan filtrelenmiş taze havayı ayrı bir fan yardımı ile alan ve dış ortama atılan havanın enerjisini içerisinde bulunan Alüminyum plakalı ısı geri kazanım eşanjörü vasıtası ile taze havaya aktaran, Taze hava ve egzost fanları ve filtreleri, ısı geri kazanım eşanjörü kopakt yapıda bir kasa içerisinde toplanmış olacaktır. Egzost ve taze hava fanları, ve cihaz CE işaretli olacak, Isı geri kazanım eşanjörleri TS EN 308 standartlarına uygun olarak sertifikalandırılmış olacaktır. Cihazlarda kullanılan fitreler TS EN 779 standardına göre G3 ve üzeri sınıfta basınç kayıpları 30 Pa'ı geçmeyecektir. Tavan tipi ısı geri kazanım cihazları Binalarda Enerji performansı Yönetmeliği'nin 17. Madde 10. Bölümünde açıklanan hususlara göre, TS EN308 standardına uygun yapılacak ölçümlerde minimum %50 verim değerini sağlayacak ve cihazların geçiş mevsimlerinde enerji ekonomisi sağlamak için, iç ortam, dış ortam ve kullanıcının ayar sıcaklığına göre çalışan by-pass düzeneğine sahip olacaktır. By-pass damperi cihaz kapalı konumunda iken		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	damperi otomatik olarak kapayarak binaya istenmeyen hava akışını engelleyecek şekilde bir motor tarafından tahrik edilmiş olacaktır. Cihazlar yağuşma olasılığına, ısı kaçağına ve ses oluşumuna karşı içlerinden izole edilmiş olmalıdır. İzole malzemesi cihazın kasasına, kendinden sökülmecek şekilde bağlanmış veya izolasyonu içinde çift cidarlı olmalıdır. Donma termostatlı koruması olan cihazın, kumanda paneli ile birlikte yerine montajı yapılacaktır. (Cihaz kapasitelerinde 150 pa değerlerindeki hava debisi esas alınacaktır.)		
260-801	500 m3/h	3.630,00	330,00
260-802	1000 m3/h	4.790,00	330,00
260-803	1500 m3/h	5.140,00	440,00
260-804	2000 m3/h	6.020,00	550,00
260-805	3000 m3/h	7.440,00	660,00
260-806	4000 m3/h	9.600,00	770,00
260-820	Tavan Tipi Isı geri kazanım Cihazı Elektrikli Isıtıcı üniteleri Tavan Isı geri kazanım cihazları ile kullanılmak üzere Cihaz Kontrol paneli ile kumanda edilebilir tipte		
260-821	2000 W	983,00	83,50
260-822	3000 W	1.100,00	97,00
260-823	4000 W	1.470,00	148,00
260-824	6000 W	1.570,00	167,00
260-825	9000 W	1.920,00	194,00
260-826	12000 W	2.140,00	222,00
261-000	HAVA KANALI: Levha halinde (Ölçü m2: İhzarat: % 40) Monte edilmemiş kanal halinde ihzarat: % 60.		
261-150	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/m ² Çinko Kaplı Sacdan olacaktır. Kanallar 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, bircümle birleştirme ve tespit malzemesi dahil imal ve montajı 499 mm.den fazla genişlikteki kanallarda askı ve tespit için uygun ölçüde profiller kullanılarak, profil ile kanal arasına konulacak titreşim engelleyici malzeme ile montajı yapılacaktır. Vidalı askı çubukları ile tavan veya duvara tespit edilecektir.		
261-151	En geniş kenarı 600 mm.ye kadar (600 mm dahil) olanlarda 0,60 mm.	76,00	24,20
261-152	En geniş kenarı 1249 mm.ye kadar olanlarda 0,80 mm	85,00	26,70
261-153	En geniş kenar 2490 mm.ye kadar olanlarda 1,00 mm.	96,50	29,10
261-154	En geniş kenarı 2490 mm den büyük olanlarda 1,2 mm.	114,00	36,30
261-250	Kenetli spiral yoluyla, galvanizli sacdan silindirik hava kanalı yapılması: TS EN 12237 ye uygun DX 51 D+Z 275 gr/m ² 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.		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
261-251	Ø 160 mm e kadar 0,50 mm	67,50	16,50
261-252	Ø 315 mm e kadar 0,60 mm	70,50	16,50
261-253	Ø 800 mm e kadar 0,80 mm	75,00	16,50
261-254	Ø 1000 mm e kadar 1,0 mm	79,00	16,50
261-255	Ø 1500 mm e kadar 1,2 mm	84,00	16,50
261-400	Bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları:		
261-401	Alüminyumdan yarı esnek hava kanalları En az 90 mikron kalınlığında saf alüminyum şeritlerin büzdürülüp birbirine kenetlenmesi ile üretilmiş -30 ile +250 °C arasında sıcaklıklarda kullanılabilir azami 2000 pa kullanım basıncına dayanıklı , içinden en fazla 25 m/s hızla hava geçebilen , TS EN 13180 'e uygun , çift kenet bağlantılı, ısı yalıtımsız yarı esnek hava kanalının temini ve montajı .	18,90	7,50
261-403	Paslanmaz çelik bükülebilir borudan hava kanalları; En az 100 mikron kalınlığında 316 L kalite safi metal paslanmaz çelik şeritlerin birbirine kenetlenmesi ile üretilen şeritlerin büzdürülüp birbirine kenetlenmesi ile üretilmiş -30 ile +250 °C arasında sıcaklıklarda kullanılabilir azami 12500 pa kullanım basıncına dayanıklı , içinden en fazla 25 m/s hızla hava geçebilen, TS EN 13180 'e uygun, çift kenet bağlantılı, ısı yalıtımsız yarı esnek hava kanalının temini ve montajı	110,00	7,50
261-407	Alüminyum kaplı tam esnek borudan hava kanalları Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 45 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30°C ile +140°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, azami 2500 Pa kullanma basıncına mukavim, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum, TS EN 13180 'e uygun, TSE 13501-1+A1 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun, ısı yalıtımsız tam esnek hava kanalının temini ve montajı	13,30	7,50
261-408	Yüksek basınca dayanıklı Alüminyum kaplı tam esnek borudan hava kanalları; Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 65 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30°C ile +140°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, azami 3000 Pa kullanma basıncına mukavim, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum, TS EN 13180 'e uygun, TSE 13501-1+A1 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun , ısı yalıtımsız tam esnek hava kanalının temini ve montajı	15,20	7,50
261-450	Hijyenik Alüminyum kaplı tam esnek borudan hava kanalları; TS EN 13180 standardına uygun, helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30°C ile +150°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, 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, TSE 13501 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun yalıtımsız tam esnek hava kanalının temini ve yerine montajı.	17,50	7,50
261-500	Yalıtımlı alüminyum bükülebilir (flexible) borudan hava kanalı.		
261-501	Yalıtımlı Yarı esnek alüminyumdan hava kanalları . En az 90 mikron kalınlığında saf alüminyum şeritlerin büzdürülüp birbirine kenetlenmesi ile üretilmiş -30 ile +250 °C arasında sıcaklıklarda kullanılabilir azami 2000 pa kullanım basıncına dayanıklı , içinden en fazla 25 m/s hızla hava geçebilen , 2,5 cm şilte tipi cam yünü ile yalıtılmış, TS EN 13180 'e	51,00	7,50



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	uygun ,TSE 13501-1+A1 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun, çift kenet bağlantılı, ısı yalıtımlı yarı esnek hava kanalının temini ve montajı		
261-503	Yüksek basınca dayanıklı Cam yünü Isı Yalıtımlı Alüminyum tam esnek (flexible) borudan hava kanalları; Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 65 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30°C ile +140°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, azami 3000 Pa kullanma basıncına dayanıklı, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum tam esnek ,16 kg/m ³ yoğunluklu, 2,5 cm kalınlığında şilte tipi cam yünü ile kaplandıktan sonra polyester laminasyonu alüminyum malzeme ile ceketlenmiş , TS EN 13180 'e uygun,TSE 13501-1+A1 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun , ısı yalıtımlı tam esnek hava kanalının temini ve montajı.	29,80	7,50
261-506	Cam yünü Isı Yalıtımlı Alüminyum tam esnek (flexible) borudan hava kanalları; Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 45 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30oC ile +140oC arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, azami 2500 Pa kullanma basıncına dayanıklı, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum tam esnek ,16 kg/m ³ yoğunluklu, 2,5 cm kalınlığında şilte tipi cam yünü ile kaplandıktan sonra polyester laminasyonu alüminyum malzeme ile ceketlenmiş , TS EN 13180 'e uygun,TSE 13501 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun , ısı yalıtımlı tam esnek hava kanalının temini ve montajı."	26,60	7,50
261-508	Poliyeten Yalıtımlı Alüminyum tam esnek (flexible) borudan hava kanalları; Kendinden yalıtımlı alüminyum kaplı bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları Yüksek gerilimli çelik tel üzerine alüminyum - polyester laminasyonlu ve yalıtım malzemesi olarak 6 mm kalınlığında polietilen şilte ile helezon şeklinde bükülerek üretilen, azami 5000 Pa kullanma basıncına dayanıklı, içinden en fazla 30 m/sn hızda ve -30 C ile 150°C ısı aralığında hava akışına dayanıklı ,TS EN 13180 'e uygun, TSE 13501 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun tam esnek hava kanalının temini ve montajı	34,80	7,50
261-509	Kauçuk Yalıtımlı Alüminyum tam esnek (flexible) borudan hava kanalları; Kendinden yalıtımlı alüminyum kaplı bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları Yüksek gerilimli çelik tel üzerine alüminyum - polyester laminasyonlu ve yalıtım malzemesi olarak 6 mm kalınlığında kauçuk levha ile helezon şeklinde bükülerek üretilen, azami 5000 Pa kullanma basıncına dayanıklı, içinden en fazla 30 m/sn hızda ve -30 °C ile 150°C ısı aralığında hava akışına dayanıklı ısı yalıtımlı, ,TS EN 13180 'e uygun, TSE 13501 -1+A1 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun tam esnek hava kanalının temini ve montajı	33,20	7,50
261-550	Yalıtımlı Hijyenik Alüminyum kaplı tam esnek borudan hava kanalları TS EN 13180 standardına uygun, helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30°C ile +150°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, 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/m ³ yoğunluklu, 2.5 cm kalınlığında şilte tipi cam yünü geçirilmiş,TSE	37,00	7,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	13501 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun yalıtımsız tam esnek hava kanalının temini ve yerine montajı.		
261-600	Bükülebilir boru hava kanalı montaj malzemesi: (%) Birim fiyat no: 261-400 ve 261-500'deki bükülebilir boruların birbirine montajı için gerekli T, çatal, manşon, redüksiyon vb. gibi montaj malzemelerinin galvanizli sacdan veya polipropilen malzemeden imal edilmiş olarak temini yerine montajı.	% 35	
261-750	Paslanmaz Çelik levha kullanılarak hava kanalı yapılması: Flanşı ve kanalları en az 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilecek, otomatik makinelerde üretilecek, kendinden flanşlı yada kendinden mastikli flanşlar ile montajları yapılacak, sızdırmazlık ve diğer özellikleri 261-150 ' ye uygun		
261-751	En Geniş Kenarı 250 mm.ye kadar 0.50 mm.	143,00	22,00
261-752	En Geniş Kenarı 499 mm.ye kadar 0.60 mm.	152,00	22,00
261-753	En Geniş Kenarı 990 mm.ye kadar 0.70 mm.	165,00	22,00
261-754	En Geniş Kenarı 1490 mm.ye kadar 0,8 mm.	176,00	20,90
261-755	En Geniş Kenarı 1990 mm.ye kadar 0.90 mm.	186,00	19,80
261-756	En Geniş Kenarı 2490 mm.ye kadar 1.00 mm.	202,00	19,80
261-757	En Geniş Kenarı 2490 den fazla 1.15 mm.	229,00	19,80
261-800	Ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden projedeki ölçülerde hava kanalı yapılması: İki yüzeyi alüminyum film kaplı, hücre PIR yalıtım malzemeli (En Fazla l =0,025 W/mK) , 50± 5 kg/m ³ 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 İstenen Şartlara uygun, (En az zor alevlenici) TSE 13501-1+A1 e göre yanıcılık sınıfı belgeli, 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.		
261-801	20 mm yalıtım kalınlık 80/80 micron Al kaplama En az 20 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 80 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-800 e uygun	83,50	16,20
261-802	20 mm yalıtım kalınlık 80/200 micron Al kaplama En az 20 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 200 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-800 e uygun	95,50	16,20
261-803	30 mm yalıtım kalınlık 80/200 micron Al kaplama En az 30 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 200 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-800 e uygun	110,00	16,20
261-900	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-lyonla kaplı ISO 22196 veya ASTM (Uluslar arası Amerikan Standartları) testlerle Akredite kurumlarca, antimikrobiyal / antibakteriyel etkinlik testleriyle onaylanmış olacaktır. Ayrıca havalandırma kanalını tamamlayıcı flanş bağlantılarında aynı özellikte olacaktır. Kanalların diğer özellikleri 261-800 pozuna uygun olacaktır.		
261-901	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	105,00	16,50

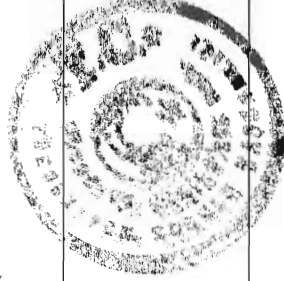
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kalınlıkta 80 mikron iç , 80 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-900 e uygun		
261-902	Hijyenik Ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden Hava Kanalı 20 mm yalıtım kalınlık 80/200 micron Al kaplama Hijyenik Ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden Hava Kanalı En az 20 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 200 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-900 e uygun	119,00	16,50
261-903	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 261-900 e uygun	137,00	16,50
262-000	KONTROL KAPAKLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40). Ana kanallar üzerine gerekli kısımlarda takriben aşağıda belirtilen ölçü ve konstrüksiyonda kontrol kapağı yapılarak sızdırmaz şekilde kanala monte edilmesi birleştirme ve tespit malzemesi dahil imal ve montajı.		
262-100	Kontrol Kapağı, çift cidarlı, arası 2,5 cm. kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha dolgulu: (Tip projesine uygun olacaktır)		
262-101	40x50 cm.	52,50	8,15
262-102	20x30 cm.	32,70	8,25
262-200	Kontrol kapağı izolesi kanallara monte edilmek üzere tek cidarlı: (Tip projesine uygun olacaktır.)		
262-201	40x50 cm.	25,10	7,95
262-202	20x30 cm.	18,90	7,95
263-000	HAVA DAMPERLERİ: (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, bilcümle birleştirme ve tespit malzemesi dahil yerine montajı.		
263-101	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	471,00	16,20
263-102	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	380,00	15,30
263-103	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	341,00	15,30
263-104	1.00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	306,00	15,30
263-105	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	254,00	13,40
263-106	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı) "2 m2den büyük olan damperler 2 veya daha fazla grup halinde olabilir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin birim fiyatları uygulanır"	250,00	14,80
263-200	Kolon klapeleri: (Ölçü: Ad.: Projede ve gerekli görülen yerlerde kullanılmak üzere, alüminyum veya dökümden her ölçüde, galvanizli sacdan, el ayar mekanizması kelebeği vs. her türlü malzeme, işçilik ve montajı dahil tam ve tekmil		
263-201	0,04 m2'ye kadar	18,90	5,40
263-202	0,06 m2'ye kadar	20,30	5,40
263-203	0,08 m2'ye kadar	23,20	5,40
263-204	0,10 m2'ye kadar	27,50	5,40
263-205	0,12 m2 ve daha yukarı	31,90	5,40
263-300	Contalı alüminyum hava damperleri (Ölçü: m2). Onanlı projesine göre, bronz kaymalı yataklar üzerine oturtulmuş plastik veya özel alaşımlı alüminyum dişli tahrik sistemine tespit edilmiş hava geçişinde asgari direnç sağlayacak aerodinamik yapıya sahip alüminyum profillerden oluşmuş damper kanatları üzerindeki yuvalara ve yerleştirilmiş özel contalar vasıtası ile hava sızmaları en aza indirilmiş tahrik mekanizması galvanizli sac çerçevesi bilcümle birleştirme ve tespit malzemeleri dahil yerine montajı		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
263-301	0,10 m2'ye kadar	719,00	13,50
263-302	0,25 m2'ye kadar	569,00	13,50
263-303	0,50 m2'ye kadar	435,00	13,50
263-304	1,00 m2'ye kadar	393,00	13,50
263-305	1,50 m2'ye kadar	350,00	13,50
263-306	2,00 m2'ye kadar 2,00 m2'den daha büyük damperler 2 grup halinde olabilecektir.	294,00	12,80
263-400	Sigortalı Yangın Damperi (TS EN 15650) (Ölçü:m²:İhzarat:% 60) Onaylı konstrüksiyon resmine göre ve projede gösterilen yerlere takılmak üzere 1,5 mm kalınlıkta galvaniz saçtan imal edilmiş, bağlantı flanşları ile yangın zonu oluşturmak üzere köşelerden havalandırma kanalına montajı yapılabilecek yuvaları olan, damper boyunca tek parça damper aksı bulunan, tek kanatlı, ön yüzünde yüksek sıcaklığa dayanıklı malzemeden imal edilmiş, TS EN 13501-1 A1 yanmazlık sınıfında, hava sızdırmazlığını sağlayan contası olan, TS EN 1366-2 standardına göre EI 90 yangın dayanım sınıfına uygun, standart olarak 72 °C'de ergiyen bağlantı sistemiyle çalışan, gerektiğinde müdahale olanağı olan, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, sigortalı yangın damperinin işyerinde temini ve yerine montajı		
263-401	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	3.650,00	307,00
263-402	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.140,00	307,00
263-403	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.570,00	307,00
263-404	1.00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.140,00	307,00
263-405	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.140,00	307,00
263-406	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.010,00	307,00
263-407	2,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	995,00	307,00
263-500	Servomotorlu Yangın Damperi: (TS EN 15650) (Ölçü:m²:İhzarat:% 60) Onaylı konstrüksiyon resmine göre ve projede gösterilen yerlere takılmak üzere 1,5 mm kalınlıkta galvaniz saçtan imal edilmiş, bağlantı flanşları ile yangın zonu oluşturmak üzere köşelerden havalandırma kanalına montajı yapılabilecek yuvaları olan,damper boyunca tek parça damper aksı bulunan ,tek kanatlı ,ön yüzünde yüksek sıcaklığa dayanıklı malzemeden imal edilmiş , TS EN 13501-1 A1 yanmazlık sınıfında, hava sızdırmazlığını sağlayan contası olan, TS EN 1366-2 standardına göre EI 90 yangın dayanım sınıfına uygun, standart olarak 72 °C'de ergiyen bağlantı sistemiyle çalışan, gerektiğinde müdahale olanağı olan, termal sıcaklık sensörü bulunan, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, servomotorlu yangın damperinin işyerinde temini ve tüm bağlantıları dahil yerine montajı.		
263-501	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	9.050,00	359,00
263-502	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	5.060,00	359,00
263-503	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	3.120,00	359,00
263-504	1.00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.150,00	359,00
263-505	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.030,00	359,00
263-506	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.730,00	359,00
263-507	2,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.280,00	359,00
264-000	SES ABSORBERLERİ: (Ölçü: m2: İhzarat: % 60).		
264-300	Bükülebilir ((Fleksib)l) borudan ses absorberleri: Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 70 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30°C ile +140°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, azami 3000 Pa kullanma basıncına mukavim, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum tam esnek hava kanalının perfore edililip, nem bariyeri ile kaplanarak, üzerinin en az 16 kg/m³ yoğunluklu, 2,5 cm kalınlığında şilte tipi	33,20	7,50

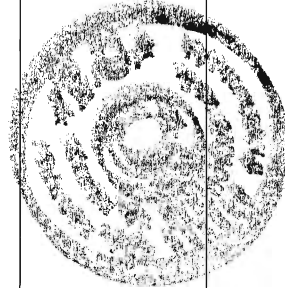
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	cam yünü ile kaplanmış, polyester laminasyonlu alüminyum malzeme ile fabrikasyon olarak ceketlenmiş, TS EN 13180 'c uygun, TSE 13501 e göre Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği İstenen Şartlara uygun , ısı yalıtımlı tam esnek hava kanalının temini ve montajı..		
264-400	Kulisli tip ses absorberleri : Ses sönümlenmesi absorberleri klima ve havalandırma sistemlerinde oluşan gürültüyü önlemek amaçlı, BFT 261-100e uygun hazırlanmış hava kanalı içine, kulisler dikdörtgenler prizması şeklinde olacak, aralıkları ve montajları deformasyonu önleyecek şekilde olup ses yutumu prensiplerine uygun şekilde imal edilen, fan gürültüsünü sönümleyen ve aralarında en çok 20 cm mesafe olan düz ses emici elemanlardan oluşan, sönümlenme elemanları inorganik yanmaz mineral yünü olan, yüzeyi dokunmuş neme ve aşınmaya dayanıklı malzemeden olan, dolgu olarak 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levhalardan oluşan, yüzeyi 12 m/sn.lik hava hızına kadar olabilecek partikül aşınmalarını önleyecek şekilde cam tülü ile kaplanmış, DIN 4102 normuna uygun A sınıfı yanmaz yalıtım malzemeleri ile 0,65 mm bükümlü galvaniz saçtan kuşaklanacaktır; ödemede her kulisin dışarıdan görülen 6 yüzlü dış yüzeyi esas alınarak alan hesaplanacak ve kullanılan kulis sayısı ile çarpılarak bulunacaktır.		
264-401	50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü ile 2,5 cm kalınlığında	165,00	4,65
264-402	50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü ile 5 cm kalınlığında	228,00	4,40
265-000	KANAL İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40) Isıtılmamış veya soğutulmamış ortamdan geçen hava kanallarının 2,5-5 cm. kalınlıkta mantar veya benzeri levhalarla izolesi, köşelerin köşebentlerle takviyesi, 03-04 m. ara ile çemberlenmesi ve üzeri projesine uygun kalınlıkta sac veya alüminyum ile kaplanması, her türlü malzeme ve işçilik dahil.		
265-100/a	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha	19,30	5,40
265-200/b	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha	24,80	5,75
265-300/c	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levha	24,00	5,75
265-400/d	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levha	35,90	5,75
265-500	Bir yüzü alüminyum folyo kaplı cam yünü levha veya şilte, veya taş yünü levha ile kanalın dıştan yalıtımı: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40). Isıtılmamış ve soğutulmamış ortamdan geçen hava kanallarının 2,5 -5 cm. kalınlıkta, fabrikasında cam ipliği takviyeli, kraft kağıtlı, alüminyum folyo kaplı 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü veya 70kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levhası veya 24 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü şiltesi ile izolesi için, kanal dış yüzeylerinin toz veya pisliklerden temizlenmesi, kanal genişliğine bağlı olarak iki veya daha fazla sıra kanal boyunda ise 50 cm. ara ile olmak üzere özel yapılmış kendinden yapışkan tabanlı yalıtım tespit pimlerinin yapıştırılması, bir yüzü alüminyum folyo kaplı fabrikasyon cam yünü veya taş yünü levhaların folyolu yüzü dışa gelecek şekilde pimlere geçirilerek tespiti tespit pullarının pim üzerine takılarak sıkıştırılması, pimlerin taşın uçlarının kesilmesi, levhanın veya şiltenin enine ve boyuna tüm birleşim yerleri kendinden yapışkan 10 cm genişliğinde takviyeli özel alüminyum folyo bant ile yapıştırılarak kapatılması her türlü işçilik dahil (Taş yünü için fiyat farkı verilmez). Yalıtım Malzemeleri 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
265-501	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha	11,70	5,10
265-502	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha	19,40	5,50
265-503	5,0 cm kalınlıkta 24 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü şilte	15,30	5,40
265-504	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levha	13,10	5,40



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
265-505	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levha	21,40	5,65
265-506	3,0 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha	12,60	5,65
265-507	4,0 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha	13,90	5,65
265-508	3,0 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levha	13,10	5,65
265-509	4,0 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levha	15,00	5,65
265-600	<p>Kauçuk köpüğü yalıtım malzemesi ile kanal izolesi: (Ölçü: m² İhrizat:%40)</p> <p>Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden üretilen, -60 ile +100°C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği beyan değeri $\lambda (0^{\circ}\text{C}) \leq 0.040 \text{ W/mK}$, su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 7000$, TS EN 13501-1'+A1 e göre yangına tepki sınıfı C olan, ortalama 40-75 kg/m³ yoğunlukta olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük yalıtım malzemesi ile, izole yapılacak olan kanal yüzeyindeki toz veya kirlerin temizlenmesi ve kanal yüzeyine kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürüldükten sonra yapıştırılması, elastomerik kauçuk köpük levha izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi; tesisatın askı sistemleri ile desteklenmesi gereken yerlerde oluşabilecek ısı köprülerinin önlenmesi ve yalıtımın sürekliliğini sağlamak için malzeme ile askı çubukları arasında ilave elastomerik kauçuk köpüğü kullanılması, elastomerik kauçuk köpüğü kanal yalıtım levhaları dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup, adı geçen izole malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması (sülyen boya, UV koruma boyası ve askı çubukları bedeli hariç). Yalıtım Malzemeleri 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun ,</p> <p>CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. NOT: - Çift kat UV koruma boyası kullanılması durumunda montajlı birim fiyat bedeli % 7 arttırılacaktır. - Ayrıca kaplama malzemesi kullanılması durumunda ilgili BFT pozlarından ödenir. - Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Kalınlık</p>		
265-601	9 mm Levha	22,20	7,15
265-602	13 mm Levha	26,80	7,15
265-603	19 mm Levha	32,60	7,15
265-604	25 mm Levha	41,30	7,15
265-605	32 mm Levha	62,50	7,15
265-606	40 mm Levha	89,50	7,40
265-607	50 mm Levha	107,00	7,50
265-700	<p>Toplam kalınlığı 300 mikron ve üzerinde olan 1 kat Polimer (pvc, polypropilen, polyester vb.), 1 kat Alüminyum folyo,1 kat Polyester film kaplı elastomerik kauçuk köpüğü yalıtım levhası ile iç mekanlarda kanal yalıtımı (Ölçü:m² ; İhrizat:%40)</p> <p>Isıl iletkenliği $(0^{\circ}\text{C})\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ (EN 12667 - DIN 52612), su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 7000$ (EN 12086 - DIN 52615), TS EN 13501-1 +A1'e göre yangına tepki sınıfı C olan , ortalama yoğunluğu 60-75 kg/m³, kapalı hücre yüzdesi en az %90 olan ve 1 cm²' de minimum 100-120 hücre sayısına sahip, Ekstrüzyon metodu ile üretilen esnek elastomerik kauçuk köpüğü ve üzeri toplam kalınlığı en az 300 mikron ve üzerinde olan, 1 kat Polimer (pvc, polypropilen, polyester, vb.), 1 kat Alüminyum folyo, 1 kat Polyester film kaplı, su buharı difüzyon katsayısı $\mu \geq 140.000$ yalıtım levhası kaplı, -40 ile +85°C sıcaklık aralığındaki soğuk ve ılık yüzeylerde ısı yalıtımının yapılması, yalıtımı yapılacak kanalın yüzeyindeki pas, toz ve kirlerin temizlenmesi, kanal yüzeyine ve yapıştırılacak levhalara özel geliştirilmiş</p>		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yapıştırıcı sürüldükten sonra sırasıyla alt, yan ve üst yüzeylerin kaplanması ve kenarların da tutturulması, bunu takiben kanal boyunca oluşan ek yerlerinin 50mm genişlikteki kendinden yapışkanlı alüminyum bantla birleştirilerek tam sızdırmazlık sağlanması, her türlü vana, pislik tutucu, çek valf, ventil ve benzer ekipmanların yalıtımının, özel geliştirilmiş yapıştırıcısı ve kendinden yapışkanlı alüminyum bant kullanılarak uygulanması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması.Yalıtım Malzemeleri 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Levha genişliği Et Kalınlığı		
265-701	1000 10 mm	47,40	6,90
265-702	1000 13 mm	52,00	6,90
265-703	1000 19 mm	57,00	6,90
265-704	1000 25 mm	65,00	6,90
265-705	1000 32 mm	76,00	6,90
265-706	1000 40 mm	85,00	6,90
265-707	1000 50 mm	96,00	6,90
265-800	Polietilen köpük esaslı ısı yalıtımı levhaları ile kanal izollesi; (Ölçü: m²; İhzarat % 40). Levha şeklinde, tamamen esnek, kapalı hücreli, atmosfere karşı dayanıklı, küflenmeyen, korozyona sebep olan klorları bünyesinde bulundurmeyen biyolojik koşullardan etkilenmeyen, çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyen, ufalanma özelliği olmayan, kolay şekil verilebilen, ısı iletkenlik katsayısı λ (40 °C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 5000$, TS EN 13501-1 +A1 'e göre yangına tepki sınıfı C olan, yoğunluğu 25-40 kg/m ³ olan, -80 °C ile +100 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, ısı yalıtımı yapılacak olan kanal yüzeylerinin toz, pas ve kirden arındırıldıktan sonra özel sıvı yapıştırıcısı ile, hem polietilen ısı yalıtım levhasına hem de kanal dış yüzeylerine metrekaresine sarfiyatı 250 gr/m ² . olacak şekilde sürülerek yapıştırılması ve yapıştırma işlemini takiben ek yerlerinin 3 mm kalınlıktaki kendinden yapışkanlı polietilen bant veya 5 cm genişlikte ip takviyeli pvc bant ile birleştirilmesi, tesisatın askı sistemleri ile desteklenmesi gereken yerlerde oluşabilecek ısı köprülerinin önlenmesi ve yalıtımın sürekliliğini sağlamak için köprüleri için çubukları arasına ilave polietilen köpüğü yalıtım levhası kullanılması; polietilen köpüğü ısı yalıtım levhaları dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması.Yalıtım Malzemeleri 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. NOT: - Çift kat UV koruma verniği kullanılması durumunda montajlı birim fiyat bedeli % 7 arttırılacaktır. - Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile μ ve λ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Et Kalınlığı		
265-802	10 mm.	11,30	7,70
265-803	15 mm.	14,50	8,95
265-804	20 mm.	17,00	9,05
265-805	30 mm.	22,70	9,15
265-900	Bir yüzü alüminyum folyo kaplı polietilen köpük esaslı ısı yalıtımı levhaları ile kanal yalıtımı; (Ölçü: m²; İhzarat % 40). Bir yüzü minimum 25 mikron alüminyum lamine kaplı, levha şeklinde, kapalı hücreli, ondülesiz, su geçirimsiz, lif çözücülere, UV' ye, dış etkenlere ve iklim şartlarına karşı dayanıklı, küflenmeyen, çürümeyen, korozyona sebep olan klorları bünyesinde bulundurmeyen, biyolojik koşullardan etkilenmeyen, çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyen, ufalanma özelliği olmayan, kolay		



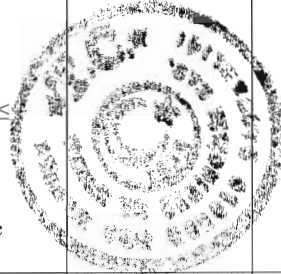
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	şekil verilebilen boyutsal kararlılığa sahip, ısı iletkenlik katsayısı λ (40 °C) \leq 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq$ 5000, TS EN 13501-1+A1'e göre yangına tepki sınıfı C olan, minimum yoğunluğu 25-40 kg/m ³ olan, -80 °C ile +100 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, ısı yalıtımı yapılacak olan kanal yüzeylerinin toz, pas ve kirden arındırıldıktan sonra özel sıvı yapıştırıcısı ile, hem polietilen ısı yalıtım levhasına hem de kanal dış yüzeylerine metrekaresi sarfiyatı 250 gr/m ² . olacak şekilde sürülerek yapıştırılması ve yapıştırma işlemini takiben birleşim yerlerinde kendinden yapışkanlı polietilen bant uygulanması için, ısı yalıtım malzemesi ile yapıştırıcı ve bandın temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması. Yalıtım Malzemeleri 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Et Kalınlığı		
265-902	10 mm.	17,90	6,95
265-903	15 mm.	22,00	6,95
265-904	20 mm.	25,00	6,95
265-905	30 mm.	31,60	6,95
265-1000	Toplam kalınlığı 75 ile 300 mikron aralığında olan Alüminyum folyo kaplı Elastomerik Kauçuk Köpüğü Yalıtım Levhası ile İç Mekanlarda Kanal Yalıtımı: (Ölçü: m²; İhzarat % 40) Isıl iletkenliği 0°C'de $\lambda \leq$ 0,40 W/m.K (EN 12667 - DIN 52612), su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq$ 7000 (EN 12086 - DIN 52615), TS EN 13501-1+A1'e göre yangına tepki sınıfı C olan, ortalama yoğunluğu 40-75 kg/m ³ , kapalı hücre yüzdesi en az %90 olan ve üzeri toplam kalınlığı 75 mikron ile 300 mikron aralığında olan alüminyum folyo ile kaplanmış, ekstrüzyon metodu ile üretilen esnek elastomerik kauçuk köpüğü ile -60 ile +85°C sıcaklık aralığındaki soğuk ve ılık yüzeylerde ısı yalıtımının yapılması, yalıtımı yapılacak kanalın yüzeyindeki pas, toz ve kirlerin temizlenmesi, kanal yüzeyine ve yapıştırılacak levhalara özel geliştirilmiş yapıştırıcısı sürüldükten sonra sırasıyla alt, yan ve üst yüzeylerin kaplanması ve kenarların da tutturulması, bunu takiben kanal boyunca oluşan ek yerlerinin 30 mikron kalınlıktaki ve 50 mm genişlikteki kendinden yapışkanlı alüminyum bantla birleştirilerek tam sızdırmazlık sağlanması, her türlü vana, pislik tutucu, çek valf, ventil ve benzer ekipmanların 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 λ değerleri test raporları ile kanıtlanacaktır. Levha genişliği Et Kalınlığı		
265-1001	1000	41,60	7,60
265-1002	1000	45,00	7,60
265-1003	1000	49,70	7,60
265-1004	1000	59,50	7,60
265-1005	1000	68,00	7,60
265-1006	1000	85,00	7,60
265-1007	1000	97,50	7,60
265-2000	Toplam kalınlığı 300 mikron ve üstü olan Alüminyum Kaplı Elastomerik Kauçuk Köpüğü Yalıtım Levhası ile Dış Mekanlarda Kanal Yalıtımı: Isıl iletkenliği 0°C'de $\lambda \leq$ 0,40 W/m.K (TS EN 12667 - DIN 52612), su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq$ 7000 (TS EN 12086 - DIN 52615), TS EN 13501-1+A1'e göre yangına tepki sınıfı C olan, ortalama yoğunluğu 40-75		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kg/m ³ , 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, her türlü vana, pislik tutucu, çek valf, ventil ve benzer ekipmanların yalıtımının, özel geliştirilmiş yapıştırıcısı ve kendinden yapışkanlı alüminyum bant kullanılarak uygulanması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. 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 μ ve λ değerleri test raporları ile kanıtlanacaktır. Levha Genişliği (mm) Et kalınlığı(mm)		
265-2001	1000 10	65,00	7,60
265-2002	1000 13	68,00	7,60
265-2003	1000 19	73,50	7,60
265-2004	1000 25	84,00	7,60
265-2005	1000 32	92,50	7,60
265-2006	1000 40	113,00	7,60
265-2007	1000 50	122,00	7,60
265-3000	Elastomerik poliolefin köpük esaslı ısı yalıtımı levhaları ile kanal Yalıtımı: (Ölçü: m²; İhzarat %40): Ekstrüzyon metoduyla elastomerik poliolefin köpük esaslı malzemeden üretilen, -80 ile +100°C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği λ (40°C) \leq 0.040 W/mK, TS EN 13501-1+A1'e göre yangına tepki sınıfı C olan, su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 3000$, , ortalama 30-40 kg/m ³ yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik poliolefin köpük yalıtım malzemesi ile, izole yapılacak olan kanal yüzeyindeki toz veya kirlerin temizlenmesi ve kanal yüzeyine poliolefin köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürüldükten sonra yapıştırılması, elastomerik poliolefin köpük levha izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik poliolefin bant ile birleştirilmesi; tesisatın askı sistemleri ile desteklenmesi gereken yerlerde oluşabilecek ısı köprülerinin önlenmesi ve yalıtımın sürekliliğini sağlamak için malzeme ile askı çubukları arasına ilave elastomerik poliolefin köpüğü kullanılması adı geçen yalıtım malzemesinin iş yerinde temini ve montajının yapılması. Yalıtım malzemeleri 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. —Dış etkenlerden ve UV'den etkilenmediği ve mekanik direnci yüksek olduğundan her hangi bir koruyucuya (boya, vernik, alüminyum folyo veya saç kaplama) ihtiyaç göstermemektedir —Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile ısı iletkenlik ve buhar difüzyon direnç katsayıları test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Et kalınlığı		
265-3001	6 mm.	11,70	6,95
265-3002	9 mm.	14,80	6,95
265-3003	13mm.	19,90	6,95
265-3004	19 mm.	25,50	6,95
265-3005	25mm.	32,70	6,95
266-000	AKUSTİK YALITIM: (Ölçü: m²; İhzarat: % 40). Projesinde akustik yalıtımın yapılacağı gösterilen kanalların ses		



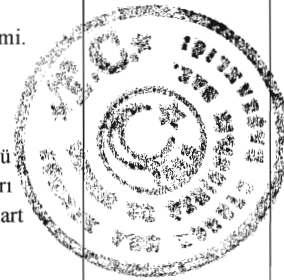
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	sönümlemesi için iç kısımlarının tip detay resimlerinde gösterildiği şekilde, yalıtım malzemesi ile gerekli kalınlıkta yalıtımı, uygulama için gerekli her türlü malzeme ve işçilik dahil.		
266-400	Bir yüzü fabrikasyon olarak akrilen veya cam tülü kaplı cam yünü şilte, cam yünü levha veya taş yünü levhaları ile kanalların içten akustik yalıtımı: (Ölçü: m2; İhzarat: % 40) Projesinde akustik yalıtımın yapılacağı gösterilen kanalları ses sönümlemesi için, kanal iç yüzeylerinin toz ve yağ pisliklerinden temizlenmesi, kendi genişliğine bağlı olarak iki veya daha fazla sıra, kanal boyundan ise, 50 cm. ara ile olmak üzere özel yapılmış kendinden yapışkan tabanlı yalıtım tespit pimlerinin yapıştırılması, bir yüzü fabrikasyon akrilen kaplanmış 24kg/m ³ yoğunlukta cam yünü şilte veya cam tülü kaplanmış 50 kg/m ³ yoğunlukta cam yünü levha veya 70 kg/m ³ yoğunlukta taş yünü levhaların, akrilen veya cam tülü kaplı yüzeyi içe gelecek şekilde pimplere geçirilerek tespiti, tespit pullarının pim üzerine takılması, pimlerin taşan uçlarının kesilmesi, her türlü malzeme ve işçilik dahil.		
266-401	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha	15,70	5,40
266-402	3,0 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha	13,30	5,40
266-403	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m ³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha	20,70	5,40
266-404	2,5 cm kalınlıkta 24 kg/m ³ yoğunlukta akrilen kaplı cam yünü şilte	21,20	5,40
266-405	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta cam tülü kaplı taş yünü levha	14,80	5,40
266-406	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m ³ yoğunlukta cam tülü kaplı taş yünü levha	22,50	5,40
266-407	1,5 cm kalınlıkta 24 kg/m ³ yoğunlukta akrilen kaplı cam yünü şilte	15,20	5,40
266-500	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/m ³ yoğunlukta, yüzeyinde alev ilerlemeyen, kendinden sönümlü, TS EN 13501-1'e göre yangına tepki sınıfı C olan ve ısı iletkenlik katsayısı λ (40°C) \leq 0.040 W/mK olan poliüretan köpük levhaların, önce inceltici ile karıştırılan yapıştırıcının kanal iç cidarlarına metrekafe sarfıyatı 0,5 litre olacak şekilde sürülmesinden sonra, kanal iç cidarına düzgünce yapıştırılması, iş yerinde temini ve montajının yapılması. Not: Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile ve λ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Yalıtım kalınlığı		
266-501	6 mm.	17,00	9,60
266-502	10 mm.	24,90	9,80
266-503	15 mm.	35,10	9,90
266-504	20 mm.	45,70	10,20
266-505	25 mm.	55,50	10,20
266-600	Fabrikasyon cam yünü prefabrik klima kanalları: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40) 2,5 cm kalınlığında, 85 kg/m ³ yoğunlukta, dış yüzeyi takviyeli alüminyum folyo kaplı, iç yüzeyi renkli cam tülü veya alüminyum folyo kaplı, cam yünü levhaların özel bıçaklarıyla projedeki kanal ebatlarına göre kesilip kanalın oluşturulması, ek yerlerine önce zımbalama ile tespiti, daha sonra 5 cm genişliğindeki kendinden yapışkanlı alüminyum folyo ile bantlanarak montajı. (iç yüzeyi renkli cam tülü kaplı cam yünü prefabrik klima kanalı kullanıldığında ilave akustik yalıtıma gerek yoktur.)		
266-601	İç yüzeyi cam tülü Kaplı	27,60	11,50
266-602	İç yüzeyi alüminyum folyo kaplı	28,50	11,50
267-000	MENFEZLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)		
267-100	Dağıtıcı menfez, (DKP sac); (çift sıra kanatlı) Üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisini uygulamak		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	üzere çift yönde kabili ayar kanatlı tipte, çerçevesi, iki kat istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemesi teferuatı ve montaj dahil tam ve tekml.		
267-101	100- 500 cm2	17,10	5,85
267-102	501-1000 cm2	27,10	6,40
267-103	1001-1600 cm2	29,30	6,40
267-104	1601-2500 cm2	44,40	6,60
267-105	2501-3600 cm2	70,50	7,15
267-106	3601-4500 cm2	81,50	6,40
267-200	Toplayıcı menfez, (DKP sac); (Tek sıra kanatlı) Üç firmadan getirilecek prospektüslerden onanlardan birisini uygulamak üzere tek yönde ayarlanabilir kanatlı tipte çerçevesi, iki kat istenilen renkte boyalı ayar tertibatlı, sızdırmazlık malzemesi teferuatı ve montaj dahil tam ve tekml.		
267-201	100- 500 cm2	18,80	5,85
267-202	501-1000 cm2	24,10	6,30
267-203	1001-1600 cm2	31,50	6,30
267-204	1601-2500 cm2	40,30	6,50
267-205	2501-3600 cm2	55,50	6,20
267-206	3601-4500 cm2 Menfezler alüminyumdan yapıldığı taktirde 267-100 ve 267-200deki montajlı birim fiyatları % 20 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır	69,00	6,75
267-300	Menfez damperi: (DKP sac) BFT 267-100 ve 267-200deki menfezlerin iç kısmına hava debisini ayarlamak üzere takılacak dışardan bir kol veya vida ile kumanda edilebilir damperin temini, yerine montajı		
267-301	100- 500 cm2	14,00	2,75
267-302	501-1000 cm2	18,10	3,20
267-303	1001-1600 cm2	22,60	3,30
267-304	1601-2500 cm2	29,50	3,65
267-305	2501-3600 cm2	33,20	3,65
267-306	3601-4500 cm2	45,40	4,00
267-400	Menfez sabit kanatlı: İstenilen renkte iki kat anti-pas boya ile boyalı DKP sacdan temiz hava alış ve pis hava çıkış ağzlarına takılmak üzere sabit kanatlı menfezlerin temini ve yerine montajı. Menfez galvanizli sacdan olduğu taktirde montajlı birim fiyatlar % 10 artırılabacaktır.		
267-401	500 cm.ye kadar	22,10	6,50
267-402	1000 cm.ye kadar	28,90	6,75
267-403	1600 cm.ye kadar	44,40	7,15
267-404	2500 cm.ye kadar	64,50	7,30
267-405	3600 cm.ye kadar	76,00	7,30
267-406	4500 cm.ye kadar	92,50	6,85
267-500	Menfez sabit kanatlı: Alüminyumdan, diğer özellikler BFT 267-400ün aynı, B.F.T No: 267-400deki montajlı birim fiyatları% 20 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
268-000	ANEMOSTAD: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Kare anemostadlar için alanı aynı olan daire anemostad bedeli ödenir. Alüminyumdan sac ile imal edilen eloksallı anemostadlara % 20 zamlı fiyat uygulanır.		
268-100	Kanat araları ayarlanır tip (DKP sacdan): Tavana yahut doğrudan doğruya kanal üzerine takılabilir, dairesel şekilli, kanat araları merkezdeki volanı çevirmekle ayarlanabilir tipte anemostadın		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	temini ve yerine montajı, ayarlanması, çalışır halde tam ve tekmil. Boyun Çapı		
268-101	6"-15 cm.ye kadar	31,50	6,30
268-102	8"-20 cm.ye kadar	38,30	6,50
268-103	10"-25 cm.ye kadar	44,20	6,50
268-104	12"-30 cm.ye kadar	52,50	6,50
268-105	14"-35 cm.ye kadar	58,50	9,05
268-106	16"-40 cm.ye kadar	70,50	9,05
268-107	18"-45 cm.ye kadar	80,50	8,60
268-108	20"-50 cm.ye kadar	99,00	8,80
268-109	24"-60 cm.ye kadar	128,00	8,80
268-110	30"-75 cm.ye kadar	173,00	11,60
268-111	36"-90 cm.ye kadar	222,00	11,60
268-200	Kanat araları sabit tip (DKP sacdan): Tavana yahut doğrudan doğruya kanal üzerine takılabilir, dairesel şekilli, kanat araları sabit tipte anemostadın temini ve yerine montajı, çalışır halde tam ve tekmil. Boyun Çapı		
268-201	6"-15 cm.ye kadar	35,40	6,50
268-202	8"-20 cm.ye kadar	39,90	5,95
268-203	10"-25 cm.ye kadar	47,10	6,60
268-204	12"-30 cm.ye kadar	51,50	8,95
268-205	14"-35 cm.ye kadar	63,00	9,70
268-206	16"-40 cm.ye kadar	67,50	8,80
268-207	18"-45 cm.ye kadar	82,50	9,15
268-208	20"-50 cm.ye kadar	89,50	8,60
268-209	24"-60 cm.ye kadar	129,00	8,60
268-210	30"-75 cm.ye kadar	153,00	8,60
268-211	36"-90 cm.ye kadar	208,00	8,95
268-300	Anemostad Damperi (DKP sacdan): BFT 268-100 ve 268-200deki anemostadların boyun kısmına takıl mak üzere, dışardan ve anemostad merkezinden kumanda edilebilir, hareketli kanatlı, damperin montaj esnasında kanatçıkları ayarlanacak havaya yön verici ızgarası hareket mekanizması, kolları, çerçevesi, istinat kanatları, vb. teferruatı ile temini, montajı ayarlanması, tam ve tekmil. Boyun çapı		
268-301	15 ø cm.ye kadar	11,70	5,20
268-302	20 ø cm.ye kadar	13,20	4,95
268-303	25 ø cm.ye kadar	19,60	5,50
268-304	30 ø cm.ye kadar	19,60	5,10
268-305	35 ø cm.ye kadar	29,10	5,30
268-306	40 ø cm.ye kadar	32,40	5,40
268-307	45 ø cm.ye kadar	37,10	5,50
268-308	50 ø cm.ye kadar	37,00	7,85
268-309	60 ø cm.ye kadar	35,60	8,25
268-310	75 ø cm.ye kadar	62,00	9,15
268-311	90 ø cm.ye kadar	73,00	8,25
268-500	Lineer (Slot) Difüzörler (Ölçü: metre) Onaylı projesine göre ; alüminyumdan imal edilmiş, hava çıkış ağzlarında 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		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
268-501	Bir Slotlu lineer difüzör	159,00	15,00
268-502	İki Slotlu lineer difüzör	209,00	15,00
268-503	Üç Slotlu lineer difüzör	263,00	20,00
268-504	Dört Slotlu lineer difüzör	308,00	20,00
269-000	PANJUR: (Ölçü: m2.: İhzarat: % 60). Menfezlere takılmak üzere, onanlı detay resmine göre imali, çerçevesi, boyası, montajı, vb. teferruatı dahil, tam ve tekmil.		
269-101	Galvanizli sacdan	176,00	19,70
269-103	Alüminyumdan	208,00	19,70
270-000	TEL KAFES: (Ölçü: m2.: İhzarat: %60) Menfezlere takılmak üzere en az 1ø mm.lik galvanizli telden tel kafesin temini, çerçevesi ve yerine montajı dahil tam ve tekmil.	25,10	11,00
271-000	JALUZİ (Havalandırma Sistemlerinde Kullanılmak Üzere) (Ölçü: m2.: İhzarat % 60). Havalandırma sisatelerinde, tek yönlü hava akışını sağlayan, sisteminin çalışmadığı durumlarda hava akışını hareketli kanalları vasıtası ile kesen jaluzinin temini , yerine montajı.		
271-100	Galvanizli sacdan imal edilmiş olarak projedeki ölçülere göre, temini ve yerine montajı tam ve tekmil:	197,00	19,70
271-200	Alüminyumdan:	229,00	19,70
280-1000	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, değişik soğutkan debili klima sisteminin temini montajı, çalışır halde teslimi. Herbir dış ünite; kendisine bağlı iç ünitelerin içinde bulunduğu mahalın 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 ünitelerden alacakları sinyal ile ihtiyaç duyulan soğutkan miktarını belirleyecek, mikro işlemcili kart vasıtası ile sisteme değişik debide soğutkan gönderebilecek, sistemde kullanılacak soğutkan ozon tabakasına zarar vermeyen çevre dostu R410 A olacaktır. Drenaj boruları ilgili tesisat pozlarından, Panosu ve güç ve sinyal kabloları elektrik işleri birim fiyatlarından hesaplanacaktır.		
280-1100	DIŞ ÜNİTE VEYA DIŞ ÜNİTE GRUBU (Ölçü:Ad.:) Hava soğutmalı kondenserli, kompresörlerinden en az biri frekans kontrollü DC inverter kompresörlü, dış ünite veya dış ünite grubun'dan birer adet sıvı ve gaz hattı olmak üzere tek hat üzerine , bransman parçaları ile değişik kapasite ve tipte iç üniteler bağlanabilecektir. EER (Soğutma Etkinlik Katsayısı) değeri en az 3,2 ve COP değeri en az 3,4 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 iç Ortam:20 C KT/15 C YT		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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.		
280-1101	Soğutma kapasitesi (nom):22 kW., ısıtma kapasitesi (nom):24 kW.	15.350,00	301,00
280-1102	Soğutma kapasitesi (nom):27 kW., ısıtma kapasitesi (nom):31 kW.	17.240,00	332,00
280-1103	Soğutma kapasitesi (nom):33 kW., ısıtma kapasitesi (nom):37 kW.	20.600,00	332,00
280-1104	Soğutma kapasitesi (nom):39 kW., ısıtma kapasitesi (nom):44 kW.	23.980,00	332,00
280-1105	Soğutma kapasitesi (nom):44 kW., ısıtma kapasitesi (nom):49 kW.	29.030,00	332,00
280-1106	Soğutma kapasitesi (nom):50 kW., ısıtma kapasitesi (nom):56 kW.	30.720,00	332,00
280-1107	Soğutma kapasitesi (nom):55 kW., ısıtma kapasitesi (nom):62 kW.	34.530,00	722,00
280-1108	Soğutma kapasitesi (nom):61 kW., ısıtma kapasitesi (nom):68 kW.	37.890,00	722,00
280-1109	Soğutma kapasitesi (nom):66 kW., ısıtma kapasitesi (nom):74 kW.	39.380,00	722,00
280-1110	Soğutma kapasitesi (nom):73 kW., ısıtma kapasitesi (nom):82 kW.	42.620,00	722,00
280-1111	Soğutma kapasitesi (nom):78 kW., ısıtma kapasitesi (nom):87 kW.	44.390,00	722,00
280-1112	Soğutma kapasitesi (nom):84 kW., ısıtma kapasitesi (nom):94 kW.	47.490,00	722,00
280-1113	Soğutma kapasitesi (nom):89 kW., ısıtma kapasitesi (nom):99 kW.	50.600,00	722,00
280-1114	Soğutma kapasitesi (nom):94 kW., ısıtma kapasitesi (nom):105 kW.	53.280,00	722,00
280-1115	Soğutma kapasitesi (nom):100 kW., ısıtma kapasitesi (nom):112 kW.	56.840,00	722,00
280-1116	Soğutma kapasitesi (nom):105 kW., ısıtma kapasitesi (nom):115 kW.	60.380,00	1.090,00
280-1117	Soğutma kapasitesi (nom):110 kW., ısıtma kapasitesi (nom):120 kW.	63.490,00	1.090,00
280-1118	Soğutma kapasitesi (nom):115 kW., ısıtma kapasitesi (nom):130 kW.	68.570,00	1.090,00
280-1119	Soğutma kapasitesi (nom):120 kW., ısıtma kapasitesi (nom):135 kW.	69.680,00	1.090,00
280-1120	Soğutma kapasitesi (nom):129 kW., ısıtma kapasitesi (nom):140 kW.	72.800,00	1.090,00
280-1121	Soğutma kapasitesi (nom):134 kW., ısıtma kapasitesi (nom):149 kW.	75.920,00	1.090,00
280-1200	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 280-1100 pozuna uygun olacaktır.		
280-1201	Soğutma kapasitesi (nom):22 kW., ısıtma kapasitesi (nom):24 kW.	17.660,00	301,00
280-1202	Soğutma kapasitesi (nom):27 kW., ısıtma kapasitesi (nom):31 kW.	19.830,00	332,00
280-1203	Soğutma kapasitesi (nom):33 kW., ısıtma kapasitesi (nom):37 kW.	23.690,00	332,00
280-1204	Soğutma kapasitesi (nom):39 kW., ısıtma kapasitesi (nom):44 kW.	27.580,00	332,00
280-1205	Soğutma kapasitesi (nom):44kW., ısıtma kapasitesi (nom):49kW.	33.390,00	332,00
280-1206	Soğutma kapasitesi (nom):50 kW., ısıtma kapasitesi (nom):56 kW.	35.330,00	332,00
280-1207	Soğutma kapasitesi (nom):61 kW., ısıtma kapasitesi (nom):68 kW.	39.710,00	722,00
280-1208	Soğutma kapasitesi (nom):55 kW., ısıtma kapasitesi (nom):62 kW.	43.580,00	722,00
280-1209	Soğutma kapasitesi (nom):66 kW., ısıtma kapasitesi (nom):74 kW.	45.290,00	722,00
280-1210	Soğutma kapasitesi (nom):73 kW., ısıtma kapasitesi (nom):82 kW.	49.020,00	722,00
280-1211	Soğutma kapasitesi (nom):78 kW., ısıtma kapasitesi (nom):87 kW.	51.050,00	722,00
280-1212	Soğutma kapasitesi (nom):84 kW., ısıtma kapasitesi (nom):94kW.	54.620,00	722,00
280-1213	Soğutma kapasitesi (nom):89kW., ısıtma kapasitesi (nom):99 kW.	58.190,00	722,00
280-1214	Soğutma kapasitesi (nom):94 kW., ısıtma kapasitesi (nom):105 kW.	63.580,00	722,00
280-1215	Soğutma kapasitesi (nom):100 kW., ısıtma kapasitesi (nom):112 kW.	65.370,00	722,00
280-1216	Soğutma kapasitesi (nom)105 kW., ısıtma kapasitesi (nom):115 kW.	69.380,00	1.090,00
280-1217	Soğutma kapasitesi (nom)110 kW., ısıtma kapasitesi (nom):120 kW.	72.970,00	1.090,00
280-1218	Soğutma kapasitesi (nom)115 kW., ısıtma kapasitesi (nom):130 kW.	76.560,00	1.090,00
280-1219	Soğutma kapasitesi (nom):120kW., ısıtma kapasitesi (nom):135 kW.	80.140,00	1.090,00
280-1220	Soğutma kapasitesi (nom):129 kW., ısıtma kapasitesi (nom):140 kW.	83.720,00	1.090,00
280-1221	Soğutma kapasitesi (nom):134 kW., ısıtma kapasitesi (nom):149 kW.	87.310,00	1.090,00
280-2000	İÇ ÜNİTELER (Ölçü:Ad.:) Aşağıdaki tip ve kapasitelerde İç üniteler, hava dağılımını sağlayan difüzörlere sahip, fan motorlarının aşırı ısınmasına karşı sigorta korumaları		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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.		
280-2100	Duvar Tipi İç Ünite Duvara asılmak sureti ile kullanılabilen, hava yönlendirme kanatları ile aşağı /yukarı, sağa/sola yönlendirme yapabilen, iç ünitenin yerine montajı .		
280-2101	Soğutma kapasitesi (nom):2 kW., ısıtma kapasitesi (nom):2,5 kW.	2.020,00	115,00
280-2102	Soğutma kapasitesi (nom):2,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3 kW.	2.070,00	115,00
280-2103	Soğutma kapasitesi (nom):3 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,5 kW.	2.140,00	115,00
280-2104	Soğutma kapasitesi (nom):4 kW., ısıtma kapasitesi (nom):4,5kW.	2.240,00	115,00
280-2105	Soğutma kapasitesi (nom):5,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):6 kW.	2.350,00	115,00
280-2106	Soğutma kapasitesi (nom):7 kW., ısıtma kapasitesi (nom):7,5 kW.	2.490,00	115,00
280-2200	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 üflelemeli kaset tipi iç ünitenin yerine montajı , çalışır halde teslimi . -Ünitede standart min. 50 cm. (cihazın alt seviyesinden itibaren) yüksekliğe basabilen drenaj pompası bulunacaktır.		
280-2201	Soğutma kapasitesi (nom):2 kW., ısıtma kapasitesi (nom):2,5 kW.	2.320,00	143,00
280-2202	Soğutma kapasitesi (nom):2,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3 kW.	2.380,00	143,00
280-2203	Soğutma kapasitesi (nom):3 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,5 kW.	2.550,00	143,00
280-2204	Soğutma kapasitesi (nom):4 kW., ısıtma kapasitesi (nom):4,5 kW.	2.620,00	143,00
280-2205	Soğutma kapasitesi (nom):5,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):6 kW.	2.870,00	143,00
280-2206	Soğutma kapasitesi (nom):7 kW., ısıtma kapasitesi (nom):7,5 kW.	2.880,00	143,00
280-2207	Soğutma kapasitesi (nom):7,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):8,5 kW.	3.080,00	143,00
280-2208	Soğutma kapasitesi (nom):9,0 kW., ısıtma kapasitesi (nom):9,9 kW.	3.280,00	143,00
280-2209	Soğutma kapasitesi (nom):11 kW., ısıtma kapasitesi (nom):12 kW.	3.590,00	158,00
280-2210	Soğutma kapasitesi (nom):12 kW., ısıtma kapasitesi (nom):13 kW.	3.700,00	158,00
280-2211	Soğutma kapasitesi (nom):14 kW., ısıtma kapasitesi (nom):16 kW.	3.820,00	158,00
280-2300	Kanallı Tip İç Ünite Cihaz dışı statik hava basıncı minimum 30 Pa olan , kanal bağlanabilir iç ünitenin yerlerine montajı, çalışır halde teslimi .		
280-2301	Soğutma kapasitesi (nom):1,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):1,9 kW.	1.820,00	143,00
280-2302	Soğutma kapasitesi (nom):2 kW., ısıtma kapasitesi (nom) :2,5 kW.	1.870,00	143,00
280-2303	Soğutma kapasitesi (nom):2,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3 kW.	1.880,00	143,00
280-2304	Soğutma kapasitesi (nom):3 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,5 kW.	1.920,00	143,00
280-2305	Soğutma kapasitesi (nom):4 kW., ısıtma kapasitesi (nom):4,5 kW.	1.920,00	143,00
280-2306	Soğutma kapasitesi (nom):5,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):6 kW.	2.030,00	143,00
280-2307	Soğutma kapasitesi (nom):7 kW., ısıtma kapasitesi (nom):7,5 kW.	2.070,00	143,00
280-2400	Yüksek Statik Basıncılı Kanallı Tip İç Ünite Cihaz dışı statik hava basıncı minimum 80 Pa olan, kanal bağlanabilir iç ünitenin , yerlerine montajı, çalışır halde teslimi .		
280-2401	Soğutma kapasitesi (nom):2 kW., ısıtma kapasitesi (nom):2,5 kW.	1.900,00	143,00
280-2402	Soğutma kapasitesi (nom):2,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3 kW.	1.920,00	143,00
280-2403	Soğutma kapasitesi (nom):3 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,5 kW.	1.940,00	143,00
280-2404	Soğutma kapasitesi (nom):4 kW., ısıtma kapasitesi (nom):4,5 kW.	2.400,00	143,00
280-2405	Soğutma kapasitesi (nom):5,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):6 kW.	2.970,00	143,00
280-2406	Soğutma kapasitesi (nom):7 kW., ısıtma kapasitesi (nom):7,5 kW.	3.160,00	143,00
280-2407	Soğutma kapasitesi (nom):7,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):8,5 kW.	3.450,00	143,00
280-2408	Soğutma kapasitesi (nom):9,0 kW., ısıtma kapasitesi (nom) 9,9 kW.	3.600,00	143,00
280-2409	Soğutma kapasitesi (nom):11 kW., ısıtma kapasitesi (nom):12 kW.	3.980,00	158,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
280-2410	Soğutma kapasitesi (nom):12 kW., ısıtma kapasitesi (nom):13 kW.	4.220,00	158,00
280-2411	Soğutma kapasitesi (nom):14 kW., ısıtma kapasitesi (nom):16 kW.	4.640,00	158,00
280-2500	Tavan Tipi İç Ünite Tavana monte edilmek sureti ile kullanılabilen, tavan tipi iç ünitenin yerlerine montajı, çalışır halde teslimi		
280-2501	Soğutma kapasitesi (nom):3 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,5 kW.	1.980,00	143,00
280-2502	Soğutma kapasitesi (nom):4 kW., ısıtma kapasitesi (nom):4,5 kW.	2.070,00	143,00
280-2503	Soğutma kapasitesi (nom):5,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):6 kW.	2.170,00	143,00
280-2504	Soğutma kapasitesi (nom):7,0 kW., ısıtma kapasitesi (nom):8,5 kW.	2.200,00	158,00
280-2600	Kabinli Döşeme Tipi İç Ünite Yere monte edilmek sureti ile kullanılabilen kabinli iç ünitenin yerlerine montajı, çalışır halde teslimi		
280-2601	Soğutma kapasitesi (nom):2,2 kW., ısıtma kapasitesi (nom):2,5 kW.	2.390,00	115,00
280-2602	Soğutma kapasitesi (nom):2,8 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,0 kW.	2.500,00	115,00
280-2603	Soğutma kapasitesi (nom):3 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,5 kW.	2.580,00	115,00
280-2604	Soğutma kapasitesi (nom):4 kW., ısıtma kapasitesi (nom):4,5 kW.	2.640,00	115,00
280-2605	Soğutma kapasitesi (nom):5,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):6 kW.	2.890,00	115,00
280-2700	Kabinsiz / Gizli Döşeme Tipi İç Ünite Yere monte edilmek sureti ile kabinsiz döşeme tipi iç ünitenin yerine montajı çalışır halde teslimi		
280-2701	Soğutma kapasitesi (nom):2,2 kW., ısıtma kapasitesi (nom):2,5 kW.	1.940,00	115,00
280-2702	Soğutma kapasitesi (nom):2,8 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,0 kW.	2.020,00	115,00
280-2703	Soğutma kapasitesi (nom):3 kW., ısıtma kapasitesi (nom):3,5 kW.	2.070,00	115,00
280-2704	Soğutma kapasitesi (nom):4 kW., ısıtma kapasitesi (nom):4,5 kW.	2.130,00	115,00
280-2705	Soğutma kapasitesi (nom):5,5 kW., ısıtma kapasitesi (nom):6 kW.	2.430,00	115,00
281-300	DEĞİŞKEN SOĞUTKAN DEBİLİ ÇOK İÇ ÜNİTELİ KLİMA SİSTEMİ UZAKTAN KUMANDA CİHAZLARI (ÖLÇÜ :AD)		
281-301	Kablolu Uzaktan Kumanda Cihazı İç ünitenin tüm fonksiyonlarını iç ünite ile arasındaki bir kablo bağlantısı ile kontrol edebilecek kumanda cihazının temini montajı ve çalışır halde teslimi .	194,00	9,25
281-302	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	320,00	9,35
281-400	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 arızalar ile ilgili bilgi vereceği bir likit kristal ekran bulunacaktır. Merkezi kumanda cihazının bağlantıları yapılarak çalışır halde teslimi.		
281-401	50 iç üniteye kadar	3.300,00	189,00
281-402	100 iç üniteye kadar	4.370,00	189,00
281-500	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		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	çıkartılarak, 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 ile izole edilip, üzeri sarılarak tesisatının montajı, testlerinin yapılarak işletmeye alınması.		
281-501	Bakır Boru Grubu 1/4 " 0,8 mm (13 mm İzo)	17,50	2,20
281-502	Bakır Boru Grubu 3/8 " 0,8 mm (13 mm İzo)	23,40	2,45
281-503	Bakır Boru Grubu 1/2 " 0,8 mm (13 mm İzo)	33,00	2,45
281-504	Bakır Boru Grubu 5/8 " 1,0 mm (13 mm İzo)	42,70	2,45
281-505	Bakır Boru Grubu 3/4 " 1,0 mm (13 mm İzo)	48,20	4,30
281-506	Bakır Boru Grubu 7/8 " 1,0 mm (13 mm İzo)	60,00	3,85
281-507	Bakır Boru Grubu 1 " 1,2 mm (13 mm İzo)	71,50	3,85
281-508	Bakır Boru Grubu 1 1/8 " 1,2 mm (19 mm İzo)	77,50	5,50
281-509	Bakır Boru Grubu 1 3/8 " 1,5 mm (19 mm İzo)	114,00	5,50
281-510	Bakır Boru Grubu 1 5/8 " 1,5 mm (19 mm İzo)	128,00	5,50
281-600	Bağlantı (joint) elemanları (Ölçü:tk.) Hat yükü esas alınmak üzere, sıvı ve gaz hatlarında kullanılmak üzere bağlantı (joint) elemanlarının (ikili) tesisata montajı .		
281-601	25 Kw.'a kadar	142,00	24,20
281-602	25-50 Kw.arası	212,00	27,50
281-603	50-100 Kw. arası	347,00	35,20
281-604	100 Kw üzeri	469,00	38,50
281-700	Dağıtım (header) elemanları (Ölçü:tk.) Dağıtım (header) elemanlarının sıvı ve gaz hatlarında (ikili) kullanılmak üzere tesisata montajı .tesisata montajı .	539,00	38,50

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 5

**YAPI İŞLERİ
OTOMATİK KONTROL TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ**



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 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 ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
301-000	İKİ KONUMLU ELEKTRİKLİ TERMOSTATLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) TS EN 60730-2-7/AC'e 2006/95/AT Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat ile ilgili Yönetmelik ile 2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine uygun üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş.) Not: 1) Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) 2) Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY)		
301-100	İki konumlu elektrikli oda termostati. Duvara monte edilebilen çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli ayarlanan oda sıcaklığı değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan ve/ veya kapatan iki konumlu elektrikli oda termostatinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-101	(TKTY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	38,60	8,80
301-102	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	49,30	8,80
301-103	(TKÇY) kontaklı 35 °C' den daha yüksek bölüntülü özel tip.	56,00	8,80
301-104	Zaman ayarlı oda termostati. Gece ve gündüz için iki ayrı sıcaklık ayarı yapabilen veya istenilen saatte sistemi devreye sokup çıkaran normal zamanı gösteren saatli tek kutuplu çift yönlü (TKÇY)	91,00	7,70
301-200	İki konumlu elektrikli kanal termostati: Kanal dışına monte edilebilen, sıcaklık izleyici elemanına kılcal bir boru ile bağlı olan, çeşitli, bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan kanal sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan, fark aralığı ayar düğmeli, iki konumlu elektrikli kanal termostatinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-201	(TKTY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	121,00	7,70
301-202	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	121,00	7,70
301-203	(TKTY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	127,00	7,70
301-204	(TKÇY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	127,00	7,70
301-205	(TKÇY) kontaklı 200 °C' ye kadar bölüntülü	133,00	7,70
301-300	İki konumlu elektrikli daldırma termostati: 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 termostatinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-301	(TKTY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	85,00	8,80
301-302	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	92,50	8,80
301-303	(TKTY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	103,00	8,80
301-304	(TKÇY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	121,00	8,80
301-305	(TKÇY) kontaklı 200 °C' ye kadar bölüntülü	132,00	8,80
301-400	İki konumlu elektrikli yüzey termostati: 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 termostatinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-401	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	46,10	7,70
301-402	(TKÇY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	50,50	7,70
301-500	İki konumlu elektrikli dış hava kompanzasyonlu daldırma termostati (çift kuyruklu): Bir kuyruğu dış havaya diğer kuyruğu kazana, boruya veya sıvı ile dolu her		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	hangi bir ortama daldırabilen 100 °C ye kadar bölümlü, sıcaklık ayar düğmeli, dış hava sıcaklığına göre, otomatik olarak önceden belirlenen oran dahilinde ayar noktası değiştirebilen, ayarlanan sıvı sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan, fark aralığı ayar düğmeli, iki konumlu elektrikli termostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-501	(TKÇY) kontaklı 1/1,5 oranlı,	68,50	9,90
301-502	(TKÇY) kontaklı 1/1 oranlı,	68,50	9,90
302-000	ORANSAL ELEKTRİKLİ TERMOSTATLAR:(Ölçü:Ad.:İhzarat: % 70) (Tek potansiyometreli: TP)		
302-100	Oransal elektrikli oda termostatı: Duvara monte edilebilen, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan oda sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirilebilen oransal elektrikli oda termostatının temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-101	(TP), 35 °C'ye kadar bölüntülü,	161,00	7,70
302-102	(TP), 35 °C'den daha yüksek bölüntülü özel tip.	170,00	7,70
302-200	Oransal elektrikli kanal termostatı: Kanal dışına monte edilebilen, sıcaklık izleyici elemanına, kılcal bir boru ile bağlı olan, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan kanal sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan, potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştiren oransal elektrikli kanal termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-201	(TP), 35 °C'ye kadar bölüntülü,	225,00	7,70
302-202	(TP), 100 °C'ye kadar bölüntülü,	229,00	7,70
302-203	(TP), 200 °C'ye kadar bölüntülü,	235,00	7,70
302-300	Oransal elektrikli daldırma termostatı: Sıcaklık izleyici elemanı, kazana boruya veya sıvıya dolu her hangi bir ortama daldırabilen, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli ayarlanan sıvı sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli daldırma termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-301	(TP), 35 °C'ye kadar bölüntülü,	194,00	8,80
302-302	(TP), 100 °C'ye kadar bölüntülü,	211,00	8,80
302-303	(TP), 200 °C'ye kadar bölüntülü,	258,00	8,80
302-400	Oransal elektrikli yüzey termostatı: Sıcaklık izleyici elemanı monte edildiği boru veya her hangi bir yüzey ile sıkı şekilde temas eden, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan yüzey sıcaklık derecelerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli yüzey termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-401	(TP), 35 °C'ye kadar bölüntülü	83,50	7,70
302-402	(TP), 100 °C'ye kadar bölüntülü	89,00	7,70
302-500	Oransal elektrikli dış hava kompanzasyonu, daldırma termostatı çift kuyruklu: Bir kuyruğu dış havaya, diğer kuyruğu kazana boruya veya sıvı ile dolu herhangi bir ortama daldırabilen, 100 °C a kadar bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, dış hava sıcaklığına göre otomatik olarak önceden belirlenen oran dahilinde ayar noktasını değiştirebilen, ayarlanan sıvı sıcaklık değerinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli daldırma termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-501	Tek potansiyometreli (TP), 1/1,5 oranlı	89,00	8,80
302-502	Tek potansiyometreli (TP), 1/1 oranlı	89,00	8,80
303-000	İKİ KONUMLU VE ORANSAL TERMOSTADLARA İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70). Elektrikli termostatların genel tanımlarında belirtilen özelliklerinden başka kullanım yerinin gereği olarak termostadta bulunması istenen ve ilave edilmesi gerekli elemanlar.		
303-100	Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) kontak ilavesi	28,90	4,40
303-200	Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontak ilavesi	52,50	4,40
303-300	Tek potansiyometre (TP) ilavesi	56,00	4,40
303-400	Elle düzeltme ilavesi (manuel reset)	114,00	4,40
303-500	Termometre ilavesi (cıvalı veya bimetal)	16,10	4,40
303-600	Sıcaklık fark aralığı ayar tertibatı ilavesi	19,30	4,40
304-000	KUYRUK KORUYUCUSU (Kovan): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70). Termostatın sıcaklık izleyici elemanının kazan, boru veya sıvı ile dolu herhangi bir ortama daldırılması halinde izleyici elemanın korunması ve sızdırmazlığının sağlanması için kullanılan metal koruyucunun (kovan) işyerinde temini ve yerine montajı.		
304-100	Bakır veya pirinç koruyucu (kovan)	16,10	4,40
304-200	Paslanmaz çelik koruyucu (kovan)	36,40	4,40
305-000	İKİ KONUMLU ELEKTRİKLİ HİGROSTADLAR: (Ölçü:Ad.: İhzarat:%70).		
305-100	İki konumlu elektrikli oda higrostatı: Duvara monte edilebilen, nem izleyici elemanı insan saçı ve naylondan % 80 RH bağıl nem bölüntülü, nem ayar düğmeli, ayarlanan oda bağıl nem değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan iki konumlu elektrikli higrostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
305-101	Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) kontaklı	116,00	7,70
305-102	Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı	127,00	7,70
305-200	İki konumlu elektrikli kanal higrostatı: Nem izleyici elemanı kanal içinde, gövdesi kanal dışına monte edilen tipte, nem izleyici elemanı insan saçı veya naylondan % 80 RH bağıl nem bölüntülü, nem ayar düğmeli, ayarlanan kanal bağıl nem değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan iki konumlu elektrikli higrostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantısı ve işler halde teslimi.		
305-201	Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) kontaklı	190,00	7,70
305-202	Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı	206,00	7,70
306-000	ORANSAL ELEKTRİKLİ HİGROSTATLAR:(Ölçü:Ad:İhzarat: % 70).		
306-100	Oransal elektrikli oda higrostatı: Duvara monte edilebilen, nem izleyici elemanı insan saçı veya naylon olan % 80 RH bağılantılı nem bölüntülü nem ayar düğmeli, ayarlanan oda bağıl nem değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini bağıl nem değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli higrostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
306-101	Tek potansiyometreli (TP)	256,00	7,70
306-200	Oransal elektrikli kanal higrostatı: Nem izleyici elemanı kanal içinde kalacak şekilde kanal dışına monte edilebilen, nem izleyici elemanı insan saçı ve naylondan % 80 RH bağıl nem bölüntülü nem ayar düğmeli potansiyometrenin direnç değerini bağıl nem		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli kanal higrostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
306-201	Tek potansiyometreli (TP)	217,00	9,90
307-000	ELEKTRİKLİ PRESOSTATLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).		
307-100	İki konumlu elektrikli presostat: Kazana, eşanjöre, boruya veya herhangi bir basınçlı kaba monte edilebilen, tek kutuplu, çift yönlü (TKÇY) kontaklı, çeşitli bölüntülü basınç ayar düğmeli, ayarlanan basınç değerinde bünyesinde bulunan kontağı açıp kapatan iki konumlu elektrikli presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
307-101	9000 paskala (1000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	132,00	11,00
307-102	45000 paskala (5000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	151,00	11,00
307-103	1 Atmosfere kadar bölüntülü.	132,00	11,00
307-104	3 Atmosfere kadar bölüntülü.	141,00	11,00
307-105	10 Atmosfere kadar bölüntülü.	152,00	11,00
307-106	20 Atmosfere kadar bölüntülü.	190,00	11,00
307-107	40 Atmosfere kadar bölüntülü.	316,00	11,00
307-200	Oransal elektrikli presostat: Kazana, eşanjöre, boruya veya herhangi bir basınçlı kaba monte edilen, çeşitli bölüntülü, basınç ayar düğmeli ayarlanan basınç değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini basınç değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen; oransal presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
307-201	9000 paskala (1000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	229,00	11,00
307-202	45000 paskala (5000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	235,00	11,00
307-203	1 Atmosfere kadar bölüntülü.	241,00	11,00
307-204	3 Atmosfere kadar bölüntülü.	247,00	11,00
307-205	10 Atmosfere kadar bölüntülü.	253,00	11,00
307-206	20 Atmosfere kadar bölüntülü.	258,00	11,00
307-207	40 Atmosfere kadar bölüntülü.	351,00	11,00
308-000	ELEKTRİKLİ DİFERANSİYEL (FARK BASINÇLI PRESOSTATLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70)		
308-100	İki konumlu elektrikli diferansiyel presostat: İki basınç bağlantı yeri ile farklı basınçlarda olan birbirinden ayrı iki ortama bağlanabilen, tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı, çeşitli bölüntülü, fark basınç ayar düğmeli, iki basınç arasındaki farkın ayarlanan basınç değerine ulaşması halinde bünyesinde bulunan kontağı açıp kapatan iki konumlu elektrikli diferansiyel presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
308-101	900 Paskala (100 mmSS)'na kadar bölüntülü.	312,00	11,00
308-102	900 Paskaldan (100 mmSS)'ndan daha büyük bölüntülü	327,00	11,00
308-200	Oransal elektrikli diferansiyel presostat: İki basınç bağlantı yeri ile farklı basınçlarda olan birbirinden ayrı iki ortama bağlanabilen, tek potansiyometreli, çeşitli bölüntülü fark basınç ayar düğmeli, iki basınç arasındaki farkın ayarlanan basınç değerine ulaşması halinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini fark basınçla orantılı ve tedrici olarak değiştirilebilen oransal elektrikli diferansiyel presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
308-201	900 Paskala (100 mmSS)'na kadar bölüntülü	316,00	11,00
308-202	900 Paskaldan (100 mmSS)'ndan daha büyük bölüntülü	327,00	11,00
309-000	ELEKTRİKLİ VAKUM ÖLÇER (VAKUMSTATLAR): (Ölçü: Ad.: İhzarat % 70).		

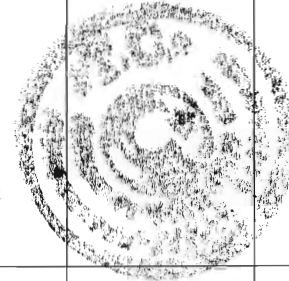
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
309-100	İki konumlu elektrikli vakum ölçer (vakumstat): Eksi (.....) basınçta bulunan boruya veya herhangi bir kapalı kaba monte edilebilen, tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı, çeşitli bölüntülü, Eksi basınç ayar düğmeli ayarlanan eksi basınç değerindeki kontağı açıp kapatan elektrikli iki konumlu vakumstatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
309-101	450 Paskala (50 mmSS)'na kadar bölüntülü	187,00	11,00
309-102	450 Paskaldan (50 mmSS)'dan daha büyük bölüntülü	187,00	11,00
309-200	Oransal elektrikli vakum ölçer (Vakumstat): Eksi (.....) basınçtaki boruya veya herhangi bir kapalı kaba monte edilen, tek potansiyometreli, çeşitli bölüntülü, eksi (.....) basınç ayar düğmeli, ayarlanan eksi basınç değerinde bünyesinde ve potansiyometrenin direnç değerini eksi basıncın değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen, oransal elektrikli ve vakumstatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
309-201	450 Paskala (50 mmSS)'na kadar bölüntülü	321,00	11,00
309-202	450 Paskaldan (50 mmSS)'dan daha büyük bölüntülü	321,00	11,00
315-000	ELEKTRONİK DUYAR ELEMANLARI (Ölçü: Ad.: İhzarat % 70) Kullanım yeri ve montaj şekline göre adlandırılan izleyici elemanın bulunduğu yerdeki sıcaklık değişimine bağlı olarak direnci değişen elemanlı sıcaklık ayar düğmesiz her tip sıcaklık duyar elemanın kapak, daldırma tüpleri ve kovan vs. gibi bütün küçük parçaları ile işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
315-101	Oda tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı.	154,00	7,70
315-102	Kanal tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı.	162,00	7,70
315-103	Daldırma tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı 50 °C'ye kadar.	175,00	7,70
315-104	Daldırma tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı 50 °C'dan büyük	175,00	7,70
315-105	Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı.	125,00	7,70
315-106	Boru ve benzeri tip elektronik sıcaklık duyar elemanı.	134,00	7,70
315-200	Elektronik bağıl nem duyar elemanları: Kullanım yeri ve montaj şekillerine göre adlandırılan, izleyici elemanın bulunduğu yerdeki bağıl nem değişimine bağlı olarak direnci değişen, elemanlı, bağıl nem ayar düğmesiz, her tip elektronik bağıl nem duyar elemanın kapak vs. gibi küçük parçaları ile işyerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
315-201	Oda tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'a kadar aralıklı.	340,00	7,70
315-202	Oda tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'dan büyük aralıklı.	451,00	7,70
315-203	Kanal tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'a kadar aralıklı.	476,00	7,70
315-204	Kanal tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'dan büyük aralıklı.	481,00	7,70
316-000	ELEKTRONİK DUYAR ELEMANLARA İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).		
316-100	Ayar düğmesi ilavesi:	49,30	4,40
316-200	Termometre ilavesi (cıvalı veya bimetal):	19,30	4,40
316-300	Higrometre ilavesi:	35,40	4,40
317-000	ELEKTRONİK SICAK SU KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) Dış hava sistem gidiş suyundan veya kazanda bulunan elektronik sıcaklık duyar elemanlarından uyarım alan, önceden belirlenen bir program dahilinde dış hava sıcaklığına göre gidiş suyu (veya kazan suyu sıcaklığını ayarlamak için brülöre veya motorlu vanaya kumanda eden, programın belirlenmesi için gerekli düğme ve potansiyometreleri bulunan, elektronik sıcak su kontrol		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	panelinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
317-100	İki Konumlu elektronik sıcak su kontrol paneli	591,00	22,00
317-200	Oransal kontrollü elektronik sıcak su kontrol paneli: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %)	1.070,00	22,00
318-000	ELEKTRONİK SICAK SU KONTROL PANELİNE İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70). Belirlenen programa ilaveten belirli zaman aralığı içinde elektronik sıcak su kontrol paneline düşük sıcaklık uygulanması yaptıran zaman ayarlı, program ilavesinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
318-100	Günlük (gece-gündüz) program ilavesi (24 saatlik):	182,00	7,70
318-200	Haftalık (yedi günlük) program ilavesi: (Gün prog. ilavesi dahil)	208,00	7,70
318-300	Elektrik kesilmesinde programın aksamadan devam etmesini sağlayan düzen ilavesi:	83,50	7,70
319-000	ELEKTRONİK SICAKLIK KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).		
319-100	İki konumlu elektronik sıcaklık kontrol paneli: Elektronik sıcaklık duyar elemanlarından almış olduğu uyarımlar ile bu elemanların buldukları yerdeki sıcaklığı kontrol edebilen, çeşitli bölüntülü sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan sıcaklık değerinde bağlı olduğu sistemi devreden çıkaran veya sokan bir veya damper (iki konumlu) servomotorunu veya solenoid valfi açıp kapayan veya bir elektrik kumanda devresini açıp kapayan, panoya veya duvara monte edilebilen tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı, iki konumlu elektronik sıcaklık kontrol panelinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
319-101	50 °C'ye kadar bölüntülü	466,00	15,40
319-102	50 °C'den yüksek bölüntülü	475,00	15,40
319-200	Oransal elektronik sıcaklık kontrol paneli: Elektronik sıcaklık duyar elemanlarından almış olduğu uyarımlar ile bu elemanların buldukları yerdeki sıcaklığı bir denge rölesiz oransal vana veya damper servomotoruna; kumanda ederek ayarlanan değerde tutan tek ısı kademeli, çeşitli sıcaklık ayar düğmeli panoya veya duvara monte edilebilen oransal ve/ veya oransal + entegral görevi yapan tarafsız bölge ayar düzenli elektronik sıcaklık kontrol panelinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
319-201	50 °C' ye kadar bölüntülü	805,00	17,60
319-202	50 °C' den büyük bölüntülü	816,00	17,60
320-000	ELEKTRONİK SICAKLIK KONTROL PANELİNE İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 70). Yukarıda B.F.T No.: 319-100 ve 319-200deki ilgili tanımlarda belirtilen özelliklerden başka kullanım yerinin gereği olarak elektronik sıcaklık kontrol panelinde bulunması istenen ilaveler.		
320-100	Sıcaklık kompanzasyon ilavesi (kış veya yaz için)	225,00	4,40
320-200	Su veya üfleme havası sıcaklığı limitleme ilavesi:	208,00	4,40
320-300	Servomotor konumu limitleme ilavesi:	137,00	4,40
320-400	Yaz kış çalışma durumu ilavesi:	219,00	4,40
320-500	Sıcaklık göstergesi ilavesi:	172,00	4,40
320-600	Uzaktan ayar noktasını değiştirme ünitesi ilavesi:	133,00	4,40
320-700	Panel içi veya dışına interlok ilavesi:	133,00	4,40
320-800	Beher ısı kademesi ilavesi bir sıcaklık değerinin kontrolü için birden fazla ısı kademesi gereken hallerde her ısı kademesinin işlevi bir öncekinin tamamlanmasından sonra başlamak üzere sıcaklık kontrol panelinde bulunacak ısı kademesi ilavesi.	213,00	4,40
320-900	Beher nem kademesi ilavesi, gereken hallerde her nem kademesinin işlevi bir	237,00	4,40

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	öncekinin tamamlanmasından sonra başlamak üzere nem kontrol panelinde bulunacak nem kademesi ilavesi.		
321-000	ELEKTRONİK NEM KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 70) Elektronik nem duyar elemanlarından almış olduğu uyarımlar ile bu elemanların buldukları yerdeki bağıl nem oranını (iki konumlu veya oransal kontrollü bir üniteye kumanda ederek) ayarlanan değerde tutabilen % 100 RH bağıl nem oranına kadar çeşitli bölümlü, nem ayar düğmeli, tek kademeli panoya veya duvara monte edilebilen, elektronik nem kontrol panelinin işyerinde temini, montajının ve elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
321-100	İki konumlu elektronik nem kontrol paneli:	711,00	17,60
321-200	Oransal ve/ veya oransal + integral görevi yapan, tarafsız bölge ayar düzenli elektronik nem kontrol paneli.	738,00	17,60
327-000	SERVOMOTORLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) (TSE kalite belgeli)		
327-100	İki konumlu servomotor: İki konumlu termostat, higrostat, presostat veya elektronik kontrol panelinden aldığı uyarımlar ile vana veya damperlerin tam açık tam kapalı duruma getiren belirli bir açı ile dönüşü sınırlı olan çeşitli dönme zamanlı iki konumlu servomotorun işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
327-101	50 mm ve daha küçük vanalar, 2 m2 ve daha küçük damperler için.	880,00	30,80
327-102	80 mm ve daha küçük vanalar, 3 m2 ve daha küçük damperler için.	956,00	30,80
327-103	80 mm'den daha büyük vanalar, 3 m2'den daha büyük damperler için	1.130,00	30,80
327-200	Denge rölesiz oransal servomotor. Elektronik sıcaklık veya nem kontrol panellerinden aldığı uyarımlar ile vana veya damperler tedrici olarak konumlandırılan, gerektiğinde tam açık veya kapalı hale getiren, belirli bir dönme açısı arasında sağ ve sola dönebilen, dönme açısı sınırlı olan çeşitli dönme zamanlı denge rölesiz oransal servomotorun işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
327-201	50 mm. ve daha küçük vanalar, 2 m2 daha küçük damperler için.	993,00	30,80
327-202	80 mm. ve daha küçük vanalar, 3 m2 daha küçük damperler için.	1.140,00	30,80
327-203	80 mm'den daha büyük vanalar, 3 m2'den	1.330,00	30,80
327-300	Denge röleli oransal servomotor: Oransal termostat, higrostat, presostat veya bir başka servomotorun ilave potansiyometresinden almış oldukları uyarımlar ile vana veya damperleri tedrici olarak konumlandırılan, gerektiğinde tam açık veya kapalı hale getiren, belirli bir dönme açısı arasında sağa ve sola dönebilen, dönme açısı sınırlı olan, çeşitli dönme zamanlı, tek potansiyometreli ve denge röleli oransal servomotorun işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
327-301	50 mm. ve daha küçük vanalar, 2 m2 daha küçük damperler için.	947,00	30,80
327-302	80 mm. ve daha küçük vanalar, 3 m2 daha küçük damperler için.	1.020,00	30,80
327-303	80 mm'den daha büyük vanalar, 3 m2 'den büyük damperler için.	1.240,00	30,80
328-000	SERVOMOTORLARA İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat:% 70).		
328-100	Yay geri dönüş ilavesi: (Buhar- kızgın su- sıcak su -dış hava damperlerinde kullanılmak üzere): Servomotoru besleyen cereyanın kesilmesinde vana veya damperi (elektrik olduğu zamanda kurulmuş olan yay kuvveti ile mekanik olarak) tam kapalı veya tam açık duruma getiren yay geri dönüş ünitesinin işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
328-101	İki konumlu servomotorlar için	324,00	15,40
328-102	Denge röleli ve denge rölesiz oransal servomotorlar için	372,00	15,40

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
328-200	Potansiyometre ilavesi: Paralel çalışacak servomotorların bir kontrol cihazı ile kumandası için kullanılan, kontrol cihazından kumanda alan servomotorun içine ve dışına monte edilebilen, milden hareket alan potansiyometrenin işyerinde temini yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
328-201	Servomotorun içine monte edilen tip.	220,00	7,70
328-202	Servomotorun dışına monte edilen tip.	283,00	7,70
328-300	Kontak ilavesi: Servomotorun belirli dönme açılara ayar edilerek bu dönme açısında ikaz veren, servomotorun içine veya dışına monte edilen milden hareket alan, tek kutuplu, tek yönlü (TKTY) veya tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontakın işyerinde temini yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
328-301	Servomotorun içine monte edilen tip.	189,00	7,70
328-302	Servomotorun dışına monte edilen tip.	237,00	7,70
328-400	El kumanda potansiyometresi: Oransal servomotorların (kontrol cihazlarından almış oldukları ikaz ne olursa olsun) vana ve damperleri belirlenen değerden daha fazla kapanmasını ve açılmasını önleyen, servomotorları el kumandası ile istenilen konuma tedrici olarak getiren ve bu konumda tutan, servomotorun üzerine veya panoya monte edilen el kumanda potansiyometresinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
328-401	Servomotorun üzerine monte edilen tip.	169,00	7,70
328-402	Panoya monte edilen tip.	213,00	7,70
329-000	KADEMELİ KONTROL CİHAZI: (STEP CONTROLLER): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70). Servomotorun miline takılabilen, servomotorun dönme açısına bağlı olarak önceden belirlenen açılarda kontakları açılıp kapanan böylece bu kontaklara bağlı olan üniteleri sıra ile devreye sokan veya devreden çıkaran her kontak tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kademeli kontrol cihazının işyerinde temini yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Servomotor, iki konumlu denge rölesiz veya dengeli röleli oluşuna göre bedeli 327-000 B fiyatlarından ayrıca ödenecektir.		
329-100	Beş Adede Kadar Kontaklı	178,00	13,20
329-200	On Adede Kadar Kontaklı	237,00	13,20
329-300	On Adetten Daha Fazla Kontaklı	385,00	13,20
331-000	SERVOMOTOR BAĞLANTI MEKANİZMALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).		
331-100	Vana - servomotor bağlantı mekanizması: Vana ile servomotoru birbirine bağlayan servomotora montaj kaideleri yapan, servomotorun dönme hareketini vananın çalışması için gerekli olan doğrusal veya dönme hareketini vanaya ileten meydana gelebilecek kasıntı ve sıkışmaları bir ölçüde kompanze edecek vana ve servomotorun hasar görmesini önleyen vana- servomotor bağlantı mekanizmasının işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
331-101	50 mm. daha küçük vanalar için	245,00	11,00
331-102	80 mm. ve daha küçük vanalar için	261,00	11,00
331-103	80 mm.' den büyük vanalar için	295,00	11,00
331-200	Damper- Servomotor bağlantı mekanizması: Servomotorun dönme hareketini damperin çalışması için gerekli olan harekete çeviren, bu hareketi dampere ileten, strok ayarı yapan damper- servomotor bağlantı mekanizmasının işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
331-201	Tek damper için	112,00	11,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
331-202	İki damperin birlikte çalışması için	133,00	11,00
332-000	FAN COİL KONTROL SİSTEMİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).		
332-100	Fan-Coil Termostatı: Oda sıcaklığını ayarlanan değerde tutmak için fan-coilin asgari 3 devirli fan motorunu durdurup çalıştıran veya otomatik fan-coil vanasını kontrol eden, (TKÇY) kontaklı motor demaraj akımlarına ve 220 voltta en az 1 A sürekli indiktif yüke dayanıklı, ayar düğmeli, 10/30 °C bölüntülü, üzerinde yaz kış anahtarı bulunan fan-coil termostatına ait kontak, elle düzeltme ilavesi (manuel reset) v.b ilaveler dahil işyerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
332-101	Duvara monte edilen tip	92,00	11,00
332-102	Fan-coil'in üzerine monte edilen tip	85,50	11,00
332-200	Otomatik fan-coil vanası: Fan-coil termostatından aldığı uyarım ile oda sıcaklığını ayarlamak için fan-coile giren suyu kontrol eden pirinç gövdeli, vidalı, tahrik ünitesi elektromagnetik veya elektro termal sıvı genleşme prensibine göre dönme hareketsiz, eksenel yönde çalışan otomatik vananın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Vana bağlantısı ve kumanda ünitesi komple haldedir.)		
332-201	İki yollu ø 11 mm. Kvs 1 m3 h.te kadar	126,00	7,70
332-202	İki yollu ø 20 mm. Kvs 2 m3 h.te kadar	135,00	7,70
332-203	Üç yollu ø 15 mm. Kvs 1 m3 h.te kadar	148,00	7,70
332-204	Üç yollu ø 20 mm. Kvs 2 m3 h.te kadar	164,00	7,70
357-000	İKİ YOLLU OTOMATİK VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat:%70) (TSE kalite belgeli). 97/23/EC 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 oturmali; pik bronz veya pirinç döküm gövdeli, mili paslanmaz çelik supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten iki yollu otomatik vana gövdesinin işyerinde temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Tahrik ünitesi fiyata dahil değildir). Çift oturmali vanalarda montajlı birim fiyatlar % 40 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
357-100	İki yollu PN-10 vidalı otomatik vana gövdesi: 100 °C ye kadar 13 Atmosfer 110 °C ye kadar sıcaklıklarda en az 8 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı. Diğer özellikler BFT 357-000deki gibi.		
357-101	15 ø mm (1/2")	145,00	15,40
357-102	20 ø mm (3/4")	177,00	15,40
357-103	25 ø mm (1")	198,00	17,60
357-104	32 ø mm (1 1/4")	221,00	17,60
357-105	40 ø mm (1 1/2")	256,00	18,70
357-106	50 ø mm (2")	297,00	19,80
357-107	65 ø mm (2 1/2")	430,00	22,00
357-108	80 ø mm (3")	552,00	24,20
357-200	İki yollu, PN-16 vidalı otomatik vana gövdesi: Özel kurşunlu, bronz alaşım gövdeli supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C 'ye kadar 16, atmosfer, 120 °C 'ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfer kadar işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 357-000 gibi		
357-201	15 ø mm (1/2")	174,00	15,40
357-202	20 ø mm (3/4")	216,00	15,40
357-203	25 ø mm (1")	241,00	17,60
357-204	32 ø mm (1 1/4")	250,00	17,60
357-205	40 ø mm (1 1/2")	290,00	18,70
357-206	50 ø mm (2")	344,00	19,80



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
357-207	65 ø mm (2 1/2")	471,00	22,00
357-208	80 ø mm (3")	604,00	24,20
357-300	İki yollu, PN-10 flanşlı otomatik vana gövdesi: Pik döküm gövdeli, supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar 10 atmosfer, 120 °C' ye kadar sıcaklıklarda en az 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 357-000 gibi		
357-301	15 ø mm	220,00	15,40
357-302	20 ø mm	238,00	15,40
357-303	25 ø mm	245,00	17,60
357-304	32 ø mm	280,00	17,60
357-305	40 ø mm	302,00	18,70
357-306	50 ø mm	407,00	19,80
357-307	65 ø mm	552,00	22,00
357-308	80 ø mm	725,00	24,20
357-309	100 ø mm	1.110,00	24,20
357-310	125 ø mm	1.680,00	25,30
357-311	150 ø mm Not:PN-6 için 357-300'deki montajlı birim fiyatlar % 20 eksilti olarak montaj bedelleri eksiltmeden aynen uygulanır.	2.020,00	26,40
357-400	İki yollu, PN-6 flanşlı otomatik vana gövdesi: Pik döküm gövdeli, supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C ye kadar 10 Atmosfer, 200 °C ye kadar sıcaklıklarda 13 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 357-000 gibi		
357-401	15 ø mm	465,00	15,40
357-402	20 ø mm	552,00	15,40
357-403	25 ø mm	639,00	17,60
357-404	32 ø mm	668,00	17,60
357-405	40 ø mm	754,00	18,70
357-406	50 ø mm	871,00	19,80
357-407	65 ø mm	986,00	22,00
357-408	80 ø mm	1.270,00	24,20
357-409	100 ø mm	1.520,00	24,20
357-410	125 ø mm	1.890,00	25,30
357-411	150 ø mm	2.390,00	26,40
357-500	İki yollu, PN-25/40, flanşlı otomatik vana gövdesi: Çelik döküm gövdeli, supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C ye kadar anma basıncına, 200 °C ye kadar sıcaklıklarda PN-25 için en az 20 Atmosfer PN-40 için en az 32 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 357-000 gibi		
357-501	15 ø mm	611,00	15,40
357-502	20 ø mm	668,00	15,40
357-503	25 ø mm	754,00	17,60
357-504	32 ø mm	807,00	17,60
357-505	40 ø mm	866,00	18,70
357-506	50 ø mm	947,00	19,80
357-507	65 ø mm	1.270,00	22,00
357-508	80 ø mm	1.460,00	24,20
357-509	100 ø mm	1.800,00	24,20
357-510	125 ø mm	2.110,00	25,30
357-511	150 ø mm	2.450,00	26,40
358-000	ÜÇ YOLLU OTOMATİK VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat:%70) (TSE kalite belgesi) 97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasa arz edilmiş, sıvı ve buhar akış miktarını ayarlayan,		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	bir tahrik ünitesinden hareket alan ,pik bronz veya pirinç döküm gövdeli, supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten , mili paslanmaz çelikten,üç yollu karıştırıcı veya saptırıcı otomatik vana gövdesinin işyerinde temini, yerine montajı (Tahrik ünitesi fiyata dahil değildir.		
358-100	Üç yollu, PN-10 vidalı otomatik vana gövdesi: 100 °C ye kadar 10 atmosfer, 110 °ye kadar en az 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi.		
358-101	15 ø mm (1/2")	168,00	15,40
358-102	20 ø mm (3/4")	186,00	15,40
358-103	25 ø mm (1")	229,00	17,60
358-104	32 ø mm (1 1/4")	250,00	17,60
358-105	40 ø mm (1 1/2")	280,00	18,70
358-106	50 ø mm (2")	331,00	19,80
358-107	65 ø mm (2 1/2")	443,00	22,00
358-108	80 ø mm (3")	522,00	24,20
358-200	Üç yollu, PN-16 vidalı otomatik vana gövdesi: Özel kurşunlu, bronz alaşım gövdeli supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C ye kadar 16, atmosfer, 120 °C ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfer kadar işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi		
358-201	15 ø mm (1/2")	198,00	15,40
358-202	20 ø mm (3/4")	229,00	15,40
358-203	25 ø mm (1")	256,00	17,60
358-204	32 ø mm (1 1/4")	290,00	17,60
358-205	40 ø mm (1 1/2")	384,00	18,70
358-206	50 ø mm (2")	459,00	19,80
358-207	65 ø mm (2 1/2")	581,00	22,00
358-208	80 ø mm (3")	725,00	24,20
358-300	Üç yollu, PN-10 flanşlı otomatik vana gövdesi: Pik döküm gövdeli, supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten 100 °C ye kadar 10 atmosfer, 120 °C ye kadar sıcaklıklarda en az 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi.		
358-301	65 ø mm	626,00	24,20
358-302	80 ø mm	732,00	25,30
358-303	100 ø mm	917,00	26,40
358-304	125 ø mm	1.520,00	26,40
358-305	150 ø mm	1.800,00	27,50
358-400	Üç yollu, PN-6 flanşlı otomatik vana gövdesi: Pik döküm gövdeli, diğer özellikler 358-000 gibi. B.F.T 358-300deki montajlı birim fiyatlar % 20 eksiltiilerek montaj bedeli eksiltilmeden aynen uygulanır.		
358-500	Üç yollu, PN-16 flanşlı otomatik vana gövdesi: Pik döküm gövdeli, supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C ye kadar 16 atmosfer, 200 °C ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi.		
358-501	15 ø mm	581,00	17,60
358-502	20 ø mm	639,00	18,70
358-503	25 ø mm	698,00	18,70
358-504	32 ø mm	784,00	19,80
358-505	40 ø mm	840,00	19,80
358-506	50 ø mm	945,00	22,00
358-507	65 ø mm	1.340,00	24,20
358-508	80 ø mm	1.680,00	25,30
358-509	100 ø mm	1.830,00	26,40
358-510	125 ø mm	2.080,00	26,40
358-511	150 ø mm	2.640,00	27,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
358-600	Üç yollu, PN-25/40, flanşlı otomatik vana gövdesi: Çelik döküm gövdeli, supap yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °Cye kadar anma basıncına, 200 °Cye kadar sıcaklıklarda PN-25ler en az 20, atmosfer PN-40lar en az 32 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 358-000 gibi.		
358-601	15 ø mm	796,00	17,60
358-602	20 ø mm	906,00	18,70
358-603	25 ø mm	1.020,00	18,70
358-604	32 ø mm	1.200,00	19,80
358-605	40 ø mm	1.460,00	22,00
358-606	50 ø mm	1.610,00	24,20
358-607	65 ø mm	1.990,00	24,20
358-608	80 ø mm	2.110,00	25,30
358-609	100 ø mm	2.390,00	26,40
358-610	125 ø mm	2.730,00	26,40
358-611	150 ø mm	3.100,00	27,50
359-000	İKİ YOLLU KELEBEK TİPİ OTOMATİK VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70). 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, yüksek debili sıvı akışkan akışımı ayarlayabilen, bir tahrik ünitesinden hareket alan, gövdesi pik döküm, kelebeği özel bronz alaşımlı, iki yollu kelebek tip otomatik vana gövdesinin işyerinde temini, yerine montajı. (Tahrik ünitesi fiyatın dışındadır).		
359-100	İki yollu, PN-10 flanşlı kelebek tip otomatik vana gövdesi, 100 °C' ye kadar 10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı. En fazla kavs		
359-101	50 ø mm. 80 m3/h	208,00	18,70
359-102	65 ø mm. 160 m3/h	233,00	18,70
359-103	80 ø mm. 280 m3/h	262,00	19,80
359-104	100 ø mm. 500 m3/h	314,00	22,00
359-105	125 ø mm. 850 m3/h	418,00	24,20
359-106	150 ø mm. 1300 m3/h	576,00	24,20
359-107	200 ø mm. 2700 m3/h	842,00	25,30
359-108	250 ø mm. 4800 m3/h	1.170,00	26,40
359-200	İki yollu, PN-40 flanşlı kelebek tip otomatik vana gövdesi: Gövdesi ve kelebeği paslanmaz çelik, 100 °C'ye kadar 40 atmosfer, 200 °C'ye kadar sıcaklıklarda en az 32 atmosfer işletme basıncına dayanıklı. . En fazla kavs		
359-201	50 ø mm. 80 m3/h	522,00	18,70
359-202	65 ø mm. 160 m3/h	592,00	18,70
359-203	80 ø mm. 280 m3/h	668,00	19,80
359-204	100 ø mm. 500 m3/h	842,00	22,00
359-205	125 ø mm. 850 m3/h	1.140,00	24,20
359-206	150 ø mm. 1300 m3/h	1.610,00	24,20
359-207	200 ø mm. 2700 m3/h	1.770,00	25,30
359-208	250 ø mm. 4800 m3/h	2.790,00	26,40
360-000	KOMBİNE BALANS ve KONTROL VANASI:(Ölçü: Ad.; İhzarat:%70) 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatlarında kullanılan, EPDM diyaframlı, yayı paslanmaz çelik, debi ayar ünitesi 100 farklı debi aralığına ayarlanabilen, debi ölçüm noktaları bulunan, PN 16 sınıfı diyaframlı kombine balans ve kontrol vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
360-100	Pirinç malzemeden, dışlı;		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
360-101	15 ø mm (1/2")	227,00	11,00
360-102	20 ø mm (3/4")	240,00	11,00
360-103	25 ø mm (1")	303,00	11,00
360-104	32 ø mm (1 1/4")	429,00	11,00
360-105	40 ø mm (1 1/2")	1.230,00	22,00
360-200	GG25 malzemenen, flanşlı		
360-201	50 ø mm (2")	1.610,00	33,00
360-202	65 ø mm (2 1/2")	3.660,00	55,00
360-203	80 ø mm (3")	4.060,00	55,00
360-204	100 ø mm (4")	5.430,00	66,00
360-205	125 ø mm (5")	10.150,00	82,50
360-206	150 ø mm (6")	12.480,00	110,00
360-207	200 ø mm (8")	22.170,00	110,00
360-208	250 ø mm (10")	28.700,00	110,00
370-000	FARK BASINÇ KONTROL VANASI:(Ölçü:Ad.; İhzarat:%70) 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, anma ölçüleri, anma basınçları, malzeme cinsleri ve çalışma sıcaklıklarını gösteren Teknik Katalogları İdarece onanmak kaydı ile seçilecek, Oturmali 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 kontrol vanasının işyerinde temini ve yerine montajı		
370-100	Dönüş Hattına monte edilmek üzere, PN 16, Gövde ve Kontrol Ünitesi, Vidalı, Bronz Gövde, Fark Basınç Ayar Aralığı: 0,05 - 1,5 Bar		
370-101	15 ø mm	168,00	11,00
370-102	20 ø mm	182,00	11,00
370-103	25 ø mm	210,00	11,00
370-104	32 ø mm	247,00	11,00
370-200	PN 16, Fark Basınç Kontrol Vana Gövdesi, Paslanmaz Çelik Körük ile Basınç Dengeli, Flanşlı, Pik Döküm,		
370-201	15 ø mm	168,00	11,00
370-202	20 ø mm	182,00	11,00
370-203	25 ø mm	210,00	11,00
370-204	32 ø mm	247,00	11,00
370-205	40 ø mm	315,00	22,00
370-206	50 ø mm	399,00	33,00
370-207	65 ø mm	1.710,00	55,00
370-208	80 ø mm	2.070,00	55,00
370-209	100 ø mm	2.390,00	66,00
370-300	PN 25, Fark Basınç Kontrol Vana Gövdesi, Paslanmaz Çelik Körük ile Basınç Dengeli, Flanşlı, Sfero Döküm,		
370-301	15 ø mm	854,00	11,00
370-302	20 ø mm	854,00	11,00
370-303	25 ø mm	985,00	11,00
370-304	32 ø mm	985,00	11,00
370-305	40 ø mm	1.090,00	22,00
370-306	50 ø mm	1.090,00	22,00
370-307	65 ø mm	3.280,00	55,00
370-308	80 ø mm	3.280,00	55,00
370-309	100 ø mm	6.550,00	66,00
380-000	FARK BASINÇ TAHLİYE VANALARI:(Ölçü: Ad.; İhzarat:%70) 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, anma ölçüleri, anma basınçları,		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	malzeme cinsleri ve çalışma sıcaklıklarını gösteren Teknik Katalogları İdarece onanmak kaydı ile 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 .		
380-100	PN 16, Gövde ve Kontrol Ünitesi, Vidalı, Bronz Gövde, Fark Basınç Ayar Aralığı: 0,05 - 1,0 Bar		
380-101	15 ø mm	66,00	11,00
380-102	20 ø mm	79,00	11,00
380-103	25 ø mm	137,00	11,00
380-200	PN 25, Gövde ve Kontrol Ünitesi, Vidalı, Bronz Gövde, Fark Basınç Ayar Aralığı: 0,2 - 2,0 Bar		
380-201	15 ø mm	1.280,00	11,00
380-202	20 ø mm	1.280,00	11,00
380-203	25 ø mm	1.440,00	11,00
380-204	32 ø mm	1.440,00	11,00
380-205	40 ø mm	1.670,00	22,00
380-206	50 ø mm	1.670,00	33,00
380-300	PN 25, Gövde ve Kontrol Ünitesi, Flanşlı, Sfero Döküm Gövde, Fark Basınç Ayar Aralığı: 0,2 - 2,0 Bar		
380-301	32 ø mm	10.870,00	11,00
380-302	40 ø mm	11.160,00	22,00
380-303	50 ø mm	11.250,00	33,00
380-400	PN 16, Fark Basınç Tahliye Vana Gövdesi, Paslanmaz Çelik Körük ile Basınç Dengeli, Flanşlı, Pik Döküm		
380-401	15 ø mm	66,00	11,00
380-402	20 ø mm	79,00	11,00
380-403	25 ø mm	137,00	11,00
380-404	32 ø mm	1.440,00	11,00
380-405	40 ø mm	1.670,00	22,00
380-406	50 ø mm	1.670,00	33,00
380-407	65 ø mm	4.380,00	55,00
380-408	80 ø mm	4.680,00	55,00
380-409	100 ø mm	7.940,00	66,00
380-500	PN 25, Fark Basınç Tahliye Vana Gövdesi, Paslanmaz Çelik Körük ile Basınç Dengeli, Flanşlı, Sfero Döküm;		
380-501	15 ø mm	1.280,00	11,00
380-502	20 ø mm	1.280,00	11,00
380-503	25 ø mm	1.440,00	11,00
380-504	32 ø mm	1.440,00	11,00
380-505	40 ø mm	1.670,00	22,00
380-506	50 ø mm	1.670,00	33,00
380-507	65 ø mm	4.380,00	55,00
380-508	80 ø mm	4.680,00	55,00
380-509	100 ø mm	7.940,00	66,00
390-000	AKIŞ LİMİTLEMELİ FARK BASINÇ KONTROL VANALARI:(Ölçü: Ad.; İhzarat:%70) 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş CE uygunluk işaretleriyle piyasa arz edilmiş, anma ölçüleri, anma basınçları, malzeme cinsleri ve çalışma sıcaklıklarını gösteren Teknik Katalogları İdarece onanmak kaydı ile 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		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	çelik kontrol ünitesi ve baskı yaylı fark basınç ayar mekanizması ile Akış Limitlemeli Fark Basınç Kontrol Vanasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
390-100	Dönüş Hattına monte edilmek üzere, PN 16, Akış Limitlemeli Fark Basınç Kontrol Vanası Gövde ve Kontrol Ünitesi, Vidalı, Bronz Gövde, Fark Basınç Ayar Aralığı: 0,05 - 1,0 Bar		
390-101	15 ø mm	266,00	11,00
390-102	20 ø mm	281,00	11,00
390-103	25 ø mm	323,00	11,00
390-200	Dönüş Hattına monte edilmek üzere, PN 25, Akış Limitlemeli Fark Basınç Kontrol Vanası Gövde ve Kontrol Ünitesi, Vidalı, Bronz Gövde, Fark Basınç Ayar Aralığı: 0,05 - 1,0 Bar		
390-201	15 ø mm	974,00	11,00
390-202	20 ø mm	974,00	11,00
390-203	25 ø mm	1.130,00	11,00
390-300	Dönüş Hattına monte edilmek üzere, PN 25, Akış Limitlemeli Fark Basınç Kontrol Vanası Gövde ve Kontrol Ünitesi, Vidalı, Sfero Döküm Gövde, Fark Basınç Ayar Aralığı: 0,2 - 2,0 Bar		
390-301	15 ø mm	974,00	11,00
390-302	20 ø mm	974,00	11,00
390-303	25 ø mm	1.130,00	11,00
390-304	32 ø mm	1.130,00	11,00
390-305	40 ø mm	1.340,00	22,00
390-306	50 ø mm	1.340,00	33,00
390-400	PN 16, Akış Limitlemeli Fark Basınç Kontrol Vanası Gövdesi, Paslanmaz Çelik Körük ile Basınç Dengeli, Flanşlı, Pik Döküm		
390-401	15 ø mm	266,00	11,00
390-402	20 ø mm	281,00	11,00
390-403	25 ø mm	323,00	11,00
390-404	32 ø mm	390,00	11,00
390-405	40 ø mm	483,00	22,00
390-406	50 ø mm	609,00	33,00
390-407	65 ø mm	2.170,00	55,00
390-408	80 ø mm	2.870,00	55,00
390-409	100 ø mm	3.190,00	66,00
390-500	PN 25, Akış Limitlemeli Fark Basınç Kontrol Vanası Gövdesi, Paslanmaz Çelik Körük ile Basınç Dengeli, Flanşlı, Sfero Döküm,		
390-501	15 ø mm	974,00	11,00
390-502	20 ø mm	974,00	11,00
390-503	25 ø mm	1.130,00	11,00
390-504	32 ø mm	1.130,00	11,00
390-505	40 ø mm	1.340,00	22,00
390-506	50 ø mm	1.340,00	22,00
390-507	65 ø mm	4.250,00	55,00
390-508	80 ø mm	4.260,00	55,00
390-509	100 ø mm	8.730,00	55,00

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 6

YAPI İŞLERİ
BRÜLÖR TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış 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.

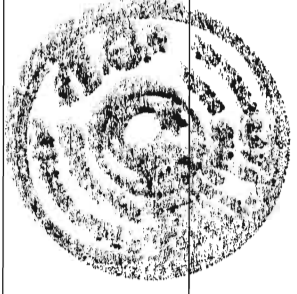
10-Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

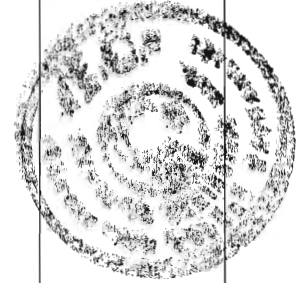
FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

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

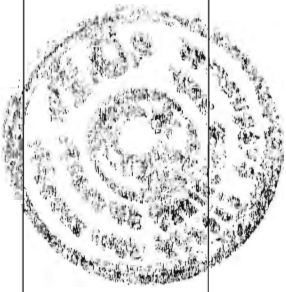
Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
412-000	Yağ yakıt depoları	0.40	n ₁
			

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
401-000	BRÜLÖR TAM OTOMATİK ISITICISIZ: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). TS EN 267:2009+A1 standardına, 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği ve 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 100 °F sıcaklıkta 342-55 SSU viskoziteli yağ yakıt ile çalışan, fotosel kumanda süresi ile ön süpürme tekniği şartnamede belirtilen değerlere uygun olmak üzere, ilk ateşlemeyi temin etmek üzere yüksek gerilim ateşleme transformatörü, ateşleme elektrotları ve kabloları, brülör bünyesindeki fleksibül veya bakır borudan yakıt bağlantı boruları, hava türbülatorü, 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 ayarlı 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 tekmlil işler halde teslimi, (1 kg/h-5 kg/h için, 5 kg/h'nın bedeli ödenecektir). Diğer ara kapasiteler için enterpolasyon yapılarak bedeli bulunacaktır.		
401-100	Normal çekişli kazanlarda kullanılan, ısıtıcısız, tek kademeli, brülörler: Brülörün kullanma kapasitesinin tamamı bir meme veya püskürtme elemanı tarafından temin edilen brülör cihazının işyerinde temini ve yerine montajı.		
401-101	Kullanma kapasitesi: 5 kg/h'e kadar	1.160,00	104,00
401-102	10 kg/ h'e için	1.290,00	104,00
401-103	20 kg/ h'e için	1.190,00	104,00
401-104	30 kg/ h'e için	1.870,00	104,00
401-105	50 kg/ h'e için	2.450,00	117,00
401-106	70 kg/ h'e için	2.510,00	117,00
401-200	Normal çekişli kazanlarda kullanılan, ısıtıcısız çift kademeli, brülörler: Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıt iki ayrı meme veya tek memenin iki ayrı konumundaki temin edilen ikinci kademesinin devreye girmesini ve ikinci kademeye ait yanma havasının damperine kumandayı sağlayan servomotoru iki kademeye hizmet veren çift veya tek magnetik ventilleri, diğer özellikler BFT 401-000in aynı.		
401-201	Kullanma kapasitesi: 30 kg/ h kadar	2.490,00	104,00
401-202	50 kg/ h için	3.110,00	117,00
401-203	70 kg/ h için	3.250,00	117,00
401-204	100 kg/ h için	3.440,00	139,00
401-205	140 kg/ h için	3.970,00	139,00
401-206	200 kg/ h için	6.470,00	161,00
401-300	Aşırı hava basınçlı ısıtıcısız, tek kademeli brülörler: Brülör kullanma kapasitesinin tamamı brülör üzerindeki bir meme veya püskürtme elemanı tarafından temin edilmek üzere, kazan tipine uygun olarak, brülör üzerindeki meme bağlama borusu (lansı) ve hava yakıt karışım borusu gerekli ölçüde uzatılmış veya uzatılmamış diğer özellikler BFT 401-000in aynı.		
401-301	Kullanma kapasitesi:5 kg/h'a kadar takiben 90 pas. (10 mm SS) bas.	1.230,00	104,00
401-302	10 kg/h için takriben 180 pas. (20 mm SS) bas.	1.420,00	104,00
401-303	20 kg/h için takriben 270 pas. (30 mm SS) bas.	1.560,00	104,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
401-304	30 kg/h için takriben 360 pas. (40 mm SS) bas.	3.860,00	104,00
401-400	Aşırı hava basınçlı ısıtıcısız, çift kademeli brülörler: Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıt iki ayrı memeden veya tek memenin iki ayrı konumundan temin edilen, ikinci kademenin devreye girmesine ve ikinci kademenin püskürttüğü yakıtta ait yanma havasının damperine kumanda eden servomotoru, iki kademeye hizmet eden çift veya tek magnetik ventilleri kazan tipine uygun ölçülerde meme bağlama borusu (lansı) ve hava - yakıt karışım borusu uzatılmış veya uzatılmamış diğer özellikler BFT 401-000m aynı.		
401-401	Kullanma kapasitesi: 30 kg/h'a kadar tak.360 pas (40 mm SS) basınçlı	3.590,00	104,00
401-402	50 kg/h için tak. 450 pas (50 mm SS) basınçlı	3.750,00	117,00
401-403	70 kg/h için tak. 540 pas (60 mm SS) basınçlı	3.870,00	117,00
401-404	100 kg/h için tak. 630 pas (70 mm SS) basınçlı	4.270,00	139,00
401-405	140 kg/h için tak. 810 pas (90 mm SS) basınçlı	5.020,00	139,00
401-406	200 kg/h için tak. 1080 pas (120 mmSS) basınçlı	5.390,00	161,00
402-000	BRÜLÖR TAM OTOMATİK ISITICILI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) TS EN 267:2009+A1 standardına uygun, 2006/42/AT Makine Emniyet Yönetmeliği ile 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, (Isıtıcı, pompalı veya hava kompresörlü tip.), tam otomatik, 20 kg/h'a kadar kapasitede olanlar 50 °C (122 °F) sıcaklıkta 100-225 SSU viskoziteli 20-60 kg/h kapasitede olanlar 50 °C (122 °F) sıcaklıkta en çok 40 SFS viskoziteli 50 kg/h'tan daha yukarı kapasitede olanlar ise 50 °C (122 °F) sıcaklıkta 300 SFS viskoziteli yağ yakıt ile çalışır kazan kapağına veya özel madeni kaidesi üzerine sağlam vaziyette bağlanmış çelik sac, alüminyum veya pik dökümden özel gövdesi, gövde üzerinde uygun evsaf ve güçte elektrik motoru, motor miline bağlı hava fanı ve yakıt pompası veya paletli kompresörü, hava ayar damperi, hava türbülatorü, ilk ateşlemeyi temin etmek üzere yüksek gerilim transformatörü ateşleme elektrotları ve elektrod kabloları, fotosel (veya fotorezistans) kumanda süresi ile ön süpürme süresi teknik şartnamede belirtilen değerlerde. Pompalı tiplerde: Hava ayar tertibatı, gerekli sarfiyata uygun brülör memesi, gerektiğinde brülör tipine göre kumandayı fotosel rölesinden alan magnetik veya basınçlı yakıt kapama ventilleri (Solenoid), yakıtın viskozitesini düşürerek atomizasyonun çok iyi duruma gelmesini sağlamak üzere ve en çok yakıtı kapasitesinde saatte en az 50 °C sıcaklık farkı verebilecek güçte elektrikli ön ısıtıcısı ve ön ısıtıcısı üzerinde atomizasyon sıcaklığını kontrol etmek üzere ve ısıtıcıyı devreden çıkarmak ve devreye sokmak üzere termostadı, brülör çalışmazken veya ısıtıcı devrede iken genleşen yakıtın memeden akmasını önleyen tertibatı, ısıtıcı pompa ve meme arasında dahili boru donanımı yakıt bağlanması için fleksibil hortumları. Kompresörlü tiplerde: Filtreli temiz hava ventili, hava ve su alma muslukları, bıçaklı filtreli, termostat kontrollü elektrikli ısıtıcı ve ısıtıcı kabı; yakıt ayar el valfi; el valfi ile filtre devresi üzerinde solenoid vanası, yakıt bağlantısı için fleksibil hortumu. Her iki tip için: Neme karşı korunmuş elektrik tablosu, tablo üzerinde sarı, yeşil ve kırmızı renklerde çalışma arıza ve ısıtıcı için gömme sinyal lambaları, 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		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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.)		
402-100	Normal çekişli kazanlarda kullanılan ısıtıcı, tek kademeli brülör: Brülörün kullanma kapasitesine ait yakıt miktarının tamamı brülör üzerindeki bir memeden veya püskürtme elemanından sağlanan brülör cihazının, işyerinde temini ve yerine montajı.		
402-101	Kullanma kapasitesi: 5 kg/h'a kadar	2.430,00	104,00
402-102	10 için	2.730,00	104,00
402-103	20 için	3.150,00	104,00
402-104	30 için	3.310,00	104,00
402-105	50 için	3.480,00	104,00
402-106	70 için	3.790,00	114,00
402-107	100 için	3.790,00	119,00
402-200	Normal çekişli kazanlarda kullanılan ısıtıcı, 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 402-000nin aynı.		
402-201	Kullanma kapasitesi: 30 kg/h'a kadar	3.830,00	104,00
402-202	50 için	4.050,00	104,00
402-203	70 için	4.410,00	114,00
402-204	100 için	4.730,00	119,00
402-205	140 için	5.510,00	123,00
402-206	200 için	8.690,00	163,00
402-207	250 için	13.820,00	177,00
402-208	350 için	14.020,00	177,00
402-300	Aşırı hava basınçlı, ısıtıcı, tek kademeli, brülör: Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıtın tamamının brülör üzerindeki bir memeden temin edilmek üzere, kazan tipine uygun ölçüde meme bağlama borusu, (lansı) ve hava- yakıt karışım borusu gerekli ölçüde uzatılmış veya uzatılmamış ve diğer özellikler BFT 402-000nin aynı.		
402-301	Kullanma kapasitesi: 5 kg/h kadar tak. 90 pas. (10 mm SS) bas.	2.320,00	104,00
402-302	10 kg/h için tak. 180 pas. (20 mm SS) bas.	2.760,00	104,00
402-303	20 kg/h için tak. 290 pas. (30 mm SS) bas.	2.820,00	104,00
402-304	30 kg/h için tak. 360 pas. (40 mm SS) bas.	3.280,00	104,00
402-400	Aşırı hava basınçlı, ısıtıcı, çift kademeli brülör: Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıt brülör üzerindeki iki ayrı memeden veya tek memenin iki ayrı konumundan temin edilen ikinci kademenin devreye girmesini ve ikinci kademenin yanma havasını ayarlayan damperin kumandasını sağlayan, servomotoru, iki kademeye hizmet eden tek veya çift magnetik ventilleri, kazan tipine uygun ölçülerde uzatılmış veya uzatılmamış meme bağlama borusu (lansı) ve hava yakıt karışımı borusu ve diğer özellikler BFT 402-000nin aynı.		
402-401	Kullanma kapasitesi: 30 kg/h 'a kadar tak.360 pas(40 mm SS)bas.	3.910,00	104,00
402-402	50 kg/h için tak.450 pas (50 mm SS)bas.	4.360,00	104,00
402-403	70 kg/h için tak.540 pas (60 mm SS) bas.	4.650,00	114,00
402-404	100 kg/h için tak.630 pas (70 mm SS)bas.	5.640,00	119,00
402-405	140 kg/h için tak.810 pas (90 mm SS)bas.	6.590,00	123,00
402-406	200 kg/h için tak.1080 pas (120 mm.SS)bas	8.150,00	163,00
402-407	300 kg/h için tak.1080 pas (120 mm.SS)bas.	8.530,00	177,00
402-408	350 kg/h için tak.1260 pas (140 mm.SS)bas.	13.980,00	177,00
402-500	GAZ BRÜLÖRÜ (DOĞAL GAZ-LPG), TAM OTOMATİK: (Ölçü: Ad.;		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>İhzarat: %60) TS EN 676 +A2 standardına uygun, Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2009/142/AT), 2006/42/EC Makine Emniyet Yönetmeliği ile 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun üretilmiş CE uygunlukışaretiyle piyasaya arz edilmiş, gaz ve havayı basınç altında karıştırarak yanmayı temin edecek koşulları gerekli emniyet elemanları sayesinde sağlayan, yanma başlığı, türbülötör yavaş açılıp hızlı kapanan çalışma solenoid valfi, min. gaz basınç presostatı, hava basınç presostatına haiz, beyin, ateşleme elektrotları ve iyonizasyon elektroduyla ateşleme trafosuna sahip, uygun kapasiteli hava fanı ve motoru ile kablo donanımları, çalışma ve arıza sinyali donanımları bulunan, 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: 1200 kw'ın üzerindeki kapasitelerde Max. Gaz basınç presostatı ve Sızdırmazlık kontrol setine sahip olacaktır.</p>		
402-510	<p>Tek kademeli brülörler: Brülörün tam kapasitede çalışmasını sağlayacak tek kademeli çalışma solenoid valfiyle birlikte gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite</p>		
402-511	26-95 kw arası	3.090,00	144,00
402-511/3	16-52 kW arası	3.060,00	144,00
402-512	40-87 kw arası	2.840,00	148,00
402-520	<p>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</p>		
402-521	106 - 250 kW arası	5.290,00	184,00
402-521/1	81- 325 kW arası	5.450,00	184,00
402-522	116 - 581 kW arası	6.940,00	184,00
402-522/1	192 - 814 kW arası	10.450,00	233,00
402-522/2	232 - 1163 kW arası	10.910,00	164,00
402-530	<p>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 iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite</p>		
402-531	270- 600 kW arası	10.980,00	233,00
402-531/3	85-580 kW arası	9.580,00	202,00
402-531/4	135-814 kW arası	11.950,00	202,00
402-532	160- 1512 kW arası	13.350,00	233,00
402-533	470-2209 kW arası	21.140,00	233,00
402-534	870-3488 kW arası	33.220,00	233,00
402-535	1140-4885 kW arası	35.980,00	233,00
402-540	<p>Aksesuar seti : Küresel vana, fleksibıl eleman, filtre ve stabilizatör'den oluşan komple setin iş yerinde temini ve yerine montajı.</p>		
402-541	3/4"	140,00	64,00
402-542	1"	156,00	64,00
402-543	1 1/4"	268,00	79,50
402-544	1 1/2"	275,00	79,50
402-545	2"	618,00	79,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
402-580	Modülasyon ünitesi: Muhtelif çalışma aralıklarında sensör, skala ve elektronik modülasyon paneliyle birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı.		
402-581	Sıcaklık kontrollü (0-130 °C)	2.980,00	184,00
402-582	Sıcaklık kontrollü (150-450 °C)	3.840,00	184,00
402-583	Basınç kontrollü (0-2 Bar)	4.850,00	184,00
402-584	Basınç kontrollü (0-10 Bar)	5.060,00	184,00
402-585	Basınç kontrollü (0-20 Bar)	5.280,00	184,00
407-000	BACA OTOMATİK VE BACA KONTROL CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).		
407-300	Baca otomatığı: Ayarlı komple baca otomatığı ve kumanda kutusu temini, montajı ve projede gösterilen kesitte stalpanzer veya gaz borusu ile beslenme hattının tesisi ve diğer cihazlara olan bağlantılarının yapılması tam ve tekmil işler halde teslim. NOT: Baca otomatığının duyarlılığı 10 saniyeden büyük olduğu için 10 kg/hden büyük yakıt sarfiyatı olan brülör tesisatında kullanılmayacaktır.	91,50	18,70
407-400	Baca kontrol (açıp-kapama) cihazı: Brülörlü kazanlarda, brülörden aldığı kumandaya göre dışı tertibatlı, redüktörlü, yaylı mekanizması ile kazan ve bacanın içten soğumasını ve aşırı baca çekmesinden dolayı yanma kayıplarının azaltılmasını temin amacıyla bacaya hava sızdırmayacak şekilde üstten monte edilen brülör, durduğu zaman bacayı otomatik olarak kapayan ve çalışmaya başlayınca tekrar otomatik olarak açan, dış şartlara karşı korumalı, gerekli güçle klape motoru, kontaktörü, açıp- kapama anahtarı, motordan brülöre kadar NYM kablosuyla birlikte baca kontrol cihazının işyerinde temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi.		
407-401	Takriben 1000 cm2 baca kesitinde	209,00	36,30
407-402	Takriben 1200 cm2 baca kesitinde	233,00	36,30
407-403	Takriben 2000 cm2 baca kesitinde	257,00	36,30
407-404	Takriben 3000 cm2 baca kesitinde	296,00	36,30
407-405	Takriben 4200 cm2 baca kesitinde	307,00	36,30
407-406	Takriben 5600 cm2 baca kesitinde	342,00	36,30
407-500	Baca kapama cihazı silindirik. Diğer özellikler 407-400'deki gibi:		
407-501	160 mm.	75,00	33,00
407-502	245 mm.	89,50	33,00
407-503	280 mm.	94,50	33,00
407-504	360 mm.	112,00	33,00
408-000	BRÜLÖR OTOMATİK KONTROL TESİSATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).		
408-100	Termostatlar: (TS EN 60730-2-7/AC'e 2006/95/AT Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat ile ilgili Yönetmelik ile 2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine uygun üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş.)		
408-101	İki konumlu elektrik oda termostadı: (BFT 301-000'den)		
408-102	İki konumlu elektrik daldırma termostadı: (BFT 301-300'den)		
408-103	Oransal tip elektrikli daldırma termostadı: (BFT 302-300'den)		
408-104	Çift kuyruklu düzenleyici elektrikli termostadı: (BFT 301-500'den)		
408-105	Kuyruk koruyucusu: (B.F.T 304-000'den):		
408-106	İki konumlu elektrikli yüzey termostadı: (B.F.T 301-400'den)		
408-107	Elektronik duvar tipi oda termostadı: (B.F.T 315-101'den)		
408-108	Elektronik daldırma tipi termostadı: (BFT 315-103'den)		
408-109	Elektronik dış hava düzenleme termostadı: (B.F.T 315-105'den)		
408-200	Elektronik paneller:		
408-201	Sıcak su elektronik paneli: (B.F.T 317-000'dan)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
408-202	Sıcak su elektronik paneline ilaveler: (B.F.T 318-000'den)		
408-300	Presostatlar:		
408-301	Elektrikli iki konumlu presostat: (BFT 307-100'den)		
408-302	Elektrikli oransal presostat: (BFT 307-200'den)		
409-000	YAĞ - YAKIT POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). En az üç firmadan getirilecek debi ve basınç karakteristiklerini gösterir prospektüslerinden onananlardan birisi monte edilmek üzere; 1500 d/d motorla 220 CFT viskoziteli ağır yağla vereceği debi ve basınç miktarı aşağıda belirtilen (30 °Cda 600 Redwood I saniye veya 69 °Cda 3500 Redwood I saniyeye tekabül eder) Yakıt pompasının besleme kablosu ve tablosu üzerindeki elemanlarla birlikte fiyatın dışında kalmak üzere işyerinde temini yerine montajı.		
409-100	3 Atmosfer basınçlı:		
409-101	500 L/saat	371,00	54,00
409-102	1000 L/saat	394,00	54,00
409-103	2000 L/saat	423,00	54,00
409-104	3000 L/saat	553,00	54,00
409-105	4000 L/saat	593,00	56,00
409-106	6000 L/saat	783,00	57,00
409-107	10000 L/saat	1.030,00	58,50
409-200	6 Atmosfer basınçlı: 409-100deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
409-300	9 Atmosfer basınçlı: 409-100deki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
409-400	15 Atmosfer basınçlı: 409-100deki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
410-000	YAĞ YAKIT FİLTRELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).		
410-100	Tek Filtre: 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.		
410-101	10 ø mm (3/8")	19,90	8,00
410-102	15 ø mm (1/2")	24,90	8,00
410-103	20 ø mm (3/4")	27,40	8,00
410-104	25 ø mm (1")	31,10	8,00
410-105	32 ø mm (1 1/4")	36,10	8,00
410-106	40 ø mm (1 1/2")	44,80	8,00
410-107	50 ø mm (2")	48,50	8,00
411-200	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).		
411-201	500 Watlık	44,30	7,70
411-202	1000 Watlık	58,50	7,70
411-203	1500 Watlık	69,50	7,70
411-204	2000 Watlık	76,00	7,70

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
411-205	3000 Watlık	82,50	7,70
411-206	4000 Wathk NOT: Pompa, ısıtıcı, ve filtre elemanlarından herhangi ikisi veya üçü birlikte olduğu zaman elemanların teker teker bedelleri toplamı ödenir.	97,50	7,70
412-000	SİLİNDİRİK YAĞ YAKIT DEPOLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)		
412-100	Isıtcılı 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).		
412-101	1000 Litre	1.980,00	404,00
412-102	3000 Litre	3.090,00	404,00
412-103	5000 Litre	4.170,00	483,00
412-104	7000 Litre	5.150,00	483,00
412-105	10000 Litre	6.700,00	483,00
412-106	13000 Litre	8.120,00	474,00
412-107	16000 Litre	9.790,00	474,00
412-108	20000 Litre	12.320,00	575,00
412-109	25000 Litre	14.250,00	575,00
412-110	30000 Litre	16.780,00	590,00
412-111	40000 Litre	21.500,00	614,00
412-112	50000 Litre	25.960,00	693,00
412-113	60000 Litre	30.430,00	918,00
412-200	Isıtcılı günlük yakıt deposu: TS 712'ye uygun seviye göstergeli, diğer özellikler BFT 412-100'ün aynı.		
412-201	100 Litre	315,00	77,00
412-202	200 Litre	467,00	79,00
412-203	300 Litre	537,00	87,00
412-204	400 Litre	628,00	87,00
412-205	500 Litre	740,00	88,00
412-206	600 Litre	963,00	119,00
412-207	800 Litre	1.150,00	121,00
412-208	1000 Litre	1.740,00	123,00
412-300	Isıtcısız ana yakıt deposu: Isıtcısız olarak imal edilmiş, diğer özellikler BFT 412-100'ün aynı, 412-100deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
412-400	Isıtcısız günlük yakıt deposu: Isıtcısız olarak imal edilmiş, diğer özellikler BFT 412-200'ün aynı, 412-200deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
412-500	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).		
412-501	30 Litre	61,50	16,50
412-502	40 Litre	83,00	16,50

01.01.2014

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
412-503	50 Litre	96,00	16,50
412-600	Bina için depolar, TS 458'e uygun temini ve montajı;		
412-601	1000 Litre	964,00	165,00
412-602	1500 Litre	1.110,00	165,00
412-603	2000 Litre	1.170,00	165,00
414-000	YAĞ YAKIT DEPOSU İZOLASYONU: (Korozyona karşı); (Ölçü: m²);		

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı : 7

YAPI İŞLERİ
MUTFAK VE ÇAMAŞIRHANE TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

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

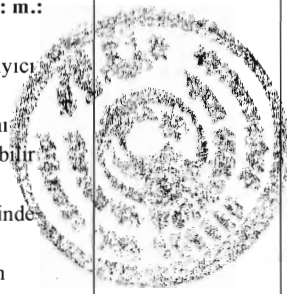
9- Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik" ve "Yapı Malzemeleri Yönetmeliği" hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

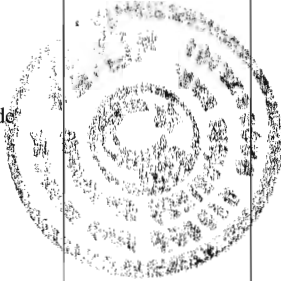
(1 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
451-000	ÇALIŞMA TEZGAHLARI[1]		
451-200	Çalışma tezgahı paslanmaz çelik: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80) Asgari 850 mm. yüksekliği 60 mm. sırtlığı olan üst tablası 2 m.ye kadar 4 adet, 3 m.ye kadar 6 adet 40x40x1,2 mm 18/8 kutu profilden ayakları ve diğer kısımları en az 1,5 mm. alt tablası 1,2 mm. kalınlıkta 18/8 paslanmaz çelikten gerektiği takdirde sağ veya sol kenarı sırtlı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak izleri tamamen giderilmiş keza tezgah köşeleri ve görünen her türlü ek yeri ek izi belli olmayacak şekilde keçelenmiş üstü parlatılmış veya mat satine finiş yapılmış, ayaklarında kadmiyum veya krom kaplamalı yükseklik ayar elemanları mevcut olmak üzere işyerinde temini, yerine montajı.		
451-201	600 mm. eninde	394,00	17,60
451-202	800 mm. eninde Hareketli Çalışma tezgahı: (Ölçü: m.) Tamamı 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş, üst ve alt tablalı ayakları 2'si frenli olmak üzere 360o dönerli 4 adet ağır hizmet tipi tekerlekli tezgahın temini. Diğer özellikleri Birim Fiyat 451.200'deki tarife uygun olacaktır. (Ayrıca dört yönden kullanılacak şekilde üst tabla çevre bantlı.)	413,00	17,60
451-203	600 mm. eninde	730,00	
451-204	800 mm. eninde	784,00	
451-400	Çalışma tezgahı eviyeli, paslanmaz çelik: (Ölçü: m.: İhzarat % 80) Eviyelerin bulunduğu kısımda raf yerine önden ve yanlardan eviyelerin görünmesine, mani olacak şekilde etekli yapılmak üzere diğer özellikleri B.F.T. 451-200ün aynı.		
451-401	600 mm. eninde	415,00	17,60
451-402	800 mm. eninde (Eviye Birim fiyata dahil değildir.)	442,00	17,60
451-410	ÇALIŞMA TEZGAHI, EVİYELİ, PRES BASKILI: (Ölçü : m. İhzarat : % 80) Tamamı 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, üst tabla 1.2 kalınlıkta su taşmasını önleyecek şekilde pres baskı ile yekpare indirimli ve su akışını küvetlere yönlendirecek şekilde damlalık formu ve meyil komple pres baskı ile verilmiş olacaktır. En az 1.0 mm. kalınlıktaki pres baskılı eviyeler üst tablaya dikleştirilerek kaynak tekniği ile monte edildikten sonra kaynak yerleri üst tabla ile yekpare görüntü oluşturacak şekilde temizlenmiş olacaktır. Arka tarafında 60 mm sırtlı ve 190 cm.ye kadar 4 adet, 240 cm.ye kadar 6 adet 40x40x1,2 mm 18/8 kutu profilden ve uçlarında ayarlanabilir plastik rotol ayaklı olacaktır. Eviyelerin yandan veya önden görünmesini engelleyecek şekilde 1 mm. paslanmaz etekli tezgahın işyerinde temini ve montajı. (Eviye Birim Fiyata dahil değildir.)		
451-411	600 mm. eninde.	360,00	
451-412	700 mm. eninde	372,00	
451-600	Paslanmaz çelik eviye: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) 1,5 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten yapılmış ve aynı kalınlık ve evsaftaki tezgah üstü levhasına imalat yerinde argon kaynağıyla kaynak edildikten sonra ek yerleri kaynak belli olmayacak şekilde temizlenmiş köşeleri yuvarlatılmış ve paslanmaz çelikten süzgeçli taşma ve boşaltma tertibatlı olmak şartıyla işyerine teslimi ve montajı beher eviye için ödenecek ilave bedel.		
451-601	50x50x25 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	215,00	
451-602	60x50x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye içi	256,00	
451-603	60x60x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	277,00	
451-604	70x60x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	313,00	
451-605	80x60x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	356,00	
451-610	PASLANMAZ ÇELİK EVİYE, PRES BASKILI : (Ölçü:Adet. : İhzarat :% 80)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	En az 1.0 mm. kalınlıkta, 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, derin çekme metodu ile yekpare olarak üretilmiş, aynı evsftaki 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 iş yerinde temini, yerine montajı.		
451-611	40x40x25 cm. ölçülerinde.	152,00	
451-612	40x50x25 cm. ölçülerinde	169,00	
451-613	50x50x25 cm. ölçülerinde.	185,00	
451-614	50x50x30 cm. ölçülerinde.	202,00	
451-615	60x50x30 cm. ölçülerinde.	253,00	
451-700	Çekmece ilavesi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).		
451-701	Çekmece ilavesi paslanmaz çelik BFT 451-400de tarif edilen tezgahlara 50x50x15 ebadında 18/8 paslanmaz çelikten yapılmış kulplu; tezgaha raylarla tespit edilmiş çekmeceler ilave edildiğinde beheri için ödenecek ilave bedel.	107,00	
451-800	Dolap ilavesi: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80).		
451-801	Dolap ilavesi paslanmaz çelik; 600 mm. eninde BFT 451-201 ve 451-401'deki tezgahlara kayar kapıları 1 mm. kalınlıkta, yanları ve arkası 0.8 mm. kalınlıkta 18/8 paslanmaz çelikten rafsız dolap yapıldığında dolabın beher metre uzunluğu için ödenecek ilave	334,00	
451-802	Dolap ilavesi paslanmaz çelik; 800 mm. eninde BFT 451-202 ve 451- 402'deki tezgahlar için, diğer özellikler BFT 451-801'in aynı.	347,00	
451-810	ARA RAF İLAVESİ :(Ölçü:m. : İhzarat : % 80) B.F.T. 451-000'de tanımlanan tezgahlara monte edilmek üzere 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten imal edilmiş, 1.2 mm. kalınlığında üç dönüşlü, gerekli yerlerden takviyeler ile desteklenmiş olan raflar ilave edildiğinde beheri için ödenecek ilave bedel.		
451-811	600 mm. eninde tezgahlar için	139,00	
451-812	700 mm. eninde tezgahlar için	152,00	
451-813	800 mm. eninde tezgahlar için	165,00	
451-900	DOLAPLAR (Paslanmaz Çelik) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)		
451-901	Duvar dolabı: 1 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş 950 x 400 x 600 mm. ebadında, ortası raflı, önden askı sis temli makaralı sürgü kapaklı dolabın temini ve yerine montajı.	623,00	16,50
452-000	ET HAZIRLAMA TEZGAHLARI: (Ölçü: m.:İhzarat:% 80).		
452-100	Et hazırlama tezgahı paslanmaz çelikten: Üst tablası, 7 cm. sırtı 1,5 cm. kalınlıkta fırınlanmış gürgenden diğer kısımları B.F.T 451-200ün aynı.		
452-101	600 mm. eninde	323,00	17,60
452-102	800 mm. eninde	371,00	17,60
453-000	HAMUR AÇMA TEZGAHLARI: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80).		
453-100	Hamur açma tezgahı, paslanmaz çelikten: Üst tablası 3 cm. sırtları 1 cm. kalınlıkta mermerden diğer kısımları B.F.T 451-200ün aynı.		
453-101	600 mm. eninde	393,00	18,70
453-102	800 mm. eninde	459,00	18,70
453-300	BULAŞIK SIYIRMA TEZGAHI: (Sıyırma hunili) (Ölçü:m İhzarat: % 80). Tamamı 1,5 mm et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelik sacdan imal edilmiş, taşıyıcı konstrüksiyon Cr.Ni kutu profilden (40 x 40 x 1.5 mm), üst tabla suların yere akmasını önleyecek biçimde özel formda indirimli, ayakları ayarlanabilir vidalı ve tabanı sert plastikten imal edilen, tezgahın temini ve yerine montajı.		
453-301	1000 x 600 x 850 mm	503,00	17,60
453-302	1000 x 700 x 850 mm	521,00	17,60

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
453-303	1000 x 800 x 850 mm	534,00	17,60
454-000	TEKNELER: (Ölçü: Tk.; İhzarat: % 80)		
454-101	Et ve sebze yıkama teknesi paslanmaz çelik: Takriben 1900x800x850 mm. ebadında, en az 1,5 mm. 18/8 paslanmaz çelikten 60 mm. sırtı olan, üst tablası, ayakları ve diğer kısımları 1,2 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten, gerektiğinde sağ ve sol kenarı sırtlı, 2 adet takriben 800x600x300 mm. ebadında ve 1,5 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten eviyeleri, 50 mm. kurşun sifonları boşaltma ağızları, tapaları, zincirleri, beher gözde 2'şer adet olmak üzere 20 mm.lik pirinçten kromajlı muslukları, rozetleri, eviyelerin bulunduğu kısımda raf yerine önden ve yanlardan eviyelerin görünmesine mani olacak şekilde etekli, tamamı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak yerleri tamamen giderilmiş mat satine finiş yapılmış, ayaklarında kadmiyum veya krom kaplamalı yükseklik ayar elemanları olan, yüklenicinin onaylayacağı resme göre yapılmak üzere, iş yerinde temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi.	1.160,00	24,20
454-300	KAZAN VE TENCERE YIKAMA TEKNESİ: (Paslanmaz çelik) (Ölçü: m.: İhzarat: %80) Tamamı 1,5 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş, taşıyıcı konstrüksiyonu kutu profilden (40 x 40 x 1,2 mm), üst tabla üzerinde dış boyutlara göre ölçülendirilmiş 300 mm. derinliğinde havuzlu, suyun akışını kolaylaştıracak eğimde yıkama teknesi mevcut ve tekne üzerinden çıkarılabilir paslanmaz çelik profilden ızgara yapılması, teknenin çevresi etraftan görülmeyi önleyecek şekilde bantlı, duvara gelen taraf 350 mm. yüksekliğinde sırtlı olup, ayakları ayarlanabilir, vidalı ve tabanı sert plastikten olacaktır. Kaynaklar Argon kaynağı olup kaynak birleşim yerlerindeki izler tamamen giderilmiş ve pürüzsüz hale getirilen teknenin temini ve yerine montajı. Tesisat bağlantıları B.F.T. 454-200'deki tarife uygun olacaktır.		
454-301	1000 x 600 x 570 / 910 mm	999,00	24,20
454-302	1000 x 700 x 570 / 910 mm	1.030,00	24,20
454-303	1000 x 800 x 570 / 910 mm	1.060,00	24,20
455-000	YEMEK TEVZİ BANKOLARI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)		
455-100	Sıcak yemek tevzi bankosu tamamen paslanmaz çelikten, üç yemek kaplı: 190x70x85 cm. bir dolunda 100-150 kişinin ihtiyacını karşılayacak üç çeşit sıcak yemek için iki adet 650x530x150 mm (GN 2/1-150) ve bir adet 325x530x150 mm 'lik (GN 1/1-150) kapaklı yemek kabını havi, yemek kablari, 20 mm.lik paslanmaz çelik borudan yapılmış buhar serpantini, elektrikli ısıtıcı veya LPG brülörü ile ısıtmakta olan bir sıcak su havuzuna (oturtulmakta) altında bir adet rafı, üzerinde ön cephesi pleksiğlas, üzeri paslanmaz çelikten öksürük perdesi mevcut, ön kısmında 30 cm. genişlikte tepsi yürütme bandını havi, üst tablası, sıcak su havuzu ve yemek kablari 1,5 mm.lik diğer kısımları (tepsi bandı tarafı ve iki yan kaplaması dahil) 1 mm.lik 18/8 paslanmaz çelikten 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 kablari preste imal edilmiş. LPG. brülörlerde gaz vanası ve pilot lambası ile temini, montajı çalışır halde tam ve tekmil teslimi. Not: 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğe uygun olacaktır.	2.730,00	102,00
455-200	Sıcak yemek tevzi bankosu tamamen paslanmaz çelikten dört yemek kaplı: Takriben 240x70x85 cm. ebadında; bir dolunda 300-450 kişinin ihtiyacını karşılayacak iki çeşit sıcak yemek servisi için 4 adet yemek kabını havi, diğer özellikler B.F.T. 455-100ün aynı.	3.490,00	102,00
455-300	Sıcak yemek tevzi bankosu tamamen paslanmaz çelikten altı yemek kaplı: Takriben 350x70x85 cm. ebadında; bir dolunda 300-450 kişinin ihtiyacını karşılayacak üç çeşit sıcak yemek servisi için 6 adet yemek kabını havi, diğer	4.570,00	102,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	özellikler B.F.T 455-100' ün aynı.		
455-400	KÜVER ÜNİTESİ: (Ölçü: m. İhzarat: % 80) Tamamı 1.5 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş, taşıyıcı ayaklar Cr.Ni kutu profilden (40 x 40 x 1.2 mm) tepsi yürütme bantlı en az 3 bölümlü (çatal, kaşık, bıçak) temizliği sağlamak için bu bölümler çıkartılabilir şekilde imal edilen ünitenin temini yerine montajı. Ölçü:x 700 x 850/ 1350 mm.	1.130,00	17,60
462-200	SPEŞİYAL ET KIYMA MAKİNASI: (TS 746) (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80) Çelik dişli, rulman yataklı şanzıman sistemli ve ileri geri şalter sistemi bulunan, gerekli uzunluk ve kesitte kablolu, mekanik aksam ve elektrik bağlantı kısımları kapalı muhafaza edilmiş şekildeki speşiyal tipte et kıyma makinasının işyerinde temini yerinde montajı. Not: Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili Yönetmeliği (2006/95/AT) ile Makine Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT)'ne uygun olarak üretilecektir.		
462-201	200 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	1.870,00	29,70
462-202	400 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	2.040,00	31,90
462-203	500 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	2.310,00	37,40
462-204	600 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	2.590,00	40,70
465-000	SOĞUTMA DOLAPLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili Yönetmelik (2006/95/AT) ile Makine Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT)'ne uygun olarak üretilecektir.		
465-200	VİTRİN TİPİ SOĞUTMA DOLAPLARI : (TS EN ISO 23953-2) Faydalı hacmi ve motor gücü aşağıda belirtilen değerlerde kapıları ve gövdesi çift cidarlı, içi alüminyum veya 18 Cr.lu paslanmaz çelik dışı paslanmaz çelik, iki cidar arası..... cm. kalınlıkta poliüretan(32-35 Kg/cm³) izolasyonlu, cam kısımları her biri 4 mm. kalınlıkta çift camlı sızdırmaz şekilde tespit edilmiş, çevresi alüminyumdan yapılmış içerisinde yeteri kadar özel çelik telden yapıлып plastik kaplanmış veya alüminyum ızgara raf, flüoresan iç aydınlatma lambası bulunan vitrin tipi buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı, en az üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere. Tak Ekovat Faydalı Hacmi Veya Komp. Gücü		
465-201	700 Litre	0,25 kW	2.020,00
465-202	800 Litre	0,25 kW	2.410,00
465-203	900 Litre	0,25 kW	2.640,00
465-204	1400 Litre	0,37 kW	2.920,00
465-300	Vitrin tipi, soğutma dolapları: Cephe tipi Cephe tipi olarak imali, diğer özellikler 465-200'ün aynı. En az üç tanınmış firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere. Tak Ekovat Faydalı Hacmi Veya Komp. Gücü		
465-301	1000 Litre	0,25 kW	2.640,00
465-302	1300 Litre	0,37 kW	2.920,00
465-400	Kasap; tipi soğutma dolapları: Kasap tipi olarak yapılmış, yeteri kadar kanca ve kanca asma tertibatı ve yeteri kadar raflarıyla birlikte işyerinde temini, yerine montajı, diğer özellikler B.F.T 465-200'ün aynı. Tak Ekovat		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Faydalı Hacmi	Veya Komp. Gücü		
465-401	1400 Litre	0,37 kW	3.050,00	51,00
465-402	2000 Litre	0,37 kW	3.550,00	51,00
465-700	Tezgah Tipi Soğutma Dolapları: Faydalı hacmi ve takribi soğutma kapasiteleri aşağıda belirtilen değerlerde, 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, 18/8 Cr-Ni paslanmaz sacdan imal edilmiş ve iç yüzey tabanının köşeleri TIG kaynağı ile kaynatılarak sızdırmazlık sağlanmış, iç-dış cidarlar arasında 32-35 kg/m ³ 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 kızıklar ile plastik kaplamalı en az iki adet çelik telden rafi bulunan, kademeli sıcaklık ayar digital termostatını haiz buzdolabında açma kapama düğmesi, iç sıcaklığı gösterir termometresi, buzdolabın altına yerleştirilmiş olan, dış ortam sıcaklığı +32 °C ve %65 bağıl nemli ortamda, soğutma grubu için hava sirkülasyonu sağlayacak yeterli miktarda hava panjuru bulunmalı, evaporatör, fan grubu kondenser herhangi bir hasara maruz kalmayacak şekilde korunmalı, soğutma grubunda CFC içermeyen soğutma gazı kullanılmalı ve her türlü koruma uygulanmalıdır. Evaporatör suyunu buharlaştırarak veya drenaja bırakılmasını sağlayacak tertibatlı, dolabın alt köşelerinde yüksekliği ayarlanabilir rotol ayaklar bulunmalıdır. Tezgah Tipi Soğutma Dolapları: İç ısı değeri -2/+8 °C arasında olan, soğutma sistemi statik/vantilatörlü yapılabilen, izolasyon kalınlığı min.50 mm. olan, diğer özellikleri B.F.T. 465-700'ün aynı olan, kapı adedi, faydalı hacim ve takribi soğutma kapasitesi aşağıda verilen tezgah altı buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması .			
	Kapı Adedi	Faydalı Hacim Lt.	Soğutma Kapasitesi Watt	
465-701	1	190	125	2.760,00
465-702	2	250	240	3.390,00
465-703	3	400	340	3.690,00
465-704	4	550	510	4.310,00
465-800	Tezgah Tipi Derin Dondurucu: İç Isı değeri -18/-24 0C arasında olan, soğutma sistemi statik/vantilatörlü yapılabilen,kapı contalarının donmasını önleyecek ısıtıcı rezistans sistemi ile, otomatik defrost tertibatı bulunan, izolasyon kalınlığı min.50 mm. olan, diğer özellikleri B.F.T.465-700'ün aynı olan, kapı adedi, faydalı hacim ve takribi soğutma kapasitesi aşağıda verilen tezgah altı digital termostat kontrollu derin dondurucunun işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması;			
	Kapı Adedi	Faydalı Hacim Lt.	Soğutma Kapasitesi Watt	
465-801	2	250	340	3.690,00
465-802	3	400	420	4.310,00
465-803	4	550	550	4.920,00
471-000	FIRINLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)			
471-200	Fırın, elektrikli 3 gözlü: 100x105x158 cm. dış ölçüde 3 ayrı (serbest) gözlü, kapakları alttan menteşeli olup önüne doğru açılan; kapaklar çift cidarlı ve izoleli, her göze takriben 55x75 cm. ölçüsünde 1 tepsi konabilen; her gözü alttan ve üstten toplam en az takriben 4 kW gücünde elektrikli rezistansla, ısıtılan, termometre ve termostadı bulunan, dış kaplaması 1,0 mm. 18/8 paslanmaz çelikten (arka sac daha ince olabilir) çift cidarlı, en az 30 mm. kalınlıkta ıgneleme yöntemi ile özel		3.030,00	57,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olarak üretilen en az 50 kg/m ³ yoğunlukta beyaz cam yünü ile yalıtılmış fırının işyerinde temini, yerine montajı. Not: Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili Yönetmeliği (2006/95/AT)'ne uygun olarak üretilmektedir.		
471-600	Fırın (Gaz ile Çalışan);(TS 616'ya uygun) Cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik, şasesi 1,5 mm sac, fırın kapağı çift cidarlı paslanmaz çelik ve izolasyonlu, LPG yada doğalgaz ile çalışabilen ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüşümü yapılan, fırın gaz valfi alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesecek yapıda emniyet ventilli ve pilot alevli, fırın içi sıcaklığını farklı kademelerde kontrol edebilecek termostatik yapıda, fırın brülörü paslanmaz boru şeklinde ve tüm gazlarla çalışabilecek yapıda, otomatik ateşleme butonlu, GN 2/1 tepsi alabilecek ölçülerde, 8 Kw gücünde, bir tepsi pişirme kapasiteli, fırın içi alüminize sacdan ve üç tepsi raflı, homojen sıcaklık dağılımına uygun özel dizayn edilmiş alüminize taban saclı, tüm gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan fırının işyerinde temini ve montajı. Not: 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	2.550,00	59,50
475-000	BULAŞIK YIKAMA MAKİNALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) 2006/95/EEC Alçak Gerilim Cihazları, 2006/42/EC Makine Emniyeti Yönetmeliğine uygun olarak üretilmektedir.		
475-400	500 Tabak/Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası: Her periyotta 50x50 cm. yıkama sepeti ile nominal (azami teorik) olarak 500 adet tabağı veya 200 adet şelf servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, asgari 59x60x80 cm. ölçülerinde makinanın çalışması otomatik ve termostatik kontrollü olup en az 2 farklı programa haiz, gövdenin tamamı ve boyler 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten mamul, yıkama tesisatı, yıkama kolları, durulama kolları, püskürtme memeleri ve kırıntı süzgeçleri, paslanmaya, deterjana ve sıcak suya dayanıklı plastik malzemeden veya 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten imal edilmiş, yıkama pompası paslanmaya ve deterjana dayanıklı plastik malzemeden mamul olup sessiz çalışacak şekilde motora direkt akuple, pompa motor gücü en az 500 Watt , yıkama tankı en az 12 Litre hacminde 45-55 0C sıcaklıkta su temin edecek şartlarda en az 1500 Watt paslanmaz ısıtıcılarla donatılmış, yıkama, kapalı bir kabin içinde alta ve üstte olmak üzere döner veya sabit kollarla temiz yıkama yapacak şekilde düzenlenmiş, yükleme boşaltma kapağı öne açılır tipte, durulama, en az 5 litre hacimli boylerde en az 4500 Watt paslanmaz ısıtıcı ile temin edilen 80-85 0C sıcaklıkta suyun pülverize edilmesi ile sağlanacak, durulama, kapalı bir kabin içinde alta ve üstte olmak üzere döner veya sabit kollarla durulama yapacak şekilde düzenlenmiş,.yıkama ve durulama işlemlerinin yapıldığı bölümde su kirlenmesini azaltıcı kırıntı süzgeçleri, pompa emiş hattında kırıntı süzgeçlerinden geçen pislikleri tutucu emiş filtresi bulunacak, makinanın, işletme tarafından sağlanması gereken besleme suyu azami 7Fr. Sertlikte, 2-4 bar basınçta ve 45-50 0C sıcaklıkta olmalı, 220 volt veya 380 volt, 50 Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makine üzerine monteli olmak üzere, yükseklik ayarlı ayaklara haiz, kapı emniyet siviçli, ısı ve deterjana dayanıklı plastik veya plastik kaplı çelik telden yapılmış bir adet tabak, bir adet çatal-kaşık ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.	4.170,00	218,00
475-500	1000 Tabak/Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası: Her periyotta 50x50 cm yıkama sepeti ile nominal (azami teorik) olarak 1000 adet tabağı veya 400 adet şelf servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, makinanın çalışması otomatik ve termostatik kontrollü olup en az 3 farklı programı haiz,gövdenin tamamı ve boyler 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten	5.270,00	245,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>mamul, yıkama tesisatı, yıkama kolları, durulama kolları, püskürtme memeleri, ve kırıntı süzgeçleri, paslanmaya, deterjana ve sıcak suya dayanıklı plastik malzemeden veya 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten imal edilmiş,, yıkama pompası paslanmaya ve deterjana dayanıklı plastik malzemeden mamul olup sessiz çalışacak şekilde motora direkt akuple, pompa motor gücü en az 800 Watt, yıkama tankı en az 30 Litre hacminde 50-55 0C sıcaklıkta su temin edecek şartlarda en az 3000 Watt paslanmaz ısıtıcılarla donatılmış, yıkama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere döner veya sabit kollarla temiz yıkama yapacak şekilde düzenlenmiş, durulama, en az 6 litre hacimli boylerde en az 6000 watt paslanmaz ısıtıcı ile temin edilen 80-85 0C sıcaklıkta suyun pülverize edilmesi ile sağlanacak,, durulama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere döner ve sabit kollarla durulama yapacak şekilde düzenlenmiş, yıkama ve durulama işlemlerinin yapıldığı bölümde su kirlenmesini azaltıcı kırıntı süzgeçleri, pompa emiş hattında kırıntı süzgeçlerinden geçen pislikleri tutucu emiş filtresi ve taşma tahliye tesisatları bulunacaktır. Makinanın, işletme tarafından sağlanması gereken besleme suyu azami 7 Fr. sertlikte, 2-4 bar basınçta ve 45-50 0C sıcaklıkta olmalı, 380 volt , 50 Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makine üzerine monteli olmak üzere, yükseklik ayarlı ayaklara haiz, kapı emniyet siviçli, ısı ve deterjana dayanıklı plastik veya plastik kaplı çelik telden yapılmış üç adet tabak, bir adet çatal-kaşık ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.</p>		
475-600	<p>2000 Tabak / Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası: Her periyotta 50x50 cm. yıkama sepeti ile nominal (azami teorik) olarak 2000 adet tabağı veya 800 adet şelf servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, makinanın çalışması otomatik ve termostatik kontrollü, sepetler makina içinde ileri geri hareket edebilen özel bir paslanmaz çelik konveyörle taşınarak, makinanın yıkama, yıkama ve durulama bölümlerinden geçirilerek yıkanmış, durulanmış olarak makinayı terk edecekler, gövdenin tamamı ve boyler 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten mamul,, yıkama tesisatı, yıkama kolları, durulama kolları, püskürtme memeleri ve kırıntı süzgeçleri, paslanmaya, deterjana ve sıcak suya dayanıklı plastik malzemeden veya 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten imal edilmiş olacak, yıkama pompası paslanmaya ve deterjana dayanıklı plastik malzemeden mamul olup sessiz çalışacak şekilde motora direkt akuple pompa motor gücü en az 1500 Watt olacak, ön yıkama tankı en az 50 Litre hacminde 35-40 0C sıcaklıkta su temin edecek şartlarda ve elektrikli ısıtıcısız olarak donanmış, yıkama tankı en az 80 Litre hacminde 50-55 0C su temin edecek şartlarda en az 6000 Watt paslanmaz ısıtıcılarla donatılmış, yıkama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere sabit kollarla temiz yıkama yapacak şekilde düzenlenmiş, makinanın ön yüzünde bir kontrol ve temizlik kapağı olacak, durulama, asgari 12 litre hacimli boylerde en az 12000 Watt paslanmaz ısıtıcı ile temin edilen 80-85 0C sıcaklıkta suyun pülverize edilmesi ile sağlanacak, durulama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere sabit kolla durulama yapacak, makine içinde sepet olduğu zaman çalışacak şekilde dizayn edilecek, ön yıkama ve yıkama işlemlerinin yapıldığı bölümde su kirlenmesini azaltıcı kırıntı süzgeçleri, pompa emiş hattında kırıntı süzgeçlerinden geçen pislikleri tutucu emiş filtresi ve taşma tahliye tesisatları bulunacak, konveyör 370 watt gücünde 2 farklı hız kademeli redüktörlü motor grubu ile tahrik edilecek olup makine kapasitesi en düşük hız kademesinde elde edilecektir. Makinanın, işletme tarafından sağlanması gereken besleme suyu azami 7Fr sertlikte, 2-4 bar basınçta ve 45-50 0C sıcaklıkta olmalı, 380 Volt, 50Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makina üzerine monteli olmak üzere,</p>	12.860,00	437,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yükseklik ayarlı ayaklara haiz, kapı emniyet sivicli, ısı ve deterjana dayanıklı, plastik veya plastik kaplı çelik telden yapılmış üç adet tabak, bir adet çatal-kaşık ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.		
475-700	2000 Tabak/Saatlik Kurutma Tüneli Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası: 475.600 pozunda tarif edilen makinarya ek olarak tezgah üstü montajlı veya ayaklı, kaplama ve suyla temas eden yüzeyleri 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik kurutma kabinli, kurutma işleri kabin içinde paslanmaz çelik radyal bir fan ile en az 6000 Watt. gücündeki paslanmaz çelik özel ısıtıcılarla ısıtılan havanın yıkanmış malzemeleri taşıyan sepetin üzerine sevk edilmesi ile sağlanan kurutma tüneli tam otomatik bulaşık yıkama makinasının işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.	16.420,00	537,00
476-900	Kuzine;(Elektrik ile Çalışan) Minimum 19 Kw gücünde,4 adet kare pleytli, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, dış kaplama 18/8 Cr-Ni Paslanmaz çelik, dıştan görünmeyen tüm saclar alüminize sac, pleytler en az iki kademeli şalterlerle değişik konumlarda ayrı ayrı çalışabilen, ocak pleytleri dahil tüm elektrik kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan kuzinenin işyerinde temini ve montajı. Not: 2006/95/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	5.470,00	114,00
476-901	Kuzine; (Gaz ile Çalışan) Minimum 30 kw gücünde,4 adet açık ocaklı, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, dış kaplama 18/8 Cr-Ni Paslanmaz çelik, LPG veya doğalgaz ile çalışan ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüşümü yapılan gaz muslukları pilot alev, minimum-maksimum alev özelliğine sahip ve alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesecek yapıda emniyet ventilli, gaz brülörleri tüm gazlarla aynı kapasitede çalışan, her brülör için pilot tüfucu ve termokulplu mevcut ve brülör altında emaye kaplı yağ toplama tepsipleri olan tüm gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan kuzinenin işyerinde temini ve montajı. Not: 2009/142/AT Gaz Yakıcı Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	4.520,00	114,00
477-000	DAVLUMBAZ: (Ölçü: m2. İhzarat: % 80).		
477-300	DAVLUMBAZ FİLTRESİZ (Paslanmaz Çelikten): (Ölçü: m2; İhzarat: % 80). Tamamı 1 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş köşe birleştirmeleri argon ark kaynağı ile kaynatılmış, kaynak yerleri iz kalmayacak şekilde temizlenmiş, istenilen ölçüde (tasdikli projesine göre) duvara veya tavana monte edilecek davlumbazın temini ve yerine montajı. (Baca basıncını düşürmeyecek). (Ölçüde en büyük yatay kesit alanı esas alınacaktır.	591,00	33,00
477-400	DAVLUMBAZ FİLTRELİ (Paslanmaz çelikten): (Ölçü: m2; İhzarat: % 80). Filtreleri periyodik zamanlarda yerlerinden kolaylıkla çıkarılıp temizleme malzemeleri ile temizlenebilen, filtreleri uygun eğimde ve üzerinde biriken yağları davlumbaz çevresindeki yağ kanallarında birikmesini sağlayacak şekilde monte edilecek ve diğer özellikleri B.F.T.: 477-300e uygun olacaktır.	749,00	39,60
488-000	YAĞ AYIRICI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) Bulaşıkhan ve mutfaktan çıkan suların yağları ayırmak üzere onanlı projesine uygun pis su borusuna montajı, zemine kadar uzatma parçası, gerekli bütün malzeme ve işçilik dahil, tam ve tekml teslim.	350,00	45,10
488-100	KATI ATIK YAĞ AYIRICILAR(Ölçü:ad.) TS EN 1825-1'e uygun, teknik özelliklerini belirtir prospektüslerine, onanlı projesine uygun, paslanmaz çelik (AISI 304) malzemeden imal edilmiş, köşe birleştirmeleri argon ark kaynağı ile kaynatılmış, kaynak yerleri iz kalmayacak		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	şekilde temizlenmiş, istenilen ölçüde (tasdikli projesine göre), don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, entegre tortu ve parçacık tutuculu, tortu ve yağın cihaz açılmadan ayrı toplama varillerine tahliyesini sağlayan vanalı, hızlı ve kolay açılıp kapanabilen, koku yapmayan ve sızdırmaz contalı paslanmaz çelik (AISI 304) kapaklı yağ ayırıcının işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi. Kapasite(litre/saniye) et kalınlığı (mm.) yağ hacmi(litre)		
488-101	1 min.2 47	2.460,00	121,00
488-102	2 min.2 80	3.080,00	121,00
488-103	3 min.2 135	4.350,00	154,00
488-104	4 min.3 160	5.530,00	154,00
488-105	7 min.3 350	9.315,00	187,00
488-106	10 min.3 500	13.230,00	187,00
488-200	Otomatik boşaltmalı (Elektrik Kumanda panosu, Redüktörlü Motor, Dalgıç Pompa, Rezistanslı Isıtıcı) katı atık yağ ayırıcı kullanılması durumunda 488-100 pozuna ilave edilecek bedel (diğer özellikler 488-100 pozuna uygun)	2.370,00	
490-000	SOSBENMARİ: (Ölçü: Ad., İhzarat: % 80)		
490-100	Sosbenmari Elektrikli ile Çalışan; Minimum 4 Kw gücünde, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik sac, diğer iç kapsamı alüminize sac, havuz kısmı paslanmaz çelik 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: 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	2.770,00	24,20
490-200	Sosbenmari Gaz ile Çalışan; Minimum 5 Kw gücünde, 800x900x850,850x900x850,900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşı-finişli sacdan, diğer iç kısmı alüminize sac, havuz kısmı paslanmaz çelik sac ve gastronom kapların yerleşimine uygun boyutta, gaz valfi alevin sönmeye 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: 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	2.430,00	24,20
501-300	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, 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Bir defasında yıkayıp sıkabileceği kuru çamaşır miktarı aşağıda belirtilen, iç tambur hacmi en az 1/10 yükleme oranlı, iç dış tamburu ve camlı gözetleme kapağı AISI 304 kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, şasi en az 3 mm. kalınlığında antipas boyalı siyah DKP sac veya profil malzemeden, dış kaplama panelleri ve kapaklar 1 mm 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik sacdan veya elektrostatik toz boyalı DKP sacdan veya 3 mm polysterden imal edilmiş olacaktır. Makina kapağı açık iken çalışmasına izin vermeyen, conta vasıtasıyla sızdırmazlık sağlayan, paslanmaz çelikten yapılmış menteşe ve kilit sistemi ile donatılmış, kayışlı tahrik sistemi ile takriben 25-60 dev/dak hızlı yıkama ve 50/110 dev/dak dağıtma devrine haiz en az 2 kademeli hızla sıkma		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>yapabilen, yüksek sıkma devri en az G=300 değerini karşılayacak devirde olmalıdır. ($G=0,558 \times Dt \times Nt^2 / 1,000,000$ DIN 11901 'e göre Dt = Tambur çapı mm, Nt^2=hızlı sıkma devrinin karesi). Makina üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol paneli üzerinde en az 15 adet sabit yıkama + sıkma programı ile 10 adet özel hazırlanabilir boş program olacaktır. Su seviye anahtarı ile en az iki farklı su seviyesini otomatik olarak ayarlayabilen sistemli, polyester ve Cr-Ni paslanmaz çelikten en az üç hazneli deterjan ünitesi, fazla su ve köpüğü tahliye edecek deşarj sistemli, titreşim ve balans önleme tertibatlı, makine arka kısmında en az 2 adet rulmanla yataklandırılmış ve korozyona karşı seramik veya paslanmaz burçlu makina mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan, sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen, bakım için makina içi aydınlatması olan ısıtıcı rezistans gücü en az : 20 kg/defa kapasite için 9 kw 30 kg/defa kapasite için 12 kw 40 kg/defa kapasite için 14 kw 50 kg/defa kapasite için 24 kw 60 kg/defa kapasite için 36 kw veya 0,3 ila 4 bar basınç aralığındaki buhar vasıtasıyla ısıtma sağlayan, buhar, sıcak, soğuk su alma boşaltma işlemlerini otomatik olarak yapabilecek yapıda makinanın kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından onaylı garanti belgeli ve Satış Sonrası Hizmet yeterlik belgeli olacaktır.</p>		
501-310	DKP dış panelli, elektrostatik toz boyalı, buhar ısıtma sistemli.		
501-311	20 kg/defa kapasite için	18.440,00	351,00
501-312	30 kg/defa kapasite için	21.810,00	437,00
501-313	40 kg/defa kapasite için	24.500,00	527,00
501-314	50 kg/defa kapasite için	28.770,00	649,00
501-315	60 kg/defa kapasite için Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir	48.300,00	883,00
501-320	CR-Nİ veya Polyester dış panelli, buhar ısıtma sistemli		
501-321	20 kg/defa kapasite için	21.000,00	351,00
501-322	30 kg/defa kapasite için	25.210,00	437,00
501-323	40 kg/defa kapasite için	26.990,00	527,00
501-324	50 kg/defa kapasite için	31.920,00	649,00
501-325	60 kg/defa kapasite için Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir.	53.440,00	883,00
501-400	<p>HİJYENİK BARIYERLİ 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, 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Bir defasında yıkayıp sıkabileceği kuru çamaşır miktarı aşağıda belirtilen, iç tambur hacmi en az 1/10 yükleme oranlı, iç dış tamburu ve ön ve arkada en az 1' er adet camlı gözetleme kapağı olan, AISI 304 kalite 18 / 8 Cr Ni paslanmaz çelikten, Şasisi en az 4 mm. kalınlığında HRU çelik saçtan imal edilmiş, iki kat astar ve son bir kat boyası ile boyalı dış kaplama panelleri ve kapaklar 1 mm 18 / 8 Cr Ni paslanmaz çelik sacdan veya elektrostatik toz boyalı DKP sacdan imal edilmiş olacaktır. Makine kapağı açıkken çalışmasına izin vermeyen, conta vasıtasıyla sızdırmazlık sağlayan paslanmaz çelikten yapılmış menteşe ve kilit sistemi ile donatılmış, kayışlı tahrik sistemi ile takriben 25-60 dev/dak. Hızlı yıkama ve 50/110 dev/dak. Dağıtma devrine haiz en az 2 kademeli hızlı sıkma yapabilen, yüksek sıkma devri en az G=300 değerini karşılayacak devirde olmalıdır. ($G=0,558 \times Dt \times Nt^2 / 1,000,000$ DIN 11901'e göre Dt = Tambur çapı mm, N bir t^2=hızlı sıkma devrinin karesi) Makine üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol paneli üzerinde en az 15 adet sabit yıkama + sıkma programı ile 10 adet özel hazırlanabilir boş program olacaktır. Su seviye anahtarı ile en az iki farklı su</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL			
	seviyesini otomatik olarak ayarlayabilen sistemli , Cr Ni paslanmaz çelikten en az üç hazneli deterjan ünitesi , fazla su ve köpüğü tahliye edecek deşarj sistemli, titreşim ve balans önleme tertibatlı, makinenin sağ ve sol kısmında en az 2 adet rulmanla yataklandırılmış ve korozyona karşı seramik veya paslanmaz burçlu makine mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan , sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen , bakım için makine içi aydınlatması olan 20 ve 40 kg. kapasite için iç tambur saç kalınlığı 1.5 (bir nokta beş) mm., dış tambur saç kalınlığı 2 (iki) mm. olmalı, 60 kapasite için iç tambur saç kalınlığı 2 (iki) mm., dış tambur saç kalınlığı 3 (üç) mm. olacaktır. Hijyen yıkama amacına uygun 20 ve 40 kg. kapasitelerde tek veya çift giriş-çıkış tambur kapakları, 60 kapasitelerde çift giriş , çift çıkış tambur kapakları olmalıdır.Konulacağı mekan itibarı ile temiz ve kirli bölümü birbirinden ayıran panel montajına uygun , ısıtıcı rezistans gücü en az : 20 kg / sefer kapasite için 2 x 10 kw 40 kg / sefer kapasite için 3 x 10 kw 60 kg / sefer kapasite için 4 x 10 kw veya 2 ile 4 bar basınç vasıtası ile ısıtma sağlayan buhar , sıcak , soğuk su alma boşaltma işlemlerini otomatik olarak yapabilecek yapıda makinenin kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini , montajı ve çalışır halde teslimi. Not:Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından onaylı garanti belgeli ve Satış Sonrası Hizmet yeterlik belgeli olacaktır.					
501-410	Hijyenik bariyerli otomatik çamaşır yıkama ve sıkma makinası, DKP dış panelli, buhar ısıtma sistemli.					
501-411	20 kg/defa kapasite için	33.560,00	564,00			
501-412	40 kg/defa kapasite için	44.890,00	940,00			
501-413	60 kg/defa kapasite için Not:Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir	72.160,00	1.320,00			
501-420	Hijyenik bariyerli otomatik çamaşır yıkama ve sıkma makinası , CR-Nİ veya Polyester dış panelli, buhar ısıtma sistemli					
501-421	20 kg/defa kapasite için	36.620,00	564,00			
501-422	40 kg/defa kapasite için	48.570,00	940,00			
501-423	60 kg/defa kapasite için Not:Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir	77.060,00	1.320,00			
503-000	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, 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Aşağıda belirtilen boy ve çapta üzeri keçe kaplı silindirin uygun ebatla işlendikten sonra kalan ölçüsü en az 2,5 mm. kalınlığında 1/8" Cr. Ni silindir yatağı ve buharlı ısıtıcısı; kondens ayırıcı; buhar vanası; silindir basıncını ayarlamak indirmek ve kaldırmayı temin etmek üzere oto blokajlı nihayetsiz vidalı, kayışlı veya zincirli redüktörlü, hareket mekanizması ,asgari güçleri aşağıda verilmiş olan hareket motoru ve yeterli kapasitede buhar emme aspiratörü el sıkışması esnasında motoru otomatikman durduracak emniyet tertibatı; pas yapmayacak malzemeden çamaşır verme sandığı ve çamaşır alma tablası; ileri geri hareket ettirme tertibatı fiyata dahil olmak üzere buhar veya LPG ile ısınır solenoid vanalı termostatlı, silindir ütü makinasının sigortaları, şalteri ve sinyal lambalı etanj tablosu dahil işyerinde temini ve yerine montajı. Yüklenici en az iki firmadan broşür getirecek ve idarece onananlardan birisi tercih edilecektir.					
503-100	Silindir ütü makinası, buharlı:					
	Silindir ø	Boy	Hareket Motor Gücü	Aspiratör Motor Gücü		
503-101	320 mm.	1800 mm.	0,75 KW	0,37 KW	11.180,00	294,00
503-102	450 mm.	2100 mm.	1,50 KW	0,75 KW	14.530,00	336,00
503-200	Silindir ütü makinası, LPG'li.					

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Silindir ø	Boy	Hareket Motor Gücü	Aspiratör Motor Gücü		
503-201	320 mm	1800 mm.	0,75 KW	0,37 KW	12.690,00	294,00
503-202	450 mm	2100 mm.	1,50 KW	0,75 KW	14.710,00	336,00
503-300	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, 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları 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 oC dereceye dayanıklı K-435 polyester) bantlı, hız ayar ve parmak koruma güvenlik sistemi ile donatılmış, nem ve buhar toplayıcı davlumbazı olan, buhar sistemli veya elektrik ısıtma sistemli, buhar jeti ile donatılmış, elektrik kesintilerinde makinadan çamaşırı çıkarmak için manuel işletme koluna sahip, ütü silindiri boyunda bantla çamaşır verme hazne veya tablalı makinanın kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığında onaylı garanti belgeli ve Satış Sonrası Hizmet Yeterlik belgeli olacaktır.					
503-310	Buhar Isıtma Sistemli (4-10 Atü basınçta) Silindir					
	Çapı Ø mm.	Boy mm				
503-311	500 - 550	1500			14.670,00	355,00
503-312	550 - 600	1800			16.570,00	405,00
503-313	550 - 600	2000			18.460,00	468,00
503-314	750 - 850	2000			30.290,00	527,00
503-315	750 - 850	2500			35.160,00	588,00
503-316	850 - 950	3000			43.270,00	649,00
503-317	1000 - 1200	3000			56.250,00	711,00
503-320	Elektrik ısıtma sistemli					
	Silindir Çapı Ø mm	Silindir Boyu mm	Rezistans Gücü En Az			
503-321	320	1800	12 K W		15.690,00	294,00
503-322	500 - 550	1500	16 K W		17.310,00	354,00
503-323	550 - 650	1800	22 K W		20.550,00	405,00
503-324	550 - 650	2000	22 K W		22.180,00	467,00
503-325	750	2000	24 K W		31.910,00	527,00
503-326	750	2500	35 K W		37.320,00	588,00
504-000	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, 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. En az 2 atmosfer buharla çalışır, pantolon, gömlek, ceket gibi düğmeli eşyaların ütülenmesinde kullanılır. Üst ütülme çenesi alüminyum dökümden; buhar cepli: Pik dökümden alt yastığı çene üstleri perfore paslanmaz (delikli) saca kaplanmış pamuk ve patiska yastıkla örülmüş ütülünen 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 fleksibıl hortumları ;formika kaplı sunta veya kontrplak tablası ile işyerinde temini ve yerine montajı. (Ütülüne yastığının genişliği takriben dar yerinde 20 cm. geniş yerinde 40 cm ve uzunluğu 120 cm olacaktır.)				5.850,00	124,00
504-100	Elektrik Isıtmalı, Buhar Jeneratörlü, Manuel Pres Ütü: (Ölçü : Adet.)				20.690,00	124,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 fleksibıl 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.		
504-200	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.	7.160,00	124,00
506-000	ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNALARI:(Ölçü: Ad.) (TS EN ISO 10472-4) 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Ağırlığı aşağıda belirtilen kuru çamaşırı (Yeterli bir santrifüj sıkma makinasından geçirildikten sonra) bir saatte kurutulabilecek kapasitede, makinaya yerleştirilmiş 0,4 atmosfer buharla çalışan buharlı ısıtıcısı; makine kapasitesine uygun debi ve emişte aspiratörü; 1,5 mm. bakırdan veya 18/8 paslanmaz çelikten yapılmış havşa delikli ve 4 kanatçıklı aşağıda belirtilen tambur mahallinde hava yönlendiricileri kayışlı veya redüktörlü hareket mekanizması, preste imal edilmiş alüminyum veya paslanmaz malzemenin çamaşır koyma kapağı kolayca sökülebilen dış kaplaması girişi havasının sıcaklığını gösteren termometresi; kapalı tipte takriben 1,5 kW gücünde aspiratör ve hareket motoru (sigortaları, şalteri, sinyal lambalı tablosu fiyatın dışında kalmak şartıyla) kurutma makinasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
506-100	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 20 kg/saat 400 L tambur hacminde.	8.600,00	151,00
506-1000	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli: 60 kg/saat 1200 L tambur hacminde.	16.970,00	226,00
506-1001	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 80 kg/saat 1500 L tambur hacminde.	44.850,00	246,00
506-200	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 30 kg/saat 600L tambur hacminde.	9.380,00	151,00
506-300	Çamaşır kurutma makinası, L.P.G ile ısınır: 20 kg/saat 400L tambur hacminde.	8.830,00	151,00
506-400	Çamaşır kurutma makinası, L.P.G ile ısınır: 30 kg/saat 600 L tambur hacminde.	9.660,00	151,00
506-500	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli: 20 kg/saat 400 L tambur hacminde.	9.380,00	151,00
506-600	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli: 30 kg/saat 600 L tambur hacminde.	10.210,00	151,00
506-700	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 40 kg/saat 800 L tambur hacminde.	13.040,00	189,00
506-800	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 60 kg/saat 1200 L tambur hacminde.	15.410,00	226,00
506-900	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli:	14.600,00	189,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	40 kg/saat 800 L tambur hacminde.		
507-1000	<p>KOMBİ ÇAMAŞIR YIKAMA SIKMA VE KURUTMA MAKİNASI:(Ölçü: Ad.)</p> <p>2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2006/95/AT Alçak Gerilim Cihazları 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 çalıştırılabilme 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 TL). Makina üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol paneli üzerinde en az 15 sabit yıkama + sıkma programı ile 10 adet özel hazırlanabilir boş program olacaktır. Su seviye anahtarları ile en az iki farklı su seviyesini otomatik olarak ayarlayabilen sistemli, enjeksiyon kalıpta basılmış plastik deterjan ünitesi, amortisör ve 360 derece oynayabilen baza sisteminden müteşekkil titreşim ve balans önleme tertibatlı, makina arka kısmında en az 2 adet rulmanla yataklandırılmış ve korozyona karşı seramik kaplı makina mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan, sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen; Kurutma bölümü için, Alt üniteye yıkanıp sıkılmış kuru çamaşırı bir defada kurutabilecektir, makinaya yerleştirilmiş paslanmaz çelikten mamul rezistanslarla ısıtma sağlayan, üzerindeki dokunmatik kontrol paneli sayesinde sıcaklık ayarını, kalan zamanı, ayarlayabilme özelliği olan acil durumlarda motoru durduran acil stop butonu bulunan 1/20 yükleme oranlı makinanın iş yerinde temini ve yerine montajı, Yıkama makinesi KW Kurutma makinası KW Kombi 10x10 = 7,5 KW Kombi 10x10 = 9,0 KW Kombi 15x15 = 9,0 KW Kombi 15x15 =12,0 KW Kombi 20x20 = 12,0 KW Kombi 20x20 = 18,0 KW</p>		
507-1100	Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası , DKP dış panelli, elektrik ısıtma sistemli.		
507-1101	10x10 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	31.620,00	470,00
507-1102	15x15 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	35.550,00	516,00
507-1103	20x20 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	39.500,00	564,00
507-1200	Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası , CR-Nİ veya polyester dış panelli, elektrik ısıtma sistemli		
507-1201	10x10 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	35.510,00	470,00
507-1202	15x15 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	39.450,00	516,00
507-1203	20x20 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	44.160,00	564,00

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 9

YAPI İŞLERİ
SOĞUTMA TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için birası 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

TABLO : 1
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

Dt2 = 4 oC (7 oF) için dönüştürme faktörleri								
Yerel Yaş, Ter. Sıcaklığı °C	Δ t2°C							
	10	9	8	7	6	5	4	3
30	-	-	0.40	0.46	0.51	0.59	0.70	0.88
25	-	0.40	.45	0.51	0.58	0.68	0.83	1.08
20	0.42	0.47	0.53	0.61	0.70	0.84	1.06	1.40
15	0.50	0.65	0.64	0.74	0.86	1.06	1.35	-
10	0.60	0.68	0.77	0.91	1.06	1.32	-	-

TABLO : 2
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

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

TABLO : 3
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

$\Delta t_1 = 8,3 \text{ oC (15 oF)}$ için dönüştürme faktörleri												
Yerel Yaş, Ter Sıcaklığı °C	$\Delta t_2 \text{°C}$											
	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
30	-	-	-	-	-	0.62	0.68	0.77	0.87	1.00	1.20	1.49
25	-	-	-	0.62	0.68	0.72	0.83	0.96	1.10	1.30	1.58	-
20	-	0.61	0.68	0.74	0.82	0.92	1.03	1.20	1.40	-	-	-
15	0.68	0.76	0.83	0.92	1.03	1.16	1.30	1.53	-	-	-	-

TABLO : 4
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

$D t_1 = 14 \text{ oC (25 °F)}$ için dönüştürme														
Yerel Yaş, Ter Sıcaklığı °C	$\Delta t_2 \text{°C}$													
	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4
30	-	-	-	-	-	-	-	-	0.84	0.92	1.06	1.18	1.36	1.65
25	-	-	-	-	-	0.80	0.88	0.96	1.06	1.18	1.36	1.54	1.80	-
20	-	-	-	0.84	0.92	1.02	1.12	1.24	1.38	1.56	-	-	-	-
15	0.84	0.92	0.99	1.06	1.16	1.30	1.45	1.62	-	-	-	-	-	-
10	1.04	1.14	1.24	1.34	1.47	1.66	-	-	-	-	-	-	-	-

Not: Δt_1 = Suyun kuleye giriş, çıkış sıcaklıkları arasındaki fark.

Δt_2 = Yerel projelene yaş termometre sıcaklığı ile suyun kuleden çıkış sıcaklığı arasındaki fark (yaklaşım)

Tablolarda mevcut değerlerin arasına düşen bütün değerler için interpolasyon veya extrapolasyon yapılarak aranan değerler bulunacaktır.

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
559-000	SOĞUTMA KULELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).		
559-100	Cebri çekişli soğutma kulesi, aksiyal vantilatörlü; Üç ayrı firmadan alınmış imalat resimleri veya teknik özelliklerini (spesifikasyonlarını) belirtir prospektüslerinden onananlardan bir tanesini kullanmak üzere 21 oC (70 oF) ortam havası yaş termometre sıcaklığı 27 °C (80 °F) su çıkış sıcaklığı 32 °C (90 °F) su giriş sıcaklığına göre aşağıdaki kapasitelerde; dış muhafazası ve deposu, sıcak galvanizlenmiş veya paslanmaya karşı koruyucu boya ile gereği gibi boyanmış sacdan; gereği kadar kapasitede tam kapalı motorlu direkt akuple ise elastik kavramalı değilse kayış germe tertibatlı aksiyal vantilatörlü, deposunda gereği kadar süzme kapasitesinde filtreli emme şamandıralı besleme ve boşaltma tertibatı bulunan, tesisata bağlanması için boru uçları rakorlu veya flanşlı olarak hazırlanmış; su parçalama kısımları kreozot veya tanalit veya benzeri madde ile çürümeye karşı korunmuş çirahlı çamdan; piriç su fiskiyeleri veya başka bir usulle su dağıtması yapılmış bütün su boruları galvanizli; kulenin ahşap ve sac kısımları galvanizli vida, cıvata veya çivi ile bağlanmış olarak temini, montesi, çalışır halde teslimi (32 °C; 27 °C; 21 °C) (90; 80; 70 °F) şartlarına uymadığı takdirde şartnameye ekli tablolardan veya firma katalogundan düzeltme faktörü bulunarak bu şartlardaki kapasitesi fiyata esas alınmak üzere.		
559-101	(10000 kcal/h) 11,6 kW	1.750,00	138,00
559-102	(20000 kcal/h) 22 kW	1.850,00	162,00
559-103	(30000 kcal/h) 33 kW	2.090,00	175,00
559-104	(40000 kcal/h) 44 kW	2.150,00	201,00
559-105	(50000 kcal/h) 56 kW	2.470,00	225,00
559-106	(75000 kcal/h) 87 kW	3.370,00	250,00
559-107	(100000 kcal/h) 116 kW	4.290,00	262,00
559-108	(125000 kcal/h) 145 kW	5.670,00	300,00
559-109	(150000 kcal/h) 175 kW	6.310,00	313,00
559-110	(200000 kcal/h) 220 kW	6.870,00	338,00
559-111	(250000 kcal/h) 290 kW	8.130,00	362,00
559-112	(300000 kcal/h) 330 kW	8.940,00	388,00
559-113	(400000 kcal/h) 440 kW	9.490,00	412,00
559-114	(500000 kcal/h) 560 kW	11.430,00	424,00
559-115	(600000 kcal/h) 700 kW	13.950,00	449,00
559-116	(800000 kcal/h) 930 kW	17.270,00	475,00
559-117	(1000000 kcal/h) 1160 kW	19.510,00	500,00
559-118	(1250000 kcal/h) 1450 kW	22.290,00	488,00
559-200	Cebri çekişli soğutma kulesi, radyal vantilatörlü; Su parçalama kısımları damla tutucusu ve hava çıkış menfezi galvanizli sacdan yapılmış; su püskürtme düzeni, galvanizli borular ve piriç veya plastik memelerle yapılan kapasitesine göre bir veya bir kaç radyal çift emişli vantilatörlü, diğer özellikler B.F.T. 559-100ün aynı.		
559-201	(10000 kcal/h) 11,6 kW	2.270,00	138,00
559-202	(20000 kcal/h) 22 kW	2.670,00	162,00
559-203	(30000 kcal/h) 33 kW	3.162,00	175,00
559-204	(40000 kcal/h) 44 kW	3.440,00	201,00
559-205	(50000 kcal/h) 56 kW	3.710,00	225,00
559-206	(75000 kcal/h) 87 kW	4.360,00	250,00
559-207	(100000 kcal/h) 116 kW	4.970,00	262,00
559-208	(125000 kcal/h) 145 kW	6.260,00	300,00
559-209	(150000 kcal/h) 175 kW	6.960,00	313,00
559-210	(200000 kcal/h) 220 kW	8.130,00	338,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
559-211	(250000 kcal/h) 290 kW	9.440,00	362,00
559-212	(300000 kcal/h) 330 kW	10.550,00	388,00
559-213	(400000 kcal/h) 440 kW	13.850,00	412,00
559-214	(500000 kcal/h) 560 kW	15.930,00	424,00
559-215	(600000 kcal/h) 700 kW	18.190,00	449,00
559-216	(700000 kcal/h) 814 kW	20.160,00	462,00
559-217	(800000 kcal/h) 930 kW	22.760,00	475,00
559-218	(900000 kcal/h) 1047 kW	25.030,00	486,00
559-300	Tabii çekişli soğutma kulesi: Vantilatörsüz tabii çekişli olarak imal edilmiş, yüksekliği ona göre hesap edilmiş diğer özellikler B.F.T. 559-100'ün aynı.		
559-301	(10000 kcal/h) 11,6 kW	712,00	151,00
559-302	(20000 kcal/h) 22 kW	841,00	162,00
559-303	(30000 kcal/h) 33 kW	993,00	187,00
559-304	(40000 kcal/h) 44 kW	1.110,00	213,00
559-305	(50000 kcal/h) 56 kW	1.320,00	237,00
559-400	Yerinde inşa edilen tip, cebri çekilişli soğutma kulesi: Deposu beton havuzlu olarak inşa edilmiş; kenarlı ondüleli etermitle çepeçevre kaplanmış su parçalama ve damlatma sistemi ve seperatörleri kule betonarme havuzlu su taşma seviyesinden en çok 50 cm. yükseklikten itibaren bütün taşıyıcı dikme ve gerdirme elemanları, daha önceki gerekli şartlarda vakum altında öz suyu atıldıktan sonra tamamen kreozot tanalit veya benzeri bir madde emdirilerek çürümeye karşı korunmuş çirali çamdan hava emiş panjurları ve üst güvertesi aynı evsafa ahşaptan yapıp boyanmış; korkuluk ve merdivenleri, galvanizli; vantilatörlerin etrafında ahşap muhafaza bacaları bulunan suyla temasta olan ahşap kısımları gümüş ve temper döküm veya galvanizli civatalarla bağlanmış; su dağıtma sistemi kule üst seviyesinde ana ve tali galvanizli borular ve bu borulara monte edilmiş konik plakalı plastik fiskiyelerden müteşekkil aksiyal vantilatörleri dişli redüktörlerle tahrikli ve beher mil grubunun titreşimini hissedebilecek ve herhangi bir sebeple titreşimin müsaade edilmeyecek bir seviyeye çıkmasında fanı stop ettirecek bir kumanda tertibatıyla mücehhez; soğutma kulesinin diğer bilimum teferruatıyla birlikte işyerinde inşası ve çalışır halde teslimi; diğer özellikler BFT 559-100'ün aynı, (İnşaat ve Tesisat Birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.)		
559-401	(600000 Kcal/h) 700 kW	6.450,00	
559-402	(800000 Kcal/h) 930 kW	8.820,00	
559-403	(1000000 Kcal/h) 1160 kW	10.100,00	
559-404	(2000000 Kcal/h) 2200 kW	16.950,00	
559-405	(3000000 Kcal/h) 3300 kW	20.860,00	
559-406	(4000000 Kcal/h) 4400 kW	24.410,00	
559-407	(8000000 Kcal/h) 9300 kW	31.910,00	
559-408	(12000000 Kcal/h) 13900 kW	44.910,00	
559-409	(16000000 Kcal/h) 18500 kW	55.990,00	
559-410	(20000000 Kcal/h) 22000 kW	77.780,00	
559-411	(24000000 Kcal/h) 28000 kW	80.720,00	
559-500	Cebri çekişli enjektör tipinde soğutma kulesi: Suyu atomize eden meme grupları, bir adet enjektör pompası, filtre giriş ve çıkış havasına yön veren deflektörleri, su damlalarını tutan seperatörü, su toplama haznesi, hava hazneleri ile birlikte; (Fan ve elektrik motoru hariç) Diğer özellikler BFT 559-100 gibi.		
559-501	(15000 kcal/h) 17,5 kW	1.670,00	162,00
559-502	(22400 kcal/h) 26 kW	1.850,00	187,00
559-503	(30000 kcal/h) 33 kW	1.940,00	213,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
559-504	(45000 kcal/h)	52 kW	2.310,00	237,00
559-505	(60000 kcal/h)	70 kW	2.700,00	262,00
559-506	(75000 kcal/h)	87 kW	2.820,00	286,00
559-507	(90000 kcal/h)	100 kW	3.100,00	313,00
559-508	(105000 kcal/h)	120 kW	3.260,00	325,00
559-509	(120000 kcal/h)	140 kW	3.620,00	362,00
559-510	(135000 kcal/h)	157 kW	3.840,00	388,00
559-511	(150000 kcal/h)	175 kW	3.990,00	400,00
559-512	(180000 kcal/h)	210 kW	4.390,00	424,00
559-513	(210000 kcal/h)	245 kW	4.690,00	449,00
559-514	(225000 kcal/h)	260 kW	5.090,00	475,00
559-515	(240000 kcal/h)	280 kW	5.490,00	512,00
559-516	(270000 kcal/h)	315 kW	5.830,00	525,00
559-517	(300000 kcal/h)	330 kW	6.040,00	549,00
559-518	(330000 kcal/h)	380 kW	6.310,00	561,00
559-519	(375000 kcal/h)	435 kW	6.860,00	599,00
559-520	(420000 kcal/h)	490 kW	7.540,00	624,00
559-521	(450000 kcal/h)	520 kW	8.550,00	649,00
559-522	(480000 kcal/h)	555 kW	9.440,00	662,00
559-523	(525000 kcal/h)	610 kW	10.600,00	687,00
559-524	(570000 kcal/h)	660 kW	11.650,00	775,00
559-525	(600000 kcal/h)	700 kW	12.320,00	861,00
559-526	(675000 kcal/h)	780 kW	13.480,00	937,00
559-527	(750000 kcal/h)	870 kW	15.750,00	1.020,00
559-600	Cebri çekişli, düşey milli, aksiyal fanlı, PVC dolgulu paket tipi soğutma kulesi: Cebri çekişli düşey milli kanat açaları ayarlanabilir aksiyal fanlı, eliminatör ve dolgu malzemesi PVCden paket tipi özel soğutma kulesi. Diğer özellikler B.F.T No: 559-000 gibidir.			
559-601	(800000 kcal/h)	930 kW	24.630,00	512,00
559-602	(1000000 kcal/h)	1160 kW	26.680,00	599,00
559-603	(1200000 kcal/h)	1390 kW	30.780,00	662,00
559-604	(1500000 kcal/h)	1750 kW	32.840,00	775,00
587-000	DÖŞEMELERİN İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: Ödenmez). 5078 A 1 no.lu tip detaya göre yapılmak ve inşaat birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.			
588-000	DUVARLARIN İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: Ödenmez). BFT 587-000 pozu ile aynı			
589-000	TAVANLARIN İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: Ödenmez). BFT 587-000 pozu ile aynı			
590-000	SOĞUK HAVA DEPOSU KAPILARI: (Ölçü: Ad.: % 60). İzolasyon malzemesi olarak 40 kg / m3 yoğunluğunda poliüretan kullanılan, içeriden açma kolu bulunan, alüminyum çerçevesi, 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.			
590-100	Soğuk hava deposu kapısı: (boyalı)		622,00	59,50
590-200	Paslanmaz çelik kaplama:		1.010,00	65,50
590-300	Paslanmaz çelik kaplama defrost tertibatlı: (Defrost 40 Voltla çalışacak) İzole kalınlığı en az 20 cm. Olacaktır		1.610,00	76,50
590-400	8 cm kalınlığında, PVC kaplı veya Polyester boyalı soğuk hava depo			

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kapıları		
590-401	70 X 170 cm net geçişli	825,00	55,00
590-402	80 X 180 cm net geçişli	847,00	60,00
590-403	90 X 190 cm net geçişli	907,00	65,50
590-404	100 X 200 cm net geçişli	1.020,00	73,50
590-405	110 x 200 cm net geçişli	1.080,00	77,50
590-406	120 x 200 cm net geçişli	1.200,00	83,00
590-407	130 x 200 cm net geçişli	1.300,00	85,50
590-500	8 cm kalınlığında krom kaplı soğuk hava depo kapıları 590-400 'deki montajlı birim fiyatlar %20 artırılarak hesaplanacaktır		
590-600	12 cm kalınlığında PVC kaplı veya Polyester boyalı soğuk hava depo kapıları		
590-601	70 X 170 cm net geçişli	1.240,00	65,50
590-602	80 X 180 cm net geçişli	1.270,00	73,50
590-603	90 X 190 cm net geçişli	1.340,00	81,50
590-604	100 X 200 cm net geçişli	1.360,00	87,00
590-605	110 x 200 cm net geçişli	1.460,00	93,50
590-606	120 x 200 cm net geçişli	1.500,00	101,00
590-607	130 x 200 cm net geçişli	1.780,00	104,00
590-700	12 cm kalınlığında krom kaplı soğuk hava depo kapıları 590-600 'deki montajlı birim fiyatlar %20 artırılarak hesaplanacaktır.		
590-800	MODÜLER TİP SOĞUK ODA PANELLERİ (Ölçü : m2; İhzarat % 60) Her iki yüzü 0.50-0.55 mm kalınlıkta hijyenik malzeme kaplı galvaniz sac 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 / hm ² °C, poliüretan yangın sınıfı uluslararası standartlara uygun olarak kendinden önlemeli modüler tip soğuk oda panellerinin iş yerinde temini ve yerine montajı. Paneller TS EN 14509'a göre imal edilmiş , 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince, CE uygunluk işaretli olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
590-810	Her iki yüzeyi PVC kaplı veya Polyester boyalı duvar paneli		
590-811	8 cm kalınlığında m2	125,00	10,90
590-812	12 cm kalınlığında m2	143,00	14,60
590-820	Her iki yüzeyi krom kaplı, duvar paneli		
590-821	8 cm kalınlığında m2	187,00	20,10
590-822	12 cm kalınlığında m2	196,00	24,00
590-830	Her iki yüzeyi PVC kaplı veya Polyester boyalı , tavan paneli		
590-831	8 cm kalınlığında	113,00	9,90
590-832	12 cm kalınlığında	119,00	13,20
590-840	Her iki yüzeyi krom kaplı, tavan paneli		
590-841	8 cm kalınlığında	187,00	20,10
590-842	12 cm kalınlığında	196,00	24,00
590-850	İç yüzeyi playwood kaplı zemin paneli		
590-851	8 cm kalınlığında	142,00	13,20
590-852	12 cm kalınlığında	162,00	17,00
590-860	İç yüzeyi krom kaplı zemin paneli		
590-861	8 cm kalınlığında	206,00	16,50
590-862	12 cm kalınlığında	212,00	22,00
590-1000	PAKET TİP SOĞUK DEPO CİHAZI (Ölçü : Ad. İhzarat: %60) Kondanser ünitesinde bulunan soğutma gaz tesisatı, elektrik tesisatı, elektrik panosu, kumanda paneli, kompresör, kondanser ve fan motoru bir arada bulunacak ve bu malzemeler dışarıdan görülmeyecek şekilde elektrostatik boyalı galvaniz kaplama malzemesi ile kaplanmış olacak, evaporatör ünitesi		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ve kondanser ünitesinin dış kabinleri galvaniz olacak, görünen yüzeyler elektrostatik boya ile boyanacak, paket tip soğuk depo cihazında hava soğutmalı kondanser kullanılacak, evaporatör lamel aralığı 6-8 mm arasında, kondanser lamel aralığı 2-3 mm arasında olacak, soğuk depo cihazında dijital kablolu uzaktan kumanda paneli bulunacak, ve cihaz programlanabilen bir microproses işlemci ile çalışacak, soğuk depo cihazının sesli ve ışıklı alarm sistemi olacak, oda sıcaklığı belirlenen değere ulaşmazsa bu alarm sistemi ikaz verecek, soğuk depo cihazı sistemde herhangi bir tıkanıklık yada kondanser ünitesinde aşırı kirlenmeye karşı yüksek basınç presostatıyla koruyarak sistemi kapatıp kullanıcıya ikaz verecek, kondanser ve evaporatör kapasiteleri seçim yapılacak kapasitelere uygun olarak seçilecek, paket tip soğuk depo cihazının borulaması, termometreleri, soğutucu akışkanları ile birlikte iş yerinde temini ve çalışır vaziyette yerine montajı		
590-1400	Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -5/+5 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü hermetik paket tip soğuk depo cihazı (+45 °C kondenzasyon, -15 evoparasyon)		
590-1401	(1000 kcal/h)	6.980,00	202,00
590-1402	(1500 kcal/h)	7.550,00	264,00
590-1403	(2000 kcal/h)	7.960,00	291,00
590-1404	(2500 kcal/h)	8.330,00	327,00
590-1405	(3000 kcal/h)	8.790,00	366,00
590-1406	(3500 kcal/h)	10.480,00	403,00
590-1407	(4000 kcal/h)	11.610,00	442,00
590-1408	(4500 kcal/h)	12.990,00	466,00
590-1409	(5000 kcal/h)	13.400,00	504,00
590-1410	(5500 kcal/h)	14.190,00	530,00
590-1411	(6000 kcal/h)	14.910,00	567,00
590-1412	(6500 kcal/h)	15.660,00	592,00
590-1413	(7000 kcal/h)	16.780,00	618,00
590-1414	(7500 kcal/h)	17.870,00	655,00
590-1415	(8000 kcal/h)	20.740,00	763,00
590-1416	(8500 kcal/h)	21.180,00	790,00
590-1417	(9000 kcal/h)	22.110,00	832,00
590-1418	(9500 kcal/h)	22.930,00	845,00
590-1419	(10000 kcal/h)	25.020,00	888,00
590-1420	(11000 kcal/h)	29.990,00	942,00
590-1421	(12000 kcal/h)	34.350,00	1.020,00
590-1422	(13000 kcal/h)	39.450,00	1.120,00
590-1423	(14000 kcal/h)	41.010,00	1.170,00
590-1424	(15000 kcal/h)	44.160,00	1.230,00
590-1425	(20000 kcal/h)	48.940,00	1.300,00
590-1426	(25000 kcal/h)	53.450,00	1.680,00
590-1427	(30000 kcal/h)	59.800,00	2.230,00
590-1428	(35000 kcal/h)	61.380,00	2.230,00
590-1429	(40000 kcal/h)	62.600,00	2.230,00
590-1430	(45000 kcal/h)	64.500,00	2.230,00
590-1431	(50000 kcal/h)	68.240,00	2.230,00
590-1500	Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan,-5 / +5 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü semihmetik paket tip soğuk depo cihazı. (+45 °C kondenzasyon, -15 evoparasyon)		
590-1501	(5000 kcal/h)	22.530,00	844,00
590-1502	(7500 kcal/h)	29.980,00	920,00
590-1503	(10000 kcal/h)	35.270,00	1.010,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1504	(12500 kcal/h)	38.560,00	1.100,00
590-1505	(15000 kcal/h)	39.930,00	1.180,00
590-1506	(17500 kcal/h)	42.740,00	1.270,00
590-1507	(20000 kcal/h)	48.460,00	1.360,00
590-1508	(25000 kcal/h)	54.690,00	1.520,00
590-1509	(30000 kcal/h)	61.360,00	1.690,00
590-1510	(35000 kcal/h)	67.650,00	1.940,00
590-1511	(40000 kcal/h)	74.320,00	2.120,00
590-1512	(45000 kcal/h)	80.990,00	2.270,00
590-1513	(50000 kcal/h)	87.460,00	2.520,00
590-1514	(1000 kcal/h)	11.860,00	844,00
590-1515	(1500 kcal/h)	12.900,00	844,00
590-1516	(2000 kcal/h)	13.710,00	844,00
590-1517	(2500 kcal/h)	15.540,00	844,00
590-1518	(3000 kcal/h)	16.580,00	844,00
590-1519	(3500 kcal/h)	17.960,00	844,00
590-1520	(4000 kcal/h)	19.460,00	844,00
590-1521	(4500 kcal/h)	21.830,00	844,00
590-1522	(5500 kcal/h)	23.850,00	844,00
590-1523	(6000 kcal/h)	25.080,00	844,00
590-1524	(6500 kcal/h)	26.300,00	844,00
590-1525	(7000 kcal/h)	28.230,00	844,00
590-1526	(8000 kcal/h)	30.950,00	920,00
590-1527	(8500 kcal/h)	32.330,00	1.010,00
590-1528	(9000 kcal/h)	33.320,00	1.010,00
590-1529	(9500 kcal/h)	34.550,00	1.010,00
590-1530	(11000 kcal/h)	36.120,00	1.010,00
590-1531	(12000 kcal/h)	38.100,00	1.010,00
590-1532	(13000 kcal/h)	38.720,00	1.100,00
590-1533	(14000 kcal/h)	39.320,00	1.100,00
590-1600	Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan,-5 / +5 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü scroll paket tip soğuk depo cihazı (+45 °C kondenzasyon, -15 evaporasyon)		
590-1601	(5000 kcal/h)	22.460,00	844,00
590-1602	(7500 kcal/h)	29.940,00	920,00
590-1603	(10000 kcal/h)	36.710,00	1.010,00
590-1604	(12500 kcal/h)	46.250,00	1.100,00
590-1605	(15000 kcal/h)	48.230,00	1.180,00
590-1606	(17500 kcal/h)	51.170,00	1.270,00
590-1607	(20000 kcal/h)	57.880,00	1.360,00
590-1608	(25000 kcal/h)	65.840,00	1.520,00
590-1609	(30000 kcal/h)	72.340,00	1.690,00
590-1610	(35000 kcal/h)	80.910,00	1.940,00
590-1611	(40000 kcal/h)	88.430,00	2.120,00
590-1612	(45000 kcal/h)	96.220,00	2.270,00
590-1613	(50000 kcal/h)	110.200,00	2.520,00
590-1614	(1000 kcal/h)	11.840,00	844,00
590-1615	(1500 kcal/h)	12.860,00	844,00
590-1616	(2000 kcal/h)	13.670,00	844,00
590-1617	(2500 kcal/h)	15.480,00	844,00
590-1618	(3000 kcal/h)	16.540,00	844,00
590-1619	(3500 kcal/h)	17.910,00	844,00
590-1620	(4000 kcal/h)	19.540,00	844,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1621	(4500 kcal/h)	21.750,00	844,00
590-1622	(5500 kcal/h)	23.780,00	844,00
590-1623	(6000 kcal/h)	25.000,00	844,00
590-1624	(6500 kcal/h)	26.210,00	844,00
590-1625	(7000 kcal/h)	28.130,00	844,00
590-1626	(8000 kcal/h)	30.870,00	920,00
590-1627	(8500 kcal/h)	32.280,00	1.010,00
590-1628	(9000 kcal/h)	33.260,00	1.010,00
590-1629	(9500 kcal/h)	34.490,00	1.010,00
590-1630	(11000 kcal/h)	44.120,00	1.010,00
590-1631	(12000 kcal/h)	45.330,00	1.010,00
590-1632	(13000 kcal/h)	47.360,00	1.100,00
590-1633	(14000 kcal/h)	47.990,00	1.100,00
590-1700	Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -15/-25 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü hermetik paket tip soğuk depo cihazı (+45 °C kondenzasyon, -30 evaporasyon)		
590-1701	(1000 kcal/h)	8.150,00	202,00
590-1702	(1500 kcal/h)	9.880,00	264,00
590-1703	(2000 kcal/h)	10.910,00	291,00
590-1704	(2500 kcal/h)	11.880,00	327,00
590-1705	(3000 kcal/h)	13.100,00	366,00
590-1706	(3500 kcal/h)	14.250,00	403,00
590-1707	(4000 kcal/h)	15.720,00	442,00
590-1708	(4500 kcal/h)	16.830,00	466,00
590-1709	(5000 kcal/h)	18.040,00	504,00
590-1710	(5500 kcal/h)	19.100,00	530,00
590-1711	(6000 kcal/h)	20.620,00	567,00
590-1712	(6500 kcal/h)	21.640,00	592,00
590-1713	(7000 kcal/h)	22.830,00	618,00
590-1714	(7500 kcal/h)	23.900,00	655,00
590-1715	(8000 kcal/h)	25.240,00	693,00
590-1716	(8500 kcal/h)	26.390,00	718,00
590-1717	(9000 kcal/h)	27.740,00	756,00
590-1718	(9500 kcal/h)	29.130,00	768,00
590-1719	(10000 kcal/h)	30.030,00	807,00
590-1720	(11000 kcal/h)	32.440,00	856,00
590-1721	(12000 kcal/h)	35.640,00	920,00
590-1722	(13000 kcal/h)	37.130,00	1.010,00
590-1723	(14000 kcal/h)	38.340,00	1.060,00
590-1724	(15000 kcal/h)	40.650,00	1.120,00
590-1725	(20000 kcal/h)	43.890,00	1.180,00
590-1726	(25000 kcal/h)	48.990,00	1.520,00
590-1727	(30000 kcal/h)	54.150,00	2.030,00
590-1728	(35000 kcal/h)	60.890,00	2.030,00
590-1729	(40000 kcal/h)	69.530,00	2.030,00
590-1730	(45000 kcal/h)	79.790,00	2.030,00
590-1731	(50000 kcal/h)	95.040,00	2.030,00
590-1800	Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -15 / -25 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü semihmetik paket tip soğuk depo cihazı (+45 °C kondenzasyon, -30 evaporasyon)		
590-1801	(5000 kcal/h)	28.590,00	844,00
590-1802	(7500 kcal/h)	38.670,00	920,00
590-1803	(10000 kcal/h)	46.900,00	1.010,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1804	(12500 kcal/h)	52.800,00	1.100,00
590-1805	(15000 kcal/h)	62.200,00	1.180,00
590-1806	(17500 kcal/h)	67.260,00	1.270,00
590-1807	(20000 kcal/h)	74.750,00	1.360,00
590-1808	(25000 kcal/h)	87.830,00	1.520,00
590-1809	(30000 kcal/h)	103.400,00	1.690,00
590-1810	(35000 kcal/h)	116.000,00	1.940,00
590-1811	(40000 kcal/h)	132.400,00	2.120,00
590-1812	(45000 kcal/h)	144.700,00	2.270,00
590-1813	(50000 kcal/h)	157.300,00	2.520,00
590-1814	(1000 kcal/h)	12.590,00	844,00
590-1815	(1500 kcal/h)	16.670,00	844,00
590-1816	(2000 kcal/h)	18.720,00	844,00
590-1817	(2500 kcal/h)	20.610,00	844,00
590-1818	(3000 kcal/h)	22.370,00	844,00
590-1819	(3500 kcal/h)	23.760,00	844,00
590-1820	(4000 kcal/h)	25.120,00	844,00
590-1821	(4500 kcal/h)	26.690,00	844,00
590-1822	(5500 kcal/h)	30.900,00	844,00
590-1823	(6000 kcal/h)	33.410,00	844,00
590-1824	(6500 kcal/h)	34.970,00	844,00
590-1825	(7000 kcal/h)	36.870,00	844,00
590-1826	(8000 kcal/h)	39.890,00	920,00
590-1827	(8500 kcal/h)	41.300,00	1.010,00
590-1828	(9000 kcal/h)	43.400,00	1.010,00
590-1829	(9500 kcal/h)	45.580,00	1.010,00
590-1830	(11000 kcal/h)	48.650,00	1.010,00
590-1831	(12000 kcal/h)	50.840,00	1.010,00
590-1832	(13000 kcal/h)	54.570,00	1.100,00
590-1833	(14000 kcal/h)	58.600,00	1.100,00
590-1900	Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -15 / -25 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü scroll paket tip soğuk depo cihazı (+45 °C kondenzasyon, -30 evaporasyon)		
590-1901	(5000 kcal/h)	27.160,00	929,00
590-1902	(7500 kcal/h)	36.640,00	1.020,00
590-1903	(10000 kcal/h)	42.440,00	1.120,00
590-1904	(12500 kcal/h)	51.410,00	1.210,00
590-1905	(15000 kcal/h)	59.560,00	1.300,00
590-1906	(17500 kcal/h)	62.690,00	1.270,00
590-1907	(20000 kcal/h)	70.610,00	1.360,00
590-1908	(25000 kcal/h)	87.110,00	1.520,00
590-1909	(30000 kcal/h)	103.900,00	1.690,00
590-1910	(35000 kcal/h)	120.000,00	1.940,00
590-1911	(40000 kcal/h)	136.500,00	2.120,00
590-1912	(45000 kcal/h)	153.000,00	2.270,00
590-1913	(50000 kcal/h)	169.500,00	2.520,00
590-1914	(1000 kcal/h)	10.850,00	844,00
590-1915	(1500 kcal/h)	15.170,00	844,00
590-1916	(2000 kcal/h)	17.030,00	844,00
590-1917	(2500 kcal/h)	20.190,00	844,00
590-1918	(3000 kcal/h)	22.550,00	844,00
590-1919	(3500 kcal/h)	23.430,00	844,00
590-1920	(4000 kcal/h)	22.860,00	844,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1921	(4500 kcal/h)	24.300,00	844,00
590-1922	(5500 kcal/h)	28.100,00	844,00
590-1923	(6000 kcal/h)	30.360,00	844,00
590-1924	(6500 kcal/h)	31.830,00	844,00
590-1925	(7000 kcal/h)	33.540,00	844,00
590-1926	(8000 kcal/h)	36.280,00	920,00
590-1927	(8500 kcal/h)	37.610,00	1.010,00
590-1928	(9000 kcal/h)	39.510,00	1.010,00
590-1929	(9500 kcal/h)	39.660,00	1.010,00
590-1930	(11000 kcal/h)	45.340,00	1.010,00
590-1931	(12000 kcal/h)	48.030,00	1.010,00
590-1932	(13000 kcal/h)	50.900,00	1.100,00
590-1933	(14000 kcal/h)	54.480,00	1.100,00
600-000	PAKET TİP SOĞUTMA GRUPLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60)		
600-1000	Hava soğutmalı su soğutma grupları		
600-1100	Scrol kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu R 134a veya 410 A soğutucu gazlar ile çalışan, CE 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 kuruluşlarınca verimlilik ve kapasite test edilmiş olacak. İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. Cihazlar evaporatör fanları güçleri de dahil olmak üzere hesaplanmış, en az 2,5 (COP) soğutma etkinlik katsayısında sahip olmalıdır. İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. 130 KW üzeri Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. Soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
600-1101	5 KW	13.570,00	418,00
600-1102	7,5 KW	14.900,00	462,00
600-1103	10 KW	16.570,00	517,00
600-1104	15 KW	20.470,00	638,00
600-1105	20 KW	24.640,00	770,00
600-1106	30 KW	35.440,00	1.100,00
600-1107	40 KW	43.080,00	1.350,00
600-1108	60 KW	52.000,00	1.620,00
600-1109	80 KW	57.020,00	1.780,00
600-1110	100 KW	68.990,00	2.150,00
600-1111	120 KW	77.180,00	2.400,00
600-1112	150 KW	91.330,00	2.840,00
600-1113	200 KW	125.300,00	3.900,00
600-1114	250 KW	139.900,00	4.350,00
600-1115	300 KW	150.200,00	4.870,00
600-1116	350 KW	161.200,00	5.450,00
600-1117	400 KW	182.200,00	6.150,00
600-1118	450 KW	198.900,00	6.710,00
600-1200	Vidalı kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu R 134 a veya 410 A 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. Cihazlar evaporatör fanları güçleri de dahil olmak üzere hesaplanmış, en az 2,9 (COP) soğutma etkinlik katsayısında sahip olmalıdır. Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. Soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi		

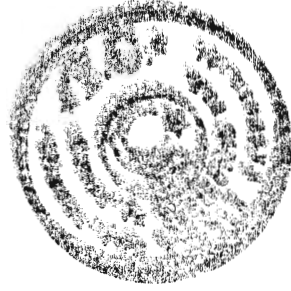
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	(Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
600-1201	200 KW	147.100,00	4.800,00
600-1202	250 KW	162.700,00	5.310,00
600-1203	300 KW	206.400,00	5.980,00
600-1204	350 KW	216.000,00	6.250,00
600-1205	400 KW	233.800,00	7.080,00
600-1206	450 KW	257.100,00	7.080,00
600-1207	500 KW	282.900,00	8.190,00
600-1208	550 KW	294.000,00	8.520,00
600-1209	600 KW	316.900,00	9.180,00
600-1210	700 KW	351.700,00	9.940,00
600-1211	800 KW	384.500,00	11.220,00
600-1212	900 KW	420.800,00	11.980,00
600-1213	1000 KW	454.100,00	12.830,00
600-1214	1100 KW	469.200,00	14.170,00
600-1215	1200 KW	498.400,00	15.050,00
600-1216	1300 KW	526.800,00	15.910,00
600-1217	1400 KW	575.400,00	17.380,00
600-1218	1500 KW	610.100,00	18.280,00
600-1219	1600 KW	656.500,00	19.230,00
600-1220	1700 KW	742.800,00	21.750,00

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 10

YAPI İŞLERİ
HASTANE TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
670-000	OKSİJEN TÜPÜ: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 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.	659,00	8,80
671-000	TİJ BORU TAKIMI VE BAĞLANTISI: (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.	115,00	16,50
672-000	KOLLEKTÖR: (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 bağlantısı için 5 adet bağlantı ucu olan ve uçlara bağlanacak tüplerin yanlış bağlanmasına müsaade etmeyecek özel bir yapıda olan her bir tüp girişi için geri dönüşsüz akış vanalı, duvara montaj ve tespit parçalı kollektörün her türlü malzeme ve işçilik dahil, işyerinde temini ve yerine montajı.	117,00	20,00
673-000	YÜKSEK BASINÇ 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 düşürücülerden biri, 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, ögösel ve duysal uyarı veren dijital veya led göstergeli alarm paneli ile sistemleri bir arada toplayan yapıda olan tablonun işyerinde temini, yerine montajı.	3.650,00	90,50
674-000	İKİNCİ BASINÇ 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.	374,00	44,00
680-000	ALARM TESİSATI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80). Bir oksijen bataryasında, basınç belirli bir değerin (örneğin 7 Atmosferin) altına düştüğünde, oksijen santralına ve hastahanelerin gerekli görülen diğer yerlerine monte edilerek ilgilileri ikaz eden elektrik lambası sinyali, alarm düzeninin iş yerinde temini ve yerine montajı.	461,00	35,50
690-000	VAKUM TESİSATI VAKUM DEPOSU: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Gerekli iç hacminde, en az (-0.9) Atmosfer (eksi) basınca dayanıklı çelik sacdan, temizleme kapağı, üç ayaklı veya bir çember üzerine oturtulacak şekilde tamamen galvanize edilmiş vakum deposunun, gerekli boru bağlantı uçlarını iş yerinde temini ve yerine montajı.		
690-100	200 Litre	870,00	53,00
690-200	300 Litre	900,00	53,00
690-300	400 Litre	981,00	53,00
690-400	600 Litre	1.290,00	53,00
691-000	VAKUM POMPASI: (Ölçü: Tk; İhzarat: % 80).		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 filtrelili, iki pompanın paralel çalışacak şekilde iş yerinde temini ve yerine montajı. (Presostat ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenir.)		
691-500	Beheri 60m ³ /h (-0,5)Atmosfer basınçlı hava verebilen 2 adet pompalı:	7.410,00	95,00
694-000	AZOT PROTOKSİT TESİSATI: (İhzarat: % 80).		
694-100	Azot protoksit tüpü: (Ölçü: Ad.) (TS EN 13322-1-2) Azot protoksit doldurmaya mahsus yeşil boyalı, tüpün işyerinde temini ve montajı, diğer özellikler B.F.T 670-000ün aynı.	642,00	
694-800	OKSİJEN, VAKUM VE AZOTPROTOKSİT ARA VALFİ: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Oksijen vakum ve azot protoksit devrelerinde kullanılmak üzere yağdan, yegane ve diğer zararlı cisimlerden arındırılmış, 30 Atmosfere denenmiş, 12 Atmosfer işletme basıncında; giriş ve çıkış rakorlu, elle açılıp kapama volanlı; pirinçten preste şekillendirilmiş; duvara monte edilebilen ayaklı valfin temini, dubel ve pirinç vida ile duvara tespiti.		
694-801	8 ø mm. (1/4")	61,50	4,40
694-802	10 ø mm. (3/8")	84,00	4,40
694-803	15 ø mm. (1/2")	93,50	4,40
694-804	18 ø mm. (5/8")	106,00	4,40
694-900	Medikal bakır borular(Ölçü:m. : İhzarat:%60) TS EN 13348 standardına ve 97/23/AT 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 yapıma kelepçeler ile kelepçelenmesi,montaj malzemesi dahil ,iş yerinde temini ve montajı.		
	Dış çapı d(mm)	Et kalınlıkları e(mm)	
694-901	10 mm	1.0 mm	2,20
694-902	12 mm	1.0 mm	2,20
694-903	15 mm	1.0 mm	2,20
694-904	22 mm	1.0 mm	2,20
694-905	28 mm	1.0 mm	4,40
694-906	35 mm	1.5 mm	4,40
694-907	42 mm	1.5 mm	4,40
694-908	54 mm	2.0 mm	6,60
694-909	76 mm	2.0 mm	8,80
694-910	108 mm	2.5 mm	8,80
694-1000	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 sinyalizasyon edecek şekilde, bölge servis ünitelerindeki sviçler vasıtasıyla basınç düzeyini izleyerek " set" edilen değerlere göre gerektiğinde alarm pozisyonunu sesli ve ışıklı olarak uyaracak şekilde, sistem bir mikroişlemci vasıtasıyla kontrol edilebilen, otomasyona ve bilgisayar sistemine bilgi aktarabilen medikal gaz alarm panelinin iş yerinde temini ve montajı.		
694-1001	2 Gaz için	3.050,00	66,00
694-1002	3 Gaz için	3.650,00	93,50
694-1003	4 Gaz için	4.040,00	112,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
694-1004	5 Gaz için	4.530,00	130,00
694-1100	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.		
694-1101	2 Gaz için	2.320,00	84,00
694-1102	3 Gaz için	3.050,00	104,00
694-1103	4 Gaz için	3.770,00	97,00
694-1104	5 Gaz için	4.440,00	134,00
694-1200	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 valfi ile birlikte bulunan, sistem bir mikroişlemci vasıtasıyla kontrol edilebilen, otomasyona ve bilgisayar sistemine bilgi aktarabilen, kontrol paneli sağ ve sol grupları otomatik geçişli olarak sırayla devreye sokabilen, tasarım debisinde ve basıncında hattı beslemek için gerekli basınç regülatörleri, emniyet valfları, basınç göstergeleri ve alarm ile donatılmış azot protoksit santralının iş yerinde temini ve montajı. Not:Azot protoksit tüpleri hariç.		
694-1201	2x3 + 1x3 tüplük sistem	18.370,00	641,00
694-1202	2x4 + 1x4 tüplük sistem	19.460,00	717,00
694-1203	2x5 + 1x5 tüplük sistem	20.200,00	770,00
694-1204	2x10 + 1x10 tüplük sistem	25.970,00	894,00
694-1300	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. Vıdalı kompresör (sistem eş yaşlanmalı), filtre grubu, kurutucu (Basıncı hava kurutucuları Avrupa Farmakopya Standartlarında hava üretirken aynı zamanda Uluslararası Solunabilir Hava Standartlarına uygun olmalıdır) ve regülatörler ile komple iş yerinde temini ve montajı.		
694-1301	3x35 m3/h (Tank =500 lt)	138.700,00	1.100,00
694-1302	3x40 m3/h (Tank =500 lt)	144.000,00	1.320,00
694-1303	3x60 m3/h (Tank = 2x500 lt)	177.100,00	1.630,00
694-1304	3x110 m3/h (Tank = 2x1000 lt)	215.300,00	2.040,00
694-1305	3x150 m3/h (Tank = 2x1000 lt)	236.800,00	2.330,00
694-1400	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		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	montajı.		
694-1401	3x40 m3/h (Tank = 500 lt)	68.310,00	951,00
694-1402	3x60 m3/h (Tank = 500 lt)	73.210,00	1.090,00
694-1403	3x100 m3/h (Tank = 500 lt)	95.650,00	1.230,00
694-1404	3x160 m3/h (Tank = 1000 lt)	123.600,00	1.630,00
694-1405	3x250 m3/h (Tank = 1000 lt)	139.200,00	2.040,00
694-1500	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 sisteminin iş yerinde temini ve montajı.	3.310,00	131,00
694-1510	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 pusbutonu ile işletmeye alınan bir asıl bir yedek olmak üzere anestetik gaz tahliye sisteminin iş yerinde temini ve montajı.		
694-1511	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 30+30m3/h	20.430,00	473,00
694-1512	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 70+70m3/h	22.810,00	531,00
694-1513	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 100+100m3/h	26.460,00	596,00
694-1514	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 130+130m3/h	31.500,00	658,00
694-1600	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, tıj boru takımı, kollektör, rampa ve bağlantıları, emniyet valfi, 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		
694-1601	2x5 + 1x5 tüplük sistem	20.400,00	448,00
694-1602	2x8 + 1x8 tüplük sistem	26.610,00	624,00
694-1603	2x10 + 1x10 tüplük sistem	31.980,00	939,00
694-1604	2x20 + 1x20 tüplük sistem	38.660,00	1.090,00
694-1700	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.		
694-1701	Oksijen prizi	300,00	8,80
694-1702	Vakum prizi	300,00	8,80
694-1703	Azot protoksit prizi	300,00	8,80
694-1704	Basınçlı hava prizi	300,00	8,80
694-1705	Anestetik gaz tahliye prizi	300,00	8,80

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 11

YAPI İŞLERİ
YANGINDAN KORUNMA
DONANIM ve TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 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 ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

7- Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatını ifade eder.

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.

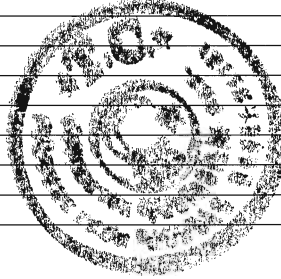
10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1001-000	Yer Üstü Yangın Musluğu (HİDRANT): (Ölçü: Ad.;İhzarat%60) (TS EN 14339, 14384, 1074-6) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gövdesi pik döküm; sit-supab ve su alma kapakları pirinçten supap 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 hidrantın iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-001	DN 80	1.360,00	91,00
1001-002	DN 100	1.400,00	91,00
1001-003	DN 150	2.070,00	98,00
1001-100	10 Kgf/cm² basınca dayanıklı, içi kauçuk kaplı hortum, (yedek olarak): (Ölçü:m.)		
1001-101	DN50	4,75	0,35
1001-102	DN65	7,10	0,35
1001-200	Yangın valflü, pirinç gövdeli, çift kavramalı, küresel:		
1001-201	DN40	99,00	9,90
1001-202	DN50	129,00	14,30
1001-300	Yangın (lanş) püskürtücüsü: (TS 3145)		
1001-301	Kumandasız	42,80	5,50
1001-302	Kumandalı	64,50	7,70
1001-400	Yer Üstü Yangın Musluğu Açma Anahtarı(TS 3145)	35,40	
1001-500	SULAMA HİDRANTLARI: (Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60)		
1001-510	A tipi Sulama Hidrantları: TS EN 14267 Standardına ve 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gövde, kapak, nozul, volan malzemesi TS EN 1561 normuna uygun pik dökme demir veya TS EN 1563 normuna uygun sfero dökme demir, giriş çapı Ø 100 mm flanşlı, gövde Ø 100 mm, çıkış çapı (nozlu çapı) 65 mm, max. giriş basıncı 16 Atü, 1,5-10 lt/sn aralığında mekanik debi limitörlü, mekanik basınç regülatör takılabilme özelliğine sahip, istenildiğinde her bir nozul (su alma ağzı) üzerine oransal tip sayaç takılarak geçen su miktarı ölçülebilen, antifrost (Donmaya karşı otomatik tahliye elemanı) özelliği bulunan sulama hidrantının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-511	A1 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	626,00	44,00
1001-512	A1 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	663,00	49,50
1001-513	A1 Tipi Üç Çıkışlı Hidrant	763,00	55,00
1001-514	A1 Tipi Dört Çıkışlı Hidrant	840,00	60,50
1001-515	A2 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	696,00	55,00
1001-516	A2 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	729,00	60,50
1001-517	A2 Tipi Üç Çıkışlı Hidrant	830,00	66,00
1001-518	A2 Tipi Dört Çıkışlı Hidrant	963,00	71,50
1001-520	B Tipi Sulama Hidrantları: TS EN 14267 Standardına ve 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gövde, kapak, nozul, volan malzemesi TS EN 1561 normuna uygun pik dökme demir veya TS EN 1563 normuna uygun sfero dökme demir, giriş çapı Ø 80 mm flanşlı, gövde Ø 80 mm, çıkış çapı (nozlu çapı) 65 mm, max. giriş basıncı 16 Atü, 1,5-10 lt/sn aralığında mekanik debi limitörlü, mekanik basınç regülatör takılabilme özelliğine sahip, istenildiğinde her bir nozul (su alma ağzı) üzerine oransal tip sayaç takılarak geçen su miktarı ölçülebilen, antifrost (Donmaya		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	karşı otomatik tahliye elemanı) özelliği bulunan sulama hidrantının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-521	B1 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	1.470,00	44,00
1001-522	B1 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	2.060,00	49,50
1001-523	B2 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	1.760,00	55,00
1001-524	B2 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	2.370,00	60,50
1001-530	C Tipi Sulama Hidrantları: TS EN 14267 Standardına ve 97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gövde, kapak, nozul, volan malzemesi TS EN 1561 normuna uygun pik dökme demir veya TS EN 1563 normuna uygun sfero dökme demir, giriş çapı Ø 100- Ø 150 mm flanşlı, gövde Ø 100- 150 mm, çıkış çapı (nozul çapı) ø 100 mm, max. giriş basıncı 16 Atü, 10-20 lt/sn aralığında mekanik debi limitörlü, mekanik basınç regülatör takılabilme özelliğine sahip, istenildiğinde her bir nozul (su alma ağzı) üzerine oransal tip sayaç takılarak geçen su miktarı ölçülebilen, antifrost (Donmaya karşı otomatik tahliye elemanı) özelliği bulunan sulama hidrantının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-531	C 1 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	2.600,00	44,00
1001-532	C 1 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	3.770,00	49,50
1001-533	C2 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	4.930,00	55,00
1001-534	C2 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	6.040,00	60,50
1001-540	D Tipi Sulama Hidrantları: TS EN 14267 Standardına ve 97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gövde, kapak, nozul, volan malzemesi TS EN 1561 normuna uygun pik dökme demir veya TS EN 1563 normuna uygun sfero dökme demir, giriş çapı 100- Ø 150 mm flanşlı, gövde 100- Ø 150 mm, çıkış çapı(nozul çapı) 100 mm, max. giriş basıncı 16 Atü, 10-20 lt/sn aralığında mekanik debi limitörlü, mekanik basınç regülatör takılabilme özelliğine sahip, istenildiğinde her bir nozul (su alma ağzı) üzerine oransal tip sayaç takılarak geçen su miktarı ölçülebilen, antifrost (Donmaya karşı otomatik tahliye elemanı) özelliği bulunan sulama hidrantının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-541	D1 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	594,00	33,00
1001-542	D1 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	642,00	38,50
1001-543	D2 Tipi Tek Çıkışlı Hidrant	676,00	44,00
1001-544	D2 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	709,00	49,50
1001-550	E Tipi Sulama Hidrantları: TS EN 14267 Standardına ve 97/23/EC Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gövde, kapak, nozul, volan malzemesi TS EN 1561 normuna uygun pik dökme demir veya TS EN 1563 normuna uygun sfero dökme demir, giriş çapı Ø 150 mm flanşlı, gövde Ø 150 mm, çıkış çapı(nozul çapı) 65-100 mm, max. giriş basıncı 10 Atü, mekanik debi limitörlü, mekanik basınç regülatör takılabilme özelliğine sahip, istenildiğinde her bir nozul (su alma ağzı) üzerine oransal tip sayaç takılarak geçen su miktarı ölçülebilen, antifrost (Donmaya karşı otomatik tahliye elemanı) özelliği bulunan sulama hidrantının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-551	E1 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	482,00	49,50
1001-552	E2 Tipi Çift Çıkışlı Hidrant	624,00	55,00
1001-560	Debi Limitörü: Hidrant çıkışına bağlanacak kurtağzı, klape hariç, işletme debisine uygun debi limitörünün iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-561	Çıkış çapı Ø 65 mm için 1,5, 2, 3, 4, 5, 6, 7,5 ve 9 lt/sn	80,50	5,50
1001-562	Çıkış çapı Ø 100 mm için 10, 12, 15, 18, 20 lt/sn	121,00	5,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1001-570	Basınç Regülatörü: Gövdesi pirinçten, yayı TS EN 10088-3 paslanmaz çelikten imal edilmiş, işletme debisi TS EN 14267 standardına uygun olan Basınç Regülatörünün iş yerinde temini ve yerine montajı.		
1001-571	A ve B tipi Hidrant için Basınç Regülatörü	80,50	11,00
1001-572	E2 Tipi Hidrant için Basınç Regülatörü	362,00	11,00
1001-580	Hidrantlar için su sayacı:		
1001-581	A, B, C Tipi Hidrantların Üzerine monte edilebilen ve su miktarını Ölçen Sayacın iş yerinde temini ve yerine montajı.	141,00	11,00
1002-000	TS. EN 671-1 NORMLARINDA YANGIN DOLABI: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Makarası; azami 800 mm' den fazla olmayan iki çelik disk ve çapı 19 mm ve 25 mm olan hortumlar için asgari çapı 200 mm' den az olmayan ve çapı 33 mm olan hortumlar için asgari çapı 280 mm' den az olmayan iç dairevi parça ve tamburdan meydana gelen, 97/23/EC Basıncılı Kaplar Yönetmeliği uygun olarak üretilmiş, TS.EN 671-1, 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 19-25-33 mm ve hortum uzunluğu 30 m' yi aşmayan nozul veya lansı: Kapama ve püskürtme ve/veya fiskiye yapabilen TS.EN 671-1,671-2'ye uygun yangın vanası: elle kumandalı DN50 çapında, rakorlu, valfi ve rakoru TS 12258, 12259'a uygun.Dolabı, bütün yangın söndürme tesisatını içine alabilecek boyutlarda, 92/58/EEC'ye uygun sembolle işaretli. Not:Tüplü Modellerde TS 862 EN 3'e uygun 6 Kg ABC tipi kuru kimyevi tozlu tüpü ile birlikte işyerinde temini ve montajı.		
1002-100	Tüpsüz Model Yangın Dolapları:		
	Hortum Çapı Hortum Uzunluğu		
1002-101	DN20 15m	641,00	97,00
1002-102	DN20 20m	673,00	97,00
1002-103	DN20 25m	710,00	97,00
1002-104	DN20 30m	734,00	97,00
1002-105	DN25 15m	737,00	97,00
1002-106	DN25 20m	791,00	97,00
1002-107	DN25 25m	831,00	97,00
1002-108	DN25 30m	911,00	97,00
1002-110	Tüplü Model Yangın Dolapları:		
	Hortum Çapı Hortum Uzunluğu		
1002-111	DN20 15m	799,00	110,00
1002-112	DN20 20m	833,00	110,00
1002-113	DN20 25m	866,00	110,00
1002-114	DN20 30m	911,00	110,00
1002-115	DN25 15m	888,00	110,00
1002-116	DN25 20m	933,00	110,00
1002-117	DN25 25m	998,00	110,00
1002-118	DN25 30m	1.050,00	110,00
1002-200	TS. EN 671-2 NORMLARINDA YANGIN DOLABI: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) 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 102-1000'deki gibi.		
1002-201	Tüpsüz Model	629,00	66,00
1002-202	Tüplü Model	770,00	82,50
1002-300	ARAZİ TİPİ YANGIN DOLABI 2 " HORTUMLU: (Ölçü: Ad.; İhzarat	4.330,00	110,00




Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	%60) 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		
1002-310	ARAZİ TİPİ YANGIN DOLABI 2½" HORTUMLU: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) 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.	4.070,00	110,00
1003-000	Otomatik Yangın Sprinkleri: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Yangının ısı sonucunu, cam veya ergiyen metalin açılmasıyla, arkasındaki basınçlı suyun otomatik olarak yangının üzerine püskürtülmesini sağlayan, standart tepkili, pirinç malzemedan 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.		
1003-100	Standart Uygulamalar için Otomatik Yangın Sprinkleri: Açılma sıcaklığı 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 100°C veya 141°C, K faktörü 79 ile 81 (metrik) arasında.		
1003-101	Dik DN 15	11,60	2,20
1003-102	Dik DN 20	14,70	2,20
1003-103	Sarkık DN 15	11,60	2,20
1003-104	Sarkık DN 20	14,70	2,20
1003-105	Yatay Duvar Kenarı DN 15	22,10	2,20
1003-106	Yatay Duvar Kenarı DN 20	27,30	2,20
1003-120	Özel Uygulamalar için Otomatik Yangın Sprinkleri: Depo, yatak odası, büyük oda, koridor, çatı, vb. özel uygulamalar için üretilmiş ve onaylanmış.		
1003-121	Genişletilmiş Etkili DN 15	39,70	2,20
1003-123	İri Damlalı DN 20	57,00	2,20
1003-124	EBHT (Erken Baskın Hızlı Tepkili) DN 20	39,70	2,20
1004-000	Açık Yangın Su Püskürtme Memesi (Nozul):(Ölçü:Ad.;İhzarat %60) Açık konumda su açıldığında, suyu belli bir açı ile dağıtma biçimi ve damlacık yapısında püskürterek yangını söndürme, soğutma veya yüzeyi soğutma işlevine sahip, pirinç malzemedan, onaylı açık yangın su püskürtme memesinin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1004-010	Açık Yangın Su Püskürtme Memesi Açılma sıcaklığı 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 100°C veya 141°C, K faktörü 79 ile 81 (metrik) arasında		
1004-011	Dik DN 15	12,60	2,20
1004-012	Dik DN 20	15,80	2,20
1004-013	Sarkık DN 15	12,60	2,20
1004-014	Sarkık DN 20	15,80	2,20
1004-020	Yangın Sprinklerin veya Açık Yangın Su Püskürtme Memesine İlaveler için Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60). Yangın sprinklerini, görünüş olarak veya aşınmalara karşı değiştirme amaçlı,		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	renk verecek veya koruyacak biçimde kullanılan kaplamalar		
1004-021	Beyaz Boyalı	2,10	0,35
1004-022	Krom Kaplama	1,05	0,25
1004-030	Hızlı Tepki İlavesi: Otomatik yangın sprinklerinin ısıya karşı vereceği tepkiyi hızlandırarak, daha çabuk açılma özelliğine sahip olması.	8,40	1,10
1004-040	Rozet İlavesi: Sprinkler kafasının bağlantısının ve bağlandığı boruyu gizlemek amacıyla kullanılan, sprinkler kafası ile arkasındaki yüzey arasında kalan plaka; kaplama ilavesi "yangın sprinklerine ilaveler için ödenecek farklardan" ayrıca ödenmek üzere,		
1004-041	Sabit Tek Parça Rozet	2,10	0,25
1004-042	Ayarlanabilir İki Parçalı Rozet	3,15	0,45
1004-043	Gizli Gömme Rozet	18,90	3,30
1004-050	Sprinkler veya Su Püskürtme Memesi Takma Anahtarı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Yangın sprinklerini kırmadan veya su püskürtme memesini bozmadan, yuvasına tam olarak takılmasını veya çıkarılmasını sağlamak için kullanılan takma anahtarının işyerinde temini.		
1004-051	Rozet ilavesiz yangın sprinkleri için	70,50	
1004-052	Rozet ilaveli yangın sprinkleri için	153,00	
1004-060	Yedek Sprinkler Kutusu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Yangın sprinklerleri ve sprinkler takma anahtarları için muhafaza kutusunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1004-061	6 Yangın Sprinkleri	60,00	5,50
1004-062	12 Yangın Sprinkleri	67,50	6,60
1004-063	24 Yangın Sprinkleri	81,00	7,70
1004-100	Test ve Drenaj Vanası (Ölçü: Ad.; İhzarat:% 60) Bronz veya pirinç malzemeden yapılmış, küresi paslanmaz, 17/32, ½" orifis değerleri arasında, 21 bar (300 psi) çalışma basıncında, üç konumlu olarak iş yerinde temini, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1004-110	Test ve drenaj vanası, dişi, pirinç, ½" orifis değerlerinde;		
1004-111	DN 25	221,00	33,00
1004-112	DN 32	237,00	33,00
1004-113	DN 40	353,00	33,00
1004-114	DN 50	525,00	33,00
1005-000	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.		
1005-001	DN 80	1.720,00	176,00
1005-002	DN 100	1.850,00	190,00
1005-003	DN 150	2.250,00	230,00
1005-004	DN 200	3.270,00	335,00
1006-000	Kuru Alarm Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad.;İhzarat %60) Giriş-çıkış yivli 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,		

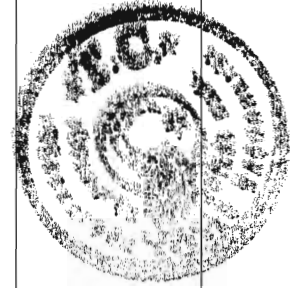
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1006-001	DN 80	4.400,00	581,00
1006-002	DN 100	5.390,00	729,00
1006-003	DN 150	6.870,00	873,00
1007-000	Baskın Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Giriş-çıkış yivli bağlantılı, her türlü çevre donanımlarıyla, manometreleriyle birlikte, kelepçeleri dahil, baskın vana istasyonunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1007-001	DN 80	5.820,00	510,00
1007-002	DN 100	6.670,00	581,00
1007-003	DN 150	8.220,00	729,00
1007-004	DN 200	12.750,00	873,00
1008-000	Vana İstasyonlarına İlaveler İçin Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)		
1008-100	Su Motorlu Gong İlavesi:	569,00	71,50
1008-200	Geciktirme Hücresi İlavesi:	399,00	41,80
1008-300	Alarm Basınç Anahtarı İlavesi:	239,00	37,40
1008-400	Kuru Alarm Vanası Basınçlı Hava Besleme ve Ayar Düzenegi İlavesi:	1.140,00	120,00
1008-500	Baskın Vanası Elektrikli Tahrik Ünitesi İlavesi:	1.080,00	113,00
1010-000	SULU YANGIN SÖNDÜRME TESİSAT ELEMANLARI:		
1010-100	Yivli Sert Boru Bağlantı Kelepçesi: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Borunun boruya bağlanmasını sağlamak amacıyla , sert (rigid), döküm demirden, yangın kullanımına uygun kelepçe contalı, yivli esnek boru bağlantı kelepçesinin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1010-101	DN 25	8,70	1,10
1010-102	DN 32	9,65	2,20
1010-103	DN 40	10,60	2,20
1010-104	DN 50	11,10	2,20
1010-105	DN 65	12,60	2,20
1010-106	DN 80	14,50	2,20
1010-107	DN 100	21,20	3,30
1010-108	DN 150	36,60	5,50
1010-109	DN 200	57,00	8,80
1010-110	DN 250	104,00	15,40
1010-200	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		
1010-201	DN 25	8,70	1,10
1010-202	DN 32	9,65	2,20
1010-203	DN 40	10,60	2,20
1010-204	DN 50	11,10	2,20
1010-205	DN 65	12,60	2,20
1010-206	DN 80	14,50	2,20
1010-207	DN 100	21,20	3,30
1010-208	DN 150	36,60	5,50
1010-209	DN 200	57,00	8,80
1010-210	DN 250	104,00	15,40
1010-300	Depreme Karşı Korunmalı Boru Askısı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Sulu söndürme sistem borusunun bir titreşim veya deprem anında, yapıya göre sadece istenen yönde hareket etmesine izin veren veya sabit yapı elemanına bağlanmışsa boru hareketine izin vermeyen sismik askının iş		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yerinde temini ve projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı.		
1010-310	Çift Yönlü:		
1010-311	DN 32	20,30	2,20
1010-312	DN 40	20,80	2,20
1010-313	DN 50	21,20	2,20
1010-314	DN 65	22,20	2,20
1010-315	DN 80	29,90	2,20
1010-316	DN 100	33,80	3,30
1010-317	DN 150	84,00	4,40
1010-320	Dört Yönlü:		
1010-321	DN 32	53,00	8,80
1010-322	DN 40	54,00	8,80
1010-323	DN 50	55,00	8,80
1010-324	DN 65	59,00	8,80
1010-325	DN 80	71,50	11,00
1010-326	DN 100	79,00	13,20
1010-327	DN 150	182,00	28,60
1010-330	Sınırlandırıcı Gergi Telli:		
1010-331	DN 32	104,00	15,40
1010-332	DN 40	108,00	15,40
1010-333	DN 50	111,00	15,40
1010-334	DN 65	115,00	18,70
1010-335	DN 80	138,00	22,00
1010-336	DN 100	160,00	25,30
1010-337	DN 150	356,00	55,00
1011-000	Su Akış Anahtarı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Sulu yangın sisteminin herhangi bir su kullanımı durumunda önceden ayarlı bir akış değerinde, elektriksel olarak kontak çıkışı sağlayan, esnek çalparası boru üzerinde açılan bir delikten boruya girerek, U vidayla boruya sıkıştırılan, suyun borudaki küçük salınımları nedeniyle kontak vermesi gecikmeli hale getirilmiş olan akış anahtarının iş yerinde temini ve projesine, teknik şartnamesine uygun olarak montajı ve çalışır halde teslimi.		
1011-001	DN 25	263,00	41,80
1011-002	DN 32	277,00	41,80
1011-003	DN 40	283,00	41,80
1011-004	DN 50	289,00	47,30
1011-005	DN 65	294,00	47,30
1011-006	DN 80	303,00	47,30
1011-007	DN 100	308,00	47,30
1011-008	DN 150	315,00	47,30
1011-009	DN 200	322,00	49,50
1012-000	Boşaltma Vanası: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) DN 25 bağlantı çaplı, giriş-çıkış dişli bağlantılı, tam geçişli küresel vana türünde, 175 psi basınç sınıfına dahil, döküm demir gövdeli, paslanmaz çelik küreli, asma kilitleme dili olan küresel vananın işyerinde temini ve yerine montajı.	40,70	2,20
1013-100	İzlenebilir Flanş Arası Sıkıştırılmalı 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 ibrelili, TKÇY izleme anahtarı olan kelebek vananın işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1013-101	DN 40	166,00	80,50
1013-102	DN 50	657,00	96,00

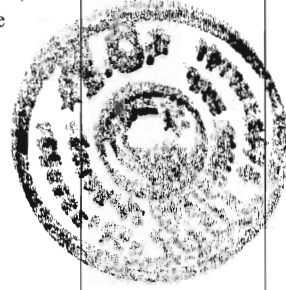
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1013-103	DN 65	757,00	110,00
1013-104	DN 80	802,00	119,00
1013-105	DN 100	860,00	125,00
1013-106	DN 150	1.240,00	178,00
1013-107	DN 200	1.680,00	250,00
1014-000	İzlenebilir Yivli Bağlantılı Kelebek Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %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 .		
1014-101	DN 40	584,00	80,50
1014-102	DN 50	657,00	96,00
1014-103	DN 65	729,00	110,00
1014-104	DN 80	802,00	119,00
1014-105	DN 100	860,00	125,00
1014-106	DN 150	1.270,00	184,00
1014-107	DN 200	1.870,00	257,00
1015-110	İzlenebilir Kelebek Vanalar İçin Ödenecek Farklar:(Ölçü:Ad.;İhzarat: %60)		
1015-111	PN 16 Basınç Sınıfı İlavesi:	133,00	
1015-112	PN 25 Basınç Sınıfı İlavesi:	266,00	
1015-200	İzlenebilir Yükselen Milli Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Giriş-çıkış flanşlı bağlantılı, 175 psi basınç sınıfına dahil, bağlantı çapı DN 100, TKÇY izleme anahtarı ve sıkıştırma vida somunları olan yükselen milli vananın işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1015-201	DN 40	496,00	73,00
1015-202	DN 50	611,00	93,50
1015-203	DN 65	657,00	99,00
1015-204	DN 80	715,00	107,00
1015-205	DN 100	787,00	119,00
1015-206	DN 150	1.190,00	178,00
1015-207	DN 200	1.830,00	271,00
1016-000	Yangın Çek Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Giriş-çıkış yivli bağlantılı, çalparalı, 175 psi basınç sınıfına dahil, döküm demir gövdeli, bronz diskli, bağlantı çapı DN 100 olan çek vananın işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1016-001	DN 25	66,50	6,60
1016-002	DN 32	98,50	9,90
1016-003	DN 40	126,00	12,10
1016-004	DN 50	190,00	18,70
1016-005	DN 65	248,00	25,30
1016-006	DN 80	270,00	26,40
1016-007	DN 100	307,00	30,80
1016-008	DN 150	436,00	44,00
1016-009	DN 200	584,00	58,50
1017-000	İtfaiye Bağlantı Ağızı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Malzemesi pirinç, itfaiye bağlantı çapı DN65 x DN65 Storz, sistem bağlantı çapı DN100 olan, çıkış ağızlarını koruyucu kapaklı, duvar bronz rozetli ve DN15 damlatma vanalı, İtfaiye bağlantı ağızının işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, ayarlanıp çalışır halde teslimi.	573,00	67,50
1017-100	İtfaiye Bağlantı Ağızı İçin Ödenecek Farklar:(Ölçü:Ad.;İhzarat: % 60)		
1017-101	Damlatma Vanası İlavesi:	51,50	4,40
1017-102	Arka Plakası İlavesi:	52,50	2,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1017-103	İtfaiye Bilgi Levhası İlavesi:	52,50	2,20
1017-104	PN 16 Basınç Sınıfı İlavesi:	198,00	
1017-105	PN 25 Basınç Sınıfı İlavesi	397,00	
1020-000	Yangın Pompaları:		
1020-100	Elektrik Motorlu Yangın Pompa Grubu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) TS EN 1028-1+A1, TS EN 12845+A2 standartlarına ve 2006/42/EC Makine Emniyeti Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretliyle piyasa arz edilmiş, Yıldız -Üçgen veya doğrudan kalkışlı, çarklı bronz veya paslanmaz, mili paslanmaz çelik, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla %140'ı kadar olan, %150 debideki basma yüksekliği, anma basma yüksekliğinin %65'inden daha küçük olmayan, istenen basınç değerini karşılamak koşuluyla, en fazla anma debi değerinin %130 kapasitesindeki sistem taleplerini karşılamak üzere seçilmiş yangın pompalarının, elektrik motoru, pompa gövdesi, kaide, pompanın sistem basıncına bağlı olarak otomatik veya elle elektrikli olarak çalıştırılmasını sağlayan, elektrikli kumanda panosuyla birlikte birleştirilmiş olarak, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1020-110	Yatay Hat Tipi Yangın Pompası:		
	Anma Debisi Anma Basma Yüksekliği		
1020-111	12 m³/h 45 mSS	7.480,00	1.250,00
1020-112	12 m³/h 60 mSS	7.830,00	1.300,00
1020-113	12 m³/h 80 mSS	8.490,00	1.360,00
1020-114	12 m³/h 100 mSS	8.820,00	1.440,00
1020-115	60-66 m³/h 45 mSS	10.640,00	1.750,00
1020-116	60-66 m³/h 60 mSS	12.840,00	1.960,00
1020-117	60-66 m³/h 80 mSS	13.490,00	1.890,00
1020-118	60-66 m³/h 100 mSS	15.950,00	2.570,00
1020-119	120-126 m³/h 45 mSS	16.940,00	3.820,00
1020-120	120-126 m³/h 60 mSS	18.330,00	4.340,00
1020-121	120-126 m³/h 80 mSS	22.160,00	4.750,00
1020-122	120-126 m³/h 100 mSS	31.060,00	4.870,00
1020-130	Yatay Arkadan Emişli Yangın Pompası:		
	Anma Debisi Anma Basma Yüksekliği		
1020-131	12 m³/h 45 mSS	7.220,00	1.700,00
1020-132	12 m³/h 60 mSS	8.040,00	1.880,00
1020-133	12 m³/h 80 mSS	8.940,00	2.010,00
1020-134	12 m³/h 100 mSS	9.790,00	2.090,00
1020-135	60-66 m³/h 45 mSS	10.690,00	2.360,00
1020-136	60-66 m³/h 60 mSS	12.060,00	2.460,00
1020-137	60-66 m³/h 80 mSS	12.970,00	2.850,00
1020-138	60-66 m³/h 100 mSS	15.680,00	3.610,00
1020-139	120-126 m³/h 45 mSS	16.120,00	4.960,00
1020-140	120-126 m³/h 60 mSS	18.660,00	5.680,00
1020-141	120-126 m³/h 80 mSS	21.690,00	6.310,00
1020-142	120-126 m³/h 100 mSS	28.800,00	8.550,00
1020-143	120-126 m³/h 120 mSS	32.900,00	9.440,00
1020-150	Yatay Ayrılabilir Gövdeli Yangın Pompası:		
	Anma Debisi Anma Basma Yüksekliği		
1020-151	120-126 m³/h 45 mSS	26.570,00	7.940,00
1020-152	120-126 m³/h 60 mSS	28.570,00	9.090,00
1020-153	120-126 m³/h 80 mSS	33.350,00	9.610,00
1020-154	120-126 m³/h 100 mSS	37.120,00	11.280,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1020-155	120-126 m ³ /h	120 mSS	49.140,00	17.920,00
1020-180	Dikey Milli Çok Kademeli Yangın Pompası:			
	Anma Debisi	Anma Basma Yüksekliği		
1020-181	12 m ³ /h	45 mSS	7.350,00	1.550,00
1020-182	12 m ³ /h	60 mSS	8.480,00	1.820,00
1020-183	12 m ³ /h	80 mSS	9.780,00	2.030,00
1020-184	12 m ³ /h	100 mSS	10.230,00	2.100,00
1020-185	60-66 m ³ /h	45 mSS	12.500,00	2.630,00
1020-186	60-66 m ³ /h	60 mSS	14.820,00	2.910,00
1020-187	60-66 m ³ /h	80 mSS	16.680,00	3.260,00
1020-188	60-66 m ³ /h	100 mSS	17.150,00	3.920,00
1020-189	120-126 m ³ /h	45 mSS	24.410,00	5.040,00
1020-190	120-126 m ³ /h	60 mSS	29.630,00	6.180,00
1020-191	120-126 m ³ /h	80 mSS	33.880,00	7.210,00
1020-192	120-126 m ³ /h	100 mSS	42.040,00	9.370,00
1020-200	Dizel Motorlu Yangın Pompa Grubu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) TS EN 1028-1+A1, TS EN 12845+A2 standartlarına ve 2006/42/EC Makine Emniyeti Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, çarkı bronz veya paslanmaz, mili paslanmaz çelik, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla %140'ı kadar olan, %150 debideki basma yüksekliği, anma basma yüksekliğinin %65'inden daha küçük olmayan, istenen basınç değerini karşılamak koşuluyla, en fazla anma debi değerinin %130 kapasitesindeki sistem taleplerini karşılamak üzere seçilmiş yangın pompalarının, dizel motor, iki takım yedekli akü ve akü şarj grubu olan, mazot tankı, dizel motor devir sınırlandırıcılı, yedekli çift yol verme düzeneği olan, pompa gövdesi, kaide, pompanın sistem basıncına bağlı olarak otomatik veya elle elektrikli olarak çalıştırılmasını sağlayan, dizel kumanda panosuyla birlikte birleştirilmiş olarak, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
1020-210	Yatay Arkadan Emişli Yangın Pompası:			
	Anma Debisi	Anma Basma Yüksekliği		
1020-211	60-66 m ³ /h	45 mSS	23.360,00	4.340,00
1020-212	60-66 m ³ /h	60 mSS	25.630,00	5.070,00
1020-213	60-66 m ³ /h	80 mSS	27.890,00	5.420,00
1020-214	60-66 m ³ /h	100 mSS	33.880,00	5.770,00
1020-215	120-126 m ³ /h	45 mSS	26.360,00	4.340,00
1020-216	120-126 m ³ /h	60 mSS	30.120,00	5.070,00
1020-217	120-126 m ³ /h	80 mSS	42.200,00	5.070,00
1020-218	120-126 m ³ /h	100 mSS	46.260,00	5.420,00
1020-219	120-126 m ³ /h	120 mSS	48.330,00	7.100,00
1020-230	Yatay Ayrılabilir Gövdeli Yangın Pompası:			
	Anma Debisi	Anma Basma Yüksekliği		
1020-231	120-126 m ³ /h	45 mSS	40.680,00	4.340,00
1020-232	120-126 m ³ /h	60 mSS	47.050,00	5.070,00
1020-233	120-126 m ³ /h	80 mSS	50.420,00	5.420,00
1020-234	120-126 m ³ /h	100 mSS	51.790,00	5.460,00
1020-235	120-126 m ³ /h	120 mSS	51.450,00	5.040,00
1020-236	170-180 m ³ /h	60 mSS	50.250,00	6.210,00
1020-237	170-180 m ³ /h	80 mSS	52.000,00	6.260,00
1020-238	170-180 m ³ /h	100 mSS	51.530,00	5.900,00
1020-239	170-180 m ³ /h	120 mSS	68.030,00	6.520,00



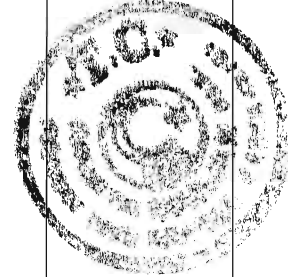
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1020-250	Dikey Milli Çok Kademeli Yangın Pompası:		
	Anma Debisi Anma Basma Yüksekliği		
1020-251	60-66 m ³ /h 45 mSS	19.790,00	3.800,00
1020-252	60-66 m ³ /h 60 mSS	24.180,00	5.280,00
1020-253	60-66 m ³ /h 80 mSS	27.200,00	5.810,00
1020-254	60-66 m ³ /h 100 mSS	32.210,00	6.010,00
1020-255	120-126 m ³ /h 45 mSS	22.480,00	3.890,00
1020-256	120-126 m ³ /h 60 mSS	27.420,00	4.770,00
1020-257	120-126 m ³ /h 80 mSS	33.290,00	5.670,00
1020-258	120-126 m ³ /h 100 mSS	38.230,00	6.330,00
1020-300	Elektrik Motorlu Kaçak Giderme Pompa Grubu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) TS EN 1028-1+A1, TS EN 12845+A2 standartlarına ve 2006/42/EC 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, termoplastik çarklı kaçak giderme pompaları'nın, elektrik motoru, pompa gövdesi, kaide, elektrikli kumanda panosuyla birlikte birleştirilmiş olarak, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
	Anma Debisi Anma Basma Yüksekliği		
1020-301	0,25 m ³ /h 60 mSS	2.270,00	248,00
1020-302	0,5 m ³ /h 60 mSS	2.350,00	292,00
1020-303	1,0 m ³ /h 60 mSS	2.480,00	358,00
1020-304	2,0 m ³ /h 60 mSS	2.670,00	466,00
1020-305	4,0 m ³ /h 60 mSS	3.010,00	547,00
1020-306	6,0 m ³ /h 60 mSS	3.110,00	649,00
1020-307	0,25 m ³ /h 80 mSS	2.460,00	281,00
1020-308	0,5 m ³ /h 80 mSS	2.510,00	325,00
1020-309	1,0 m ³ /h 80 mSS	2.570,00	388,00
1020-310	2,0 m ³ /h 80 mSS	2.670,00	491,00
1020-311	4,0 m ³ /h 80 mSS	3.050,00	590,00
1020-312	6,0 m ³ /h 80 mSS	3.160,00	700,00
1020-313	0,25 m ³ /h 100 mSS	2.490,00	310,00
1020-314	0,5 m ³ /h 100 mSS	2.510,00	330,00
1020-315	1,0 m ³ /h 100 mSS	2.600,00	418,00
1020-316	2,0 m ³ /h 100 mSS	2.990,00	533,00
1020-317	4,0 m ³ /h 100 mSS	3.080,00	620,00
1020-318	6,0 m ³ /h 100 mSS	3.450,00	715,00
1020-319	0,25m ³ /h 120 mSS	2.800,00	339,00
1020-320	0,5 m ³ /h 120 mSS	2.840,00	374,00
1020-321	1,0 m ³ /h 120 mSS	2.920,00	461,00
1020-322	2,0 m ³ /h 120 mSS	3.020,00	555,00
1020-323	4,0 m ³ /h 120 mSS	3.500,00	663,00
1020-324	6,0 m ³ /h 120 mSS	4.090,00	697,00
1020-400	Yangın Pompaları'na ilaveler için Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)		
1020-401	Gövde Soğutma Vanası İlavesi:	260,00	13,20
1020-402	Otomatik Hava Atma İlavesi:	150,00	13,20
1020-403	Basınç Kaydetme Cihazı İlavesi:	1.300,00	65,00
1020-404	Dikey Milli Pompalar İçin her 1m mil Uzatma İlavesi:	1.040,00	65,00
1020-500	Pompa akışmetre: Ölçme ilkesi Annubar, Venturi veya Orifis plaka olan, en az PN10 basınç		

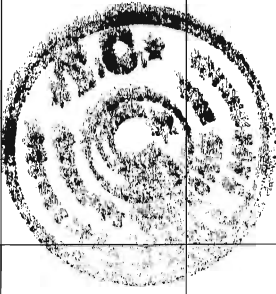


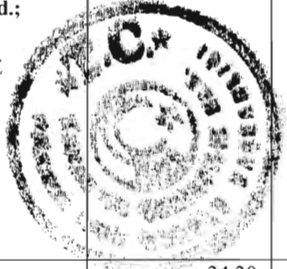
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	sınıfında, ölçme bağlantı hortumu, duvar sabitleme elemanı, ibreli analog göstergeli, pompa deneme akış metrenin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1020-501	DN 80	2.010,00	136,00
1020-502	DN 100	2.660,00	170,00
1020-503	DN 150	3.080,00	205,00
1020-504	DN 200	3.630,00	238,00
1021-000	Duman Atım Sistemi:		
1021-100	Toplayıcı menfez, (DKP Sac); (tek sıra kanatlı) Zıt kanatlı ayarlanabilir tipte, E300 60 dayanım özelliklerinde, istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemesiyle birlikte, işyerinde temini, projesine teknik şartnamesi ne uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1021-101	100 cm2' ye kadar	40,70	4,40
1021-102	100 - 250 cm2	68,50	6,60
1021-103	251 - 500 cm2	81,50	7,70
1021-200	DUMAN ATIM KANALI: (Ölçü: m2; İhzarat: %60) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, EN 13501-4; EN 1363-1, 2, 3; EN 1366-8; EN 12101-7'e uygun, E300 60 dayanım özelliklerinde, çelik sac veya özel malzemenen plakalı, duman sızdırmaz, flanş bağlantılı, hava kanalının işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1021-201	100 - 500 cm2	41,80	6,60
1021-202	501 - 1000 cm2	54,00	7,70
1021-203	1001 - 1600 cm2	68,50	13,20
1021-204	1601 - 2500 cm2	81,50	16,50
1021-205	2501 - 3600 cm2	109,00	22,00
1021-206	3601 - 4500 cm2	151,00	29,70
1021-300	Duman Tahliye Kapağı: (Ölçü: Tk.; İhzarat %60) Projesine uygun, DKP sac malzemenen yapılarak taş yünü ile izole edilmiş, açma ve kapanması çelik halat ve makaralar vasıtasıyla elektro mekanik olan profillerden şase yapılarak tavana ankrajlarla tespit edilmiş, klape kapağının manuel ve elektro mekanik açılıp kapanmasını halat destekleri ile sağlanan halat yön makaraları, Ø 5 mm çelik halat mapa ve klemensleri, sarım tamburu ile redüktörlü, duyar elemanı ve limit şalteri ile baca kapağını otomatik olarak açan elektrik kumandalı duman tahliye kapağının iş yerinde temini ve yerinde montajı.(Elektrik motoru, duyar elemanı fiyata dahildir.)		
1021-301	1 m ² ye kadar	19.090,00	1.920,00
1021-302	2 m ² ye kadar	20.450,00	2.050,00
1021-400	Elektro Mekanik Yangın Perdesi: (Ölçü: m²;İhzarat: %60) Projesine uygun mukavemet hesapları yapılmış ve idarece onaylanmış,1000°C ısıya dayanıklı yanmaz kumaştan, iki taraftan ikişer yatakla şase üzerine monte edilerek rulman yataklı tambura sarılan,tamburun iki başında eğilme ve burkulmaya mukavim çelik malzemenen milli, rulmanlı ara aktarma ve montaj adaptörü, perdenin aşağı yukarı çalışabilmesi için iki tarafından duvar ve yere ankraj edilen iki adet U profili, TSEK kalite belgeli sonsuz vidalı dişli çarklı redüktörü, redüktörün ön kısmında koruyucu muhafazası bulunan,limit swiçli,kumanda panolu, gerektiğinde manuel hareket edebilen, elektro mekanik yangın perdesinin yerine montajı ve çalışır halde teslimi.. Not: Manuel çalışma sistemi olması durumunda montajlı fiyatlar % 20 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
1021-401	15 m ² ye kadar (1 m ² fiyatı)	1.700,00	169,00
1021-402	30 m ² ye kadar (1 m ² fiyatı)	1.580,00	157,00
1021-403	45 m ² ye kadar (1 m ² fiyatı)	1.520,00	149,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1021-404	65 m ² ' ye kadar (1 m ² fiyatı)	1.360,00	135,00
1021-500	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 tertibatlı aksiyal duman atım fanının; işyerinde temin edilmesi, titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı, kanallara esnek (flexible) ilavelerle bağlanması sac kısımların tamamı DKP sac ile yapılıp içi dışı önce antipas boya ile iki kat, görülen kısımların sıcağa dayanıklı tabanca boya ile iki kat boyanması (Elektrik tesisat ve motoru, hücreli yapıldığı takdirde hücre bedeli ve beton kaidesi ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir.) (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur). (Titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlarına dahil.)		
1021-510	TS EN 12101'e göre yangına dayanım sınıfı F200 (200°C, 120dak.) olan, toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar.		
1021-511	10.000 m ³ /h	4.170,00	926,00
1021-512	12.000 m ³ /h	4.290,00	926,00
1021-513	16.000 m ³ /h	4.460,00	926,00
1021-514	20.000 m ³ /h	4.590,00	977,00
1021-515	25.000 m ³ /h	4.840,00	978,00
1021-516	30.000 m ³ /h	5.130,00	1.040,00
1021-517	35.000 m ³ /h	5.550,00	1.220,00
1021-518	40.000 m ³ /h	5.910,00	1.220,00
1021-519	45.000 m ³ /h	6.230,00	1.390,00
1021-520	50.000 m ³ /h	7.130,00	1.520,00
1021-521	55.000 m ³ /h	7.260,00	1.610,00
1021-522	60.000 m ³ /h	7.360,00	1.610,00
1021-523	65.000 m ³ /h	7.420,00	1.610,00
1021-524	70.000 m ³ /h	9.010,00	2.040,00
1021-525	75.000 m ³ /h	9.490,00	2.040,00
1021-526	80.000 m ³ /h	9.840,00	2.170,00
1021-527	90.000 m ³ /h	10.170,00	2.260,00
1021-528	100.000 m ³ /h	10.940,00	2.470,00
1021-550	Toplam basıncı 450 paskala (50mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-510'ün aynı olacak. BFT 1021-510'deki montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.		
1021-600	Toplam basıncı 675 paskala (75mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-510'ün aynı olacak. BFT 1021-510'deki montajlı birim fiyatları %20 arttırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.		
1021-700	TS EN 12101'e göre yangına dayanım sınıfı F300 (300°C, 60dak.) olan, toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar..		
1021-701	10.000 m ³ /h	4.170,00	926,00
1021-702	12.000 m ³ /h	4.360,00	926,00
1021-703	16.000 m ³ /h	4.520,00	926,00
1021-704	20.000 m ³ /h	4.710,00	977,00
1021-705	25.000 m ³ /h	4.810,00	1.040,00
1021-706	30.000 m ³ /h	5.680,00	1.220,00
1021-707	35.000 m ³ /h	6.230,00	1.220,00
1021-708	40.000 m ³ /h	6.390,00	1.390,00
1021-709	45.000 m ³ /h	7.000,00	1.520,00
1021-710	50.000 m ³ /h	7.200,00	1.610,00
1021-711	55.000 m ³ /h	7.420,00	1.610,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1021-712	60.000 m ³ /h	8.330,00	1.610,00
1021-713	65.000 m ³ /h	9.000,00	2.040,00
1021-714	70.000 m ³ /h	9.360,00	2.040,00
1021-715	75.000 m ³ /h	9.550,00	2.040,00
1021-716	80.000 m ³ /h	10.100,00	2.170,00
1021-717	90.000 m ³ /h	10.580,00	2.260,00
1021-718	100.000 m ³ /h	11.360,00	2.470,00
1021-750	Toplam basıncı 450 paskala (50mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-700'ün aynı olacak. BFT 1021-700'deki montajlı birim fiyatları %10 artırılabacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.		
1021-800	Toplam basıncı 675 paskala (75mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-700'ün aynı olacak. BFT 1021-700'deki montajlı birim fiyatları %20 artırılabacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.		
1022-000	Basınçlandırma Fanı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Kanal tipi, tek kademeli, tek yönlü, gücü yaklaşık 10kW, susturuculu, panolu kontrol panolu, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş rulmanlı veya kaymalı yataklı rotorlu, trifaze akımla işler elektrik motoru ile direkt akuple veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen kayış germe tertibatlı aksiyal basınçlandırma fanının; işyerinde temin edilmesi, titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı, kanallara fleksibül ilavelerle bağlanması sac kısımların tamamı DKP sac ile yapılıp içi dışı önce antipas boya ile iki kat, görülen kısımların iki kat boyanması.Elektrik tesisat ve motoru, hücreli yapıldığı takdirde hücre bedeli ve beton kaidesi ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecek, ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacak, titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlarına dahil.		
1022-100	Merdiven Basınçlandırma Fanı Toplam basıncı 50 paskala kadar.		
1022-101	2.500 m ³ /h	2.040,00	477,00
1022-102	5.000 m ³ /h	2.170,00	477,00
1022-103	7.500 m ³ /h	2.300,00	503,00
1022-104	10.000 m ³ /h	2.360,00	528,00
1022-105	12.500 m ³ /h	2.420,00	543,00
1022-106	15.000 m ³ /h	2.490,00	555,00
1022-107	20.000 m ³ /h	2.550,00	596,00
1022-108	25.000 m ³ /h	3.200,00	701,00
1022-109	30.000 m ³ /h	3.300,00	728,00
1022-110	35.000 m ³ /h	4.000,00	873,00
1022-200	Toplam basıncı 75 paskala kadar; diğer özellikler BFT 1022-100'ün aynı olacak. BFT 1022-100'deki montajlı birim fiyatları %10 artırılabacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.		
1022-300	Toplam basıncı 110 paskala kadar; diğer özellikler BFT 1022-100'ün aynı olacak. BFT 1022-100'deki montajlı birim fiyatları %20 artırılabacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.		
1022-400	Asansör Basınçlandırma Fanı, toplam basıncı 50 paskala kadar.		
1022-401	2.500 m ³ /h	2.360,00	462,00
1022-402	5.000 m ³ /h	2.420,00	470,00
1022-403	7.500 m ³ /h	2.590,00	475,00
1022-404	10.000 m ³ /h	2.780,00	503,00
1022-405	12.500 m ³ /h	2.840,00	528,00
1022-406	15.000 m ³ /h	2.910,00	543,00
1022-500	Toplam basıncı 75 paskala kadar; diğer özellikler BFT 1022- 400'ün aynı olacak. BFT 1022-400'deki montajlı birim fiyatları %10 artırılabacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.		
1022-600	Toplam basıncı 100 paskala kadar; diğer özellikler BFT 1022-400'ün aynı olacak. BFT 1022-400'deki montajlı birim fiyatları %20 artırılabacak ve		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacak.		
1022-700	FAZLA BASINÇ RAHATLATMA DAMPERİ: (Ölçü: Ad., İhzarat: %60) Oransal yaylı veya karşı ağırlıklı damperli, 300mmx600mm boyutların da menfez ve montaj elemanları.	581,00	79,50
1023-000	Mutfak Davlumbaz Yangın Söndürme Sistemi: (Ölçü: Tk.; İhzarat %60) Mutfak cihazları (ocak, fırın, yağlı kızartma, vb.), davlumbaz içi veya havalandırma kanalı içinde çıkan yangının üzerine, sabit borulama tesisatı aracılığıyla, metallere 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.		
1023-100	Algılama ve Tetikleme Sistemi: Ergiyen Metalli Sigorta ve Kelepçesi, gergi teli, mekanik tahrik ünitesi, krom çelik ergiyen metalli sigorta teli koruma borulaması, sigorta ve tahrik mekanizması gergi teli köşe dönüş makarası, elle tahrik mekanizması ve bağlantıları, vb. dahil.		
1023-101	Ergiyen Metal Sigortalı	1.860,00	214,00
1023-200	Söndürücü Sıvı, Tüpleri ve Tesisatı: Söndürücü sıvı, tüpler, tüp kontrol vanası ve kafası, tüp sabitleme kelepçeleri, söndürücü, esnek bağlantı hortumu, itici tahrik gaz tüpleri, siyah çelik söndürücü borulaması, vb. dahil		
1023-201	5 lt' ye kadar söndürücülü	1.770,00	594,00
1023-202	6-10 lt söndürücülü	2.230,00	675,00
1023-203	11-15 lt söndürücülü	3.810,00	675,00
1023-204	16-20 lt söndürücülü	4.060,00	675,00
1023-205	21-25 lt söndürücülü	5.250,00	750,00
1023-206	26-30 lt söndürücülü	5.890,00	750,00
1023-207	31-35 lt söndürücülü	7.600,00	844,00
1023-300	Söndürücü Püskürtme Memesi Paslanmaz çelikten imal, dişli bağlantılı ocak, yağlı kızartıcı (fritöz), fırın, baca, davlumbaz içi yağ filtresi koruması için.	86,50	3,30
1023-400	Mutfak Davlumbaz Yangın Söndürme Sistemi İçin Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)		
1023-401	Elektrikli Tahrik Mekanizması	2.820,00	149,00
1023-402	Mekanik Uzaktan Elle Tahrik Mekanizması	156,00	6,60
1023-403	Algılama Sistemi Bağlantısı Kontak İlavesi	62,50	1,10
1024-000	Mekanik LPG veya Doğal Gaz Kesme Vanası: Ergiyen metalli sigorta koptuğunda boşalan gergi teline bağlı olarak, açık konumdan kapalı konuma geçerek, yangın söndürmeyle birlikte, ısıtıcı gaz girişini otomatik olarak kesen mekanik vana		
1024-001	DN 20	927,00	29,70
1024-002	DN 25	1.050,00	29,70
1024-003	DN 32	1.160,00	29,70
1024-004	DN 40	1.220,00	29,70
1024-005	DN 50	1.250,00	29,70
1025-010	Elektrikli LPG veya Doğal Gaz Kesme Vanası Tüpe boşalma komutu geldiğinde, açık konumda bulunan solenoid vananın enerjisinin kesilmesiyle kapalı konuma geçerek, yangın söndürmeyle birlikte, ısıtıcı gaz girişini otomatik olarak kesen elektro mekanik vana		
1025-011	DN20	568,00	29,70

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1025-012	DN25	713,00	29,70
1025-013	DN32	904,00	29,70
1025-014	DN40	984,00	29,70
1025-015	DN50	1.280,00	29,70
1026-000	ABC Kuru Kimyasal Tozlu Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) (TS EN 12416-2+A1) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, ABC Sınıfı yangına uygun, sürekli basınçlı, alışımlı sıvama gövdeli, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi uluslararası standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS EN 3-8 onaylı ABC kuru kimyasal tozlu taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1026-001	1 kg	34,30	4,40
1026-002	2 kg	40,70	4,40
1026-003	4 kg	68,50	5,50
1026-004	6 kg	82,50	5,50
1026-005	9 kg	110,00	8,80
1026-006	12 kg	124,00	8,80
1027-000	Karbondioksit (Co2) Gazlı Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) (TS EN 12094-1,2,3) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, B ve C sınıfı yangına uygun, alışımlı sıvama gövdeli, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi uluslararası standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS EN 3-9 onaylı CO2 gazlı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1027-001	2 kg	101,00	4,40
1027-002	5 kg	192,00	5,50
1028-000	Köpüklü Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) (TS EN 13656-1) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, A ve B sınıfı yangına uygun, sürekli basınçlı, AFFF tipi köpüklü, alışımlı sıvama gövdeli, korozyona dayanıklı gövde iç kaplamalı, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi uluslararası standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS EN 3-8 onaylı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1028-001	6 kg	88,00	5,50
1028-002	9 kg	100,00	7,70
1029-000	Sulu Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) Sürekli basınçlı, A sınıfı yangına uygun, alışımlı sıvama gövdeli, korozyona dayanıklı gövde iç kaplamalı, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi uluslararası 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.		
1029-001	6 kg	70,00	5,50
1029-002	9 kg	94,50	7,70
1030-000	KÖPÜKLÜ YANGIN SÖNDÜRME: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)		
1030-100	KÖPÜKLÜ YANGIN DOLABI 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, 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar yönetmeliğine uygun	4.500,00	55,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 DKP sacdan mamul 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.		
1030-110	KÖPÜKLÜ YANGIN DOLABI 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, 97/23/AT 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.	4.230,00	55,00
1030-200	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.		
1030-201	200-450 litre arası akışlı	2.040,00	138,00
1030-202	450-1100 litre arası akışlı	2.360,00	138,00
1030-203	1100-1600 litre arası akışlı	2.790,00	165,00
1030-204	1700-2000 litre arası akışlı	3.640,00	165,00
1030-205	2100-2400 litre arası akışlı	5.140,00	165,00
1030-300	DİYAFRAMLI KÖPÜK TANKI: 12 bar çalışma basıncında gövde kısmı çelikten imal edilmiş, iç kısmı elastomerik malzemeden mamul, 97/23/AT 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 konsantrasyon 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.		
1030-301	200 lt	26.740,00	110,00
1030-302	400 lt	31.780,00	110,00
1030-303	600 lt	34.960,00	110,00
1030-304	1.000 lt	35.310,00	110,00
1030-305	1.500 lt	44.940,00	165,00
1030-306	2.000 lt	49.220,00	165,00
1030-307	2.500 lt	51.360,00	165,00
1030-308	3.000 lt	53.500,00	165,00



01.01.2014

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1030-309	3.500 lt	58.850,00	165,00
1030-310	4.000 lt	64.200,00	165,00



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 13

YAPI İŞLERİ
KUVVETLİ AKIM İÇ TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 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 ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU

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

BİRİM FİYAT NO:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	N
726-100	Peşel, bergman veya PVC tesisatta esas kolon ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme ve işçilik dahil	0.50	n ₃
726-200	Çelik boru gaz borusu veya galvanizli boru içinden esas kolon ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil	0.50	n ₃
726-300	Borusuz olarak serbest konsol, kroşe üzerine döşenen topraklama hatları her nevi malzeme temini ve işçilik dahil	0.45	n ₃
726-400	Peşel boru içinde serbest çekilen topraklama hatları, boru ve her nevi malzeme temini ve işçilik dahil	0.40	n ₃
727-100	Peşel, Bergman veya PVC boru içinde TS- 833'e uygun, NV (NYA) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi	0.40	n ₃
727-200	Galvanizli veya içi ve dışı boyalı vidalı çelik boru (TS EN 61537) içinde TS HD 21.8 S2 'e uygun NV (NYA) iletkeni ile besleme hattı tesisi	0.30	n ₃
727-400	Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi NVV (NYM)	0.50	n ₃
727500	1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVV (NYY)	0.50	n ₃
727-600	1 kV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVMY (NYCY)	0.50	n ₃
727-700	1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVOV (NYRY)	0.50	n ₃
727-800	Alüminyum iletkenli bir 1 KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YAVV (NAYY)	0.50	n ₄
727-900	Alüminyum iletkenli bir 1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVMV (NAYCY)	0.50	n ₄
727-1000	Alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVŞV (NAYFY)	0.60	n ₄
780-118-126	Plastik izoleli iletken, T.NV (NYA)	0.40	n ₃
782-000	Galvaniz sac kablo kanalları	0.40	n ₁
791-100	Peşel, bergman veya PVC boru içinde (HO7Z, 07Z1) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi	0.40	n ₃
791-200	Galvanizli veya içi dışı boyalı vidalı çelik boru içinde HO7Z, 07Z1) iletkeni ile besleme hattı tesisi.	0.30	n ₃
791-300	Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH)	0.50	n ₃
791-400	1 KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH)	0.50	n ₃
791-500	Plastik izoleli iletken (HO7Z, 07Z1)	0.40	n ₃
791-600	Aleve dayanıklı N2XHFE180 kablolar	0.50	n ₃
791-700	Yüksek ısıya dayanıklı silikon yalıtımlı kablolar (750°C - 180 dk.)	0.50	n ₃

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
701-100	<p>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 ankaraj ve galvanizli cıvata ile tespit edilecektir. Tabla arkasında 75 cm. genişliğindeki geçidin iki yanına biri açılıp kapanabilir kilitli kapı olacak şekilde 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 sülünen iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve fırınlanacak, tabla arkasındaki servis geçidi ahşap döşmeden yapılarak PVC veya linolyumla kaplanacaktır. İlave sac panolarla çalışma halinde, sabit tel kafes muhafaza ile birinci panonun ilave ve pano birleşen yüzündeki sac kısım ilave sac panoların sonuna konacak ve servis geçidi döşemesi ilave panolar boyunca uzatılacaktır. Kontrollükçe gerekli görüldüğü taktirde sac panoların arkasına, servis geçidinden 80 - 100 cm. yüksekliğinde pano renginde boyanmış ahşaptan 5x10 cm. kesitte korkuluk yapılacak ve tablo arkasındaki geçidin üstü ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıklarla örülmüş kafes muhafaza ile kaplanacaktır. Pano üzerinde projesine göre konulacak bütün cihazlar için gerekli delik iskelet, mesnet vb. ile TS 6429'a uygun olarak fazlar gri, siyah ve kahverengi. Nötr açık mavi renklere 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.</p>		
701-101	800 mm. genişliğinde	908,00	160,00
701-102	<p>900 mm. genişliğinde NOT:Ahşap korkuluk yapıldığında bedeli inşaat birim fiyatlarından ödenir</p>	980,00	163,00
701-200	<p>Özel sac panolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. Takriben 1.800 mm. yükseklik, 350 mm. derinlik ve 500 mm. eninde köşebent veya profil demirden iskelet üzerine 2 mm.lik DKP sac kaplamış , tamamen kapalı, tablo ön veya arka veya her iki yüzünde kilitli kapaklı cihazların konması için pano üzerine projesine göre gerekli deliklerin açılması, tablo iç ve dış iskeletin pas ve dış etkilere karşı istenilen renkte fırın ve selülozik boya ile boyanması cihaz bağlantıları için her nevi ufak malzeme, klemensler ve işçilik dahil yerine montajı.</p>		
701-201	Önden kapaklı pano	832,00	145,00
701-202	Ön ve arkadan kapaklı pano	872,00	145,00
702-100	<p>İlave sac panolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) Birim Fiyat No. 701-100 ile ayrı şartlarda yalnız aşağıdaki değişiklik lerle ilave sac pano yapılacaktır. Bu panolarda sadece ön yüzde sac mevcuttur. 1. pano ile birlikte yapılırlar ve tablo yanı sac tel kafesli muhafaza sadece sonuncu panoda bulunur. Yan yana bulunan panoların irtibatı iskeletin cıvatalarla bağlanması suretiyle yapılacaktır.</p>		
702-101	800 mm. genişliğinde	652,00	145,00
702-102	900 mm. genişliğinde	722,00	145,00
703-101	Tel kafesli sac kapı: (Ölçü: m2 İhzarat: % 60)	42,00	15,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Pano arkasındaki en az 75 cm. genişliğindeki geçidin muhafazası ve gerektiğinde pano arkasına girebilmesi için pano ile aynı yükseklikte alt kısımdan itibaren 1 mt yüksekliğe kadar 2 mm. DKP sac, yukarısı ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıkla örülmüş kafes muhafaza olmak üzere kapı yapılması, yale anahtarla açılabilen kilidi 40 x 40 x 4 mm. köşebent veya benzeri profil demirden iskeleti, her nevi ufak malzeme, bir kat sülyen, iki kat tabanca boyası ile boyayıp, fırınlanması ve işçilik dahil tek kafesli sac kapı yapılması, işyerine taşınması, tablo üzerinde yerine montajı. Ölçü: Tel kafesli sac kapı alanı m2 olarak ölçülür.		
703-102	Tel kafesli muhafaza: (Ölçü: m2.; İhzarat: % 60) Birim Fiyat No: 703-101 ile aynı özellikte yalnız sabit tel kafesli muhafaza yapılması, işyerine nakli ve montajı.	38,50	15,50
704-100	Sıva üstü sac tablolar: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. . Pano yapılması gerek görülmeyen yerlerde kullanılmak üzere, 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 yale anahtarla açılabilen kilidi, tablo üzerine konulacak cihazları taşıyan şasi üzerinde tablodaki cihazlara kumanda için gerekli delikler bulunan iç kapak, sac kutu kaynaklı olarak yapılacak ve üzerinde şasinin kolayca takılıp çıkarılmasını sağlayacak irtibat imkanları bulunacaktır. Kutunun projesine göre çeşitli iletkenlerin gireceği tarafta bir açıklık bulunacak ve bu açıklık kutuya vidalı olarak tespit edilen bir sac kapakla kapatılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Şasi köşebent veya kıvrılarak profil verilmiş DKP, 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 6429'a uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klemens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacak, bütün demir kısımlar bir kat sülyen ve iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve tablo kapağı bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Tablonun temini, işyerine nakli ve montajı. Her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: İç kapak alanı, onanlı projedeki değerle karşılaştırıldıktan sonra bu alanın m2'sine göre ödeme yapılacaktır. Bu bedele her türlü ufak malzeme, boya, bağlantı, montaj dahildir. Tablo üzerindeki sigorta şalter v.b. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir.		
704-101	0,05 - 0,10m2'ye kadar (0,10 m2 dahil)	40,00	12,50
704-102	0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil)	49,50	12,50
704-103	0,20 - 0,30m2'ye kadar (0,30 m2 dahil)	72,00	14,50
704-104	0,30 - 0,40m2'ye kadar (0,40 m2 dahil)	82,00	14,50
704-105	0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil)	104,00	18,00
705-100	Gömme tip sac tablolar: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. . Birim Fiyat No. 704-100'ü tamamen aynı olacak fazla olarak kutunun duvara ankastre edilmesi için profil demirden bir tespit çerçevesi bulunacaktır. Bu		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
	tespit çerçevesine sac kutu kolayca monte edilebilmelidir. Ölçü: Birim Fiyat No. 704-100'ün aynıdır.		
705-101	0,05 - 0,10m2'ye kadar (0,10 m2 dahil)	43,50	12,50
705-102	0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil)	56,50	12,50
705-103	0,20 - 0,30m2'ye kadar (0,30 m2 dahil)	77,00	14,50
705-104	0,30 - 0,40m2'ye kadar (0,40 m2 dahil)	91,50	14,50
705-105	0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil)	116,00	18,00
706-100	Lojman tipi 0,05 m2'ya kadar sac tablolar: (Ölçü: Ad.; İhzarat:% 60) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. . Lojman, apartman dairesi v.b. yerlerde kullanılmak üzere 0,5 mm. kalınlığında DKP 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.	8,40	4,40
707-100	Anahtarlı otomatik sigortalı lojman tipi sac tablolar: (Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60) 706-100'ün aynı, yalnız anahtarlı otomatik sigortalar için imal edilmiş olacaktır. (Anahtarlı sigortalar hariç.)		
707-101	4 sigortalık	8,40	4,40
707-102	8 sigortalık	9,60	4,40
707-103	12 sigortalık	11,00	4,40
707-200	Halojensiz alev geciktirici tip sıva üstü tablolar: (Ölçü: Ad. ; İhzarat: % 60) IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 50267 Not:1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.		
707-201	4 Otomatik sigortalık	12,00	4,40
707-202	6 Otomatik sigortalık	20,50	4,40
707-203	8 Otomatik sigortalık	24,00	4,40
707-204	12 Otomatik sigortalık	31,50	4,40
707-205	16 Otomatik sigortalık	41,00	4,40
707-206	18 Otomatik sigortalık	50,50	4,40
707-207	24 Otomatik sigortalık	58,00	4,40
707-208	36 Otomatik sigortalık	76,00	4,40
707-300	Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablolar: (Ölçü: Ad. ; İhzarat: % 60) IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 50267 Not:1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.		
707-301	4 Otomatik sigortalık	12,00	4,40
707-302	6 Otomatik sigortalık	20,50	4,40
707-303	8 Otomatik sigortalık	24,00	4,40
707-304	12 Otomatik sigortalık	31,50	4,40
707-305	16 Otomatik sigortalık	41,00	4,40
707-306	18 Otomatik sigortalık	50,50	4,40
707-307	24 Otomatik sigortalık	58,00	4,40
707-308	36 Otomatik sigortalık	76,00	4,40
708-100	Sac dolap tipi ana tablolar: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. . Tablo 1,5 mm. DKP sacdan yapılacak ve üniteler halinde ayrılacaktır. Her bir ünite, şalter, sinyal lambaları, ölçü aletleri v.b. gibi gerekli bütün cihazları haiz olacak ve bir göz üzerine yerleştirilecektir. Bu gözler bir kilit tertibatının açılmasından sonra sadece çekme suretiyle tablodan çıkarılabilecektir.		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Gözlerdeki cihazlara elektrik enerjisinin giriş ve çıkış göz arkasına yerleştirilmiş ve bir seksiyoner şeklinde (yüksüz durumda) açılabilen fişler üzerinden yapılacaktır. Gözler ve fişlerin yerleştirilmesi her tablo için aynı boyutta olacak ve gereğinde birinin yerine diğeri takılabilecek veya yedeği ile değiştirilebilecektir. Bütün gözler yanları ve arkası 2 mm. kalınlığında DKP sac ile kaplı ve gerekli köşebent iskeletli bir muhafaza içine alınacak., zemin üzerinde tablo için yapılan 10 cm. yüksekliğindeki beton kaide üzerine yerleştirilecektir. Gözlerin boyutları 30 x 30 x 40 cm. veya 50 x 50 x 50 cm. olacak, sac muhafazasının derinliği kablo bağlantıları, baralar ve bağlantı fişlerini yerleştirmek üzere, gözlerden 25 cm. fazla olacaktır. Gözler arkasındaki fişler göz zemininden 50 mm. yüksekte sağ kenardan 50 mm. uzakta 20 mm. aralıkla yatay olarak yerleştirilecektir. Nötr ve topraklama bağlantılarına için ayrı bir kısım olacaktır. Fişlerin ve göz içindeki bağlantıların kesitleri çalışma akımını taşıyabilecek şekilde seçilmelidir. Bütün demir kısımlar bir kat sülyen, iki kat tabanca boyası ile boyanacak, her bir cihaz için gerekli etiketler bulunacaktır. Tablonun temini, işyerinde nakli, montajı, her nevi malzeme işçilik dahil, işler halde teslimi. Ölçü: Tablo üzerindeki göz adedi sayılacaktır.		
708-101	30 x 30 x 40 cm.lik göz	100,00	16,50
708-102	50 x 50 x 50 cm.lik göz	110,00	16,50
708-200	Klima, havalandırma ve soğutma tesisatları için özel elektrik tabloları: (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. . Klima, havalandırma ve soğutma tesisatlarına ait otomatik kontrol ve gösterge, cihazlarının montajı için projesine göre, montaj deliklerinin açılması; diğer özellikler 704-100, 705-100, 706-100, 707-100, 708-100 ve 709-100 gibi ve bu birim fiyattaki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 25 zamlı olarak uygulanır. (Otomatik kontrol ve gösterge cihazları birim fiyatları ilgili birim fiyatlardan zamsız olarak ayrıca ödenir)		
709-000	ETANJ DÖKÜM TABLO: (Ölçü Ad.: İhzarat: % 60) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .		
709-100	Demir ve alüminyum döküm etanj tablo: (Ölçü: Ad.) Tesisatın rutubete, toza mekanik darbelere karşı korunması icap eden hallerde tablolar dökme demirden veya alüminyumdan ve birbirine eklenecek tipte contalı kapakları havi etanj kutulardan yapılacaktır. 16 mm ² .den daha büyük kesitte bağlantıların kullanılmasını icap ettiren hallerde dağıtım, ayrı kutular dahilindeki bakır çubuklar vasıtası ile yapılacaktır. Tabloya giriş ve çıkışlar contalı ve paslanmaz malzemeden olan ağızlarla yapılacaktır. Üzerine monte edilecek sigortalara kapak açıldıktan sonra anahtar ve şalterlere kapak kapalı iken kumanda etmek mümkün olacaktır. Güvenlik hatlarının bağlantısı için topraklama baraları ve nötr hatları için izole edilmiş baralar bulunacaktır. Bütün akım taşıyan kısımlar galvanizli veya paslanmaz madenden yapılacaktır. Bara fiyatı birim fiyat No 710-100den ödenir. Derinliği en az 17 cm. olmak üzere boş döküm etanj tablo yapılması, işyerine nakli, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
709-101	0,05 m ² 'ye kadar	107,00	12,50
709-102	0,10 m ² 'ye kadar	158,00	12,50
709-103	0,15 m ² 'ye kadar	185,00	12,50
709-104	0,20 m ² 'ye kadar	285,00	12,50
710-100	Döküm kutu içine ve panolara konulacak TSE şartlarına uygun bakır bara temin ve montajı ve TS 6429'daki renklere boyanması: (Ölçü:kg; İhzarat: % 60)	16,00	2,20
711-000	BIÇAKLI ŞALTERLER: (İhzarat: % 60) (TS EN 60947 - 3)		
711-100	Tablo arkasına monte edilir tipten bıçaklı şalterler: (Ölçü: Ad.)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Tablo arkasına montajına mahsus, önden kumandalı ve üzengili 3 fazlı şalter temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
711-101	3 x 100 A.e kadar	39,50	7,70
711-102	3 x 200 A.e kadar	47,50	7,70
711-103	3 x 400 A.e kadar	70,50	9,90
711-104	3 x 630 A.e kadar	103,00	11,00
711-105	3 x 1000 A.e kadar	163,00	12,50
711-106	3 x 1600 A.e kadar	286,00	12,50
711-107	3 x 2000 A.e kadar	680,00	16,50
711-108	3 x 1200 A.e kadar	322,00	12,50
711-109	3 x 2500 A.e kadar	881,00	18,00
711-200	Tablo üstüne monte edilir tipten bıçaklı şalterler: (Ölçü: Ad.) Tablo üstü montajına mahsus önden veya yandan kumandalı sac, bakalit veya gerekli mukavemette plastik kapaklı iki veya üç fazlı şalter temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
711-201	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	8,05	3,30
711-202	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	9,20	3,30
711-203	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	14,00	4,40
711-204	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	20,00	4,40
712-000	ENVERSÖR TİPİ BIÇAKLI ŞALTERLER: (İhrazat: % 60)		
712-100	Tablo arkasına monte edilen tipten enversör şalterler: (Ölçü: Ad.) Tablo arkası montajına mahsus önden kumandalı ve üzengili, üç fazlı bıçaklı enversör şalter temini ve montajı, Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
712-101	3 x 100A.e kadar	59,00	8,80
712-102	3 x 200A.e kadar	76,00	8,80
712-103	3 x 400A.e kadar	113,00	11,00
712-104	3 x 630A.e kadar	141,00	12,50
712-105	3 x 1000A.e kadar	364,00	13,50
712-106	3 x 1600A.e kadar	485,00	14,50
712-107	3 x 2000A.e kadar	893,00	18,00
712-108	3 x 1200A.e kadar	372,00	13,50
712-109	3 x 2500A.e kadar	1.110,00	19,00
712-200	Tablo üstüne monte edilen tipten enversör şalterler: Tablo üstü montajına mahsus önden kumandalı sac kapaklı, üç fazlı enversör şalter temini ve montajı. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
712-201	3 x 25A.e kadar	20,00	4,40
712-202	3 x 63A.e kadar	39,50	4,40
712-203	3 x 100A.e kadar	63,50	4,40
712-204	3 x 200A.e kadar	91,00	4,40
713-000	PAKO ŞALTERLER: (İhrazat: % 60) (TS 4915 EN 60669-1, TS EN 60947-3 standartlarına uygun)		
713-100	Tablo üstüne monte edilen tipten seçici pako şalterler: (Ölçü: Ad.) Tablo üstü montajına mahsus, sac veya plastik kapaklı, döner göbekli, projesinde gösterilen sayıda pozisyonlu, kontakların açılıp kapanması dönme ile ve yaylı olarak sağlanan pako şalter pozisyon kadranı ve kumanda kol veya düğmesinin temini, montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
713-101	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	8,05	3,30
713-102	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	9,20	3,30
713-103	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	14,00	3,30
713-104	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	15,00	4,40
713-105	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	23,00	4,40
713-106	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	38,00	4,40
713-107	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	57,50	5,50
713-108	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	76,00	5,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
713-109	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	83,00	5,50
713-200	Tablo arkasına monte edilen tipten seçici pako şalterler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 713-100 ile aynı, yalnız kumanda düğmesi ve pozisyon kadranı tablo önünde olacak şekilde montaj tertibatı bulunan pako şalter temini, montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
713-201	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	8,05	3,30
713-202	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	9,20	3,30
713-203	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	14,00	3,30
713-204	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	15,00	4,40
713-205	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	23,00	4,40
713-206	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	38,00	4,40
713-207	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	57,50	5,50
713-208	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	75,00	5,50
713-209	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	83,00	5,50
713-300	Tablo üstü montajı için normal tip pako şalterler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 713-100 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu pako şalter temin ve montajı.		
713-301	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	5,75	3,30
713-302	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	8,05	3,30
713-303	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	10,50	3,30
713-304	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	14,00	4,40
713-305	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	20,00	4,40
713-306	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	26,50	4,40
713-307	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	41,50	5,50
713-308	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	57,50	5,50
713-309	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	64,50	5,50
713-400	Tablo arkası montajı için normal tip pako şalterler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 713-200 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu pako şalter temin ve montajı.		
713-401	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	5,75	3,30
713-402	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	8,05	3,30
713-403	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	10,50	3,30
713-404	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	14,00	4,40
713-405	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	18,50	4,40
713-406	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	18,50	4,40
713-407	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	26,50	4,40
713-408	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	41,50	5,50
713-409	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	64,50	5,50
713-500	Seçici tip etanj pako şalterler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 713-100 ile aynı, yalnız gaz, toz ve nem girmeyecek şekilde etanj tip pako şalter temini ve montajı.		
713-501	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	10,50	3,30
713-502	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	11,50	3,30
713-503	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	15,00	3,30
713-504	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	20,00	4,40
713-505	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	28,00	4,40
713-506	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	45,00	4,40
713-507	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	61,00	5,50
713-508	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	69,00	5,50
713-509	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	75,00	5,50
713-600	Normal tip etanj pako şalterler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 713-500 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu pako şalter temini ve montajı.		
713-601	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	9,20	3,30

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
713-602	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	10,50	3,30
713-603	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	11,50	3,30
713-604	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	15,00	4,40
713-605	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	23,00	4,40
713-606	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	38,00	4,40
713-607	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	53,00	5,50
713-608	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	61,00	5,50
713-609	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	69,00	5,50
714-100	Tumbler şalter: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 4915 EN 60669-1) Tablo montajına mahsus önden kumandalı kumanda mandalına bağlantılı ve yaylı kontaklı tumbler şalter temin ve montajı. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
714-101	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	4,60	2,20
714-102	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	5,75	2,20
714-103	3 x 32 A.e kadar (Trifaze)	8,05	2,20
715-000	KORUYUCULU EL İLE KUMANDALI ŞALTER:(İhzarat: %60)		
715-100	Tablo arkası için kuru tip termik koruyucu şalterler: (Ölçü: Ad.) Tablo arkasına monte edilebilen, faz adedi kadar termik koruyucu rölesi bulunan, kumanda üzengisi, yardımcı kontaktları söndürme hücreleri dahil şalter temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halinde teslimi.		
715-101	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	23,00	4,40
715-102	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	24,50	4,40
715-103	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	25,50	5,50
715-104	3 x 10 A.e kadar (Trifaze)	26,50	5,50
715-105	3 x 16 A.e kadar (Trifaze)	41,50	5,50
715-106	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	52,00	5,50
715-107	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	59,00	6,60
715-108	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	64,50	6,60
715-200	Tablo üstü montajı için kuru tip termik koruyucu şalterler: (Ölçü: Ad.) Tablo üstüne monte edilebilen termik koruyucu rölesi bulunan (Trifaze olanlarda üç adet koruyucu röle vardır.) Yardımcı kontaktları yandan kolu sac veya bakalit kapağı söndürme hücreleri dahil şalter temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halinde teslimi.		
715-201	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	23,00	4,40
715-202	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	24,50	4,40
715-203	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	25,50	5,50
715-204	3 x 10 A.e kadar (Trifaze)	26,50	5,50
715-205	3 x 16 A.e kadar (Trifaze)	41,50	5,50
715-206	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	52,00	5,50
715-207	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	59,00	6,60
715-208	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	64,50	6,60
715-300	Tablo arkası montajı için kompakt tip termik ve manyetik koruyucu şalterler: (Ölçü: Ad.) (TS EN 60947-2 standardına uygun) Kompakt tip, cam elyafı polyester, elektriksel ve mekaniksel dayanımı daha yüksek gövde ve UL-94 standardına göre Vo yanmazlık sınıfına uygun, sürekli olarak en az 150 c' a dayanabilen malzemeden mamul, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruyucu röleleri bulunan (trifaze olanlarda üçer adet koruyucu röle vardır) akım sınırlama özelliği olan, işletme kısa devre kesme kapasitesi minimum % 50 Icu olan kompakt şalter temin ve montajı. Kesme kapasitesi aşağıda belirtilen değerden yüksek olduğunda, 715-300 ' deki fiyatlar % 20 arttırılır, montaj bedeli arttırılmadan aynen uygulanır. (II: Ayarlanan anma akımı, In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi, Tip testleri yapılmış.)		

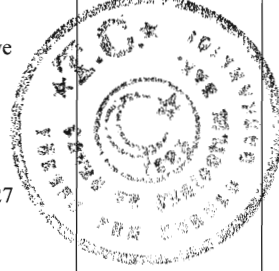
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
715-301	2 x 6 A.e kadar (Monofaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	33,50	5,50
715-302	2 x 16 A.e kadar (Monofaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	39,50	5,50
715-303	2 x 25 A.e kadar (Monofaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	61,00	5,50
715-304	3 x 10 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	64,50	6,60
715-305	3 x 16 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	67,00	6,60
715-306	3 x 25 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	104,00	7,70
715-307	3 x 40 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	147,00	10,00
715-308	3 x 63 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	182,00	10,00
715-309	3 x 100 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA, II: (0,8-1)In	195,00	10,00
715-310	3 x 200 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA, II: (0,8-1) In	273,00	10,00
715-311	3 x 300 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA, II: (0,8-1) In	575,00	10,00
715-312	3 x 600 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA, II: (0,8-1) In	1.400,00	10,00
715-313	3 x 1000 A.e kadar (Trifaze) Icu:65kA, II: (0,4-1) In	1.540,00	10,00
715-314	3 x 800 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA, II: (0,8-1) In	1.460,00	10,00
715-315	3 x 400 A e kadar (Trifaze) Icu: 35 kA II: (0,8-1)In	1.290,00	10,00
715-316	3 x 1250 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik, II: (0,4-1)In	3.330,00	17,00
715-317	3 x 1600 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik, II: (0,4-1)In	4.000,00	17,00
715-318	3 x 2000 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik, II: (0,4-1)In	7.670,00	17,00
715-319	3 x 2500 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik, II: (0,4-1)In	9.970,00	17,00
715-320	3 x 3200 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Açık Tip, II: (0,5-1)In	11.000,00	17,00
715-321	1x 100 A e kadar monofaze Icu: 25 kA,	68,00	10,00
715-322	1x 160 A e kadar monofaze Icu: 25 Ka	78,50	10,00
715-323	1x 200 A e kadar monofaze Icu: 25 kA	90,00	10,00
715-324	3x 125 A e kadar (Trifaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)In	224,00	10,00
715-325	3x 160 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)In	258,00	10,00
715-326	3x 225 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)In	413,00	10,00
715-327	3x 250 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)In	558,00	10,00
715-328	3x 500 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)In	1.400,00	10,00
715-329	4x 16 A'den 63 A e kadar (4 Kutuplu) 400 V Icu: 25kA, Ics:25kA	157,00	10,00
715-330	4x 80 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 25kA, Ics:25kA	167,00	10,00
715-331	4x 100 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 25kA, Ics:25kA	171,00	11,50
715-332	4x 125 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 25kA, Ics:25kA	178,00	11,50
715-333	4x 160 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 25kA, Ics:25kA	189,00	12,00
715-334	4x 200 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 35kA	341,00	12,50
715-335	4x 225 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 35kA	347,00	12,50
715-336	4x 250 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 35kA	354,00	13,00
715-337	4x 300 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 35kA	439,00	13,50
715-338	4x 400 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 35kA	702,00	14,00
715-339	4x 500 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 50kA	764,00	14,00
715-340	4x 630 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 50kA	921,00	14,50
715-341	4x 800 A e kadar (4 Kutuplu) 400V Icu: 50kA	1.270,00	15,00
715-342	4x 300 A e kadar (4 Kutuplu) 400V, elektronik Icu: 50kA	858,00	13,50
715-343	4x 400 A e kadar (4 Kutuplu) 400V, elektronik Icu: 50kA	889,00	14,00
715-344	4x 500 A e kadar (4 Kutuplu) 400V, elektronik Icu: 50kA	924,00	14,00
715-345	4x 630 A e kadar (4 Kutuplu) 400V, elektronik Icu: 50kA	984,00	14,50
715-346	4x 800 A e kadar (4 Kutuplu) 400V, elektronik Icu: 50kA	1.330,00	15,00
715-347	4x 1000 A e kadar (4 Kutuplu) 400V, elektronik Icu: 50kA	1.990,00	15,50
715-348	4x 1250 A e kadar (4 Kutuplu) 400V, elektronik Icu: 50kA	2.110,00	15,50
715-400	Tablo üstü montajı için kuru tip termik ve magnetik koruyuculu şalterler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 715-200 ile aynı yalnız termik aşırı akım ve magnetik kısa devre koruyucuları röleleri bulunan (trifaze olanlarda 3er adet koruyucu röle vardır) Şalter temin ve montajı (kısa devre açma kapasitesi belirtilmiş		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olacaktır.)		
715-401	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	32,50	3,30
715-402	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	41,50	3,30
715-403	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	71,50	4,40
715-404	3 x 10 A.e kadar (Trifaze)	75,00	4,40
715-405	3 x 16 A.e kadar (Trifaze)	77,50	4,40
715-406	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	105,00	4,40
715-500	Tablo arkası montajı için açık tip güç şalterleri: (Ölçü: Ad.) TS 1058 EN 60947-2 standardına uygun, Alçak gerilim koruma ve kontrolüne yönelik kullanılan 400 V. en az 65 kA kısa devre kesme kapasitesinde, aşırı akım röleli, termik manyetik salıncıkları ayarlanabilen tipte, açık tip devre kesici.		
715-501	3x 1600A e kadar Icu: 65 kA, II: (0,5-1)In	4.890,00	575,00
715-502	3x 2000A e kadar Icu: 65 kA, II: (0,5-1)In	6.260,00	841,00
715-503	3x 2500A e kadar Icu: 65 kA, II: (0,5-1)In	7.300,00	975,00
715-504	3x 3200A e kadar Icu: 65 kA, II: (0,5-1)In	9.380,00	1.190,00
715-505	3x 4000A e kadar Icu: 65 kA, II: (0,5-1)In	16.640,00	2.140,00
715-506	3x 5000A e kadar Icu: 65 kA, II: (0,5-1)In	23.910,00	3.080,00
716-000	KORUYUCULU UZAKTAN KUMANDALI ŞALTERLER: (İhzarat : % 60)		
716-100	Uzaktan kumandalı kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu 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 kontaktları bulunan ilave donanımın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil		
716-101	2 x 6 A.e kadar (Monofaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	54,50	5,50
716-102	2 x 16 A.e kadar (Monofaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	67,00	5,50
716-103	2 x 25 A.e kadar (Monofaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	94,50	6,60
716-104	3 x 10 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	91,00	6,60
716-105	3 x 16 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	91,00	6,60
716-106	3 x 25 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	126,00	6,60
716-107	3 x 40 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	184,00	6,60
716-108	3 x 63 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	193,00	7,70
716-109	3 x 100 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA, II: (0,8-1)	251,00	8,80
716-110	3 x 200 A.e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)	343,00	11,00
716-111	3 x 400 A.e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)	795,00	13,50
716-112	3 x 600 A.e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)	1.080,00	15,50
716-113	3 x 1000 A.e kadar (Trifaze) Icu: 65kA, II: (0,4-1)	1.730,00	54,00
716-114	3x 300A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)In	676,00	29,00
716-115	3x 500A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)In	937,00	33,00
716-116	3x 800A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA, II: (0,8-1)In	1.360,00	44,00
716-117	3x 1250A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA, II: (0,4-1)In	2.040,00	63,00
716-118	3x 1600A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA, II: (0,4-1)In	2.730,00	76,00
716-119	3x 2000A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA, II: (0,4-1)In	3.380,00	106,00
716-120	3x 2500A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA, II: (0,4-1)In	4.070,00	110,00
716-200	Uzaktan kumandalı yağlı tip termik ve magnetik koruyuculu şalterler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 716-100 ile aynı, yalnız yağlı tip şalter temin ve montajı.		
716-201	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	64,50	6,60
716-202	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	64,50	6,60
716-203	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	83,00	7,70
716-204	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	201,00	11,00
716-205	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	360,00	11,00
716-206	3 x 200 A.e kadar (Trifaze)	635,00	13,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
716-207	3 x 400 A.e kadar (Trifaze)	878,00	14,50
716-208	3 x 600 A.e kadar (Trifaze)	1.240,00	15,50
716-209	3 x 1000 A.e kadar (Trifaze)	1.620,00	15,50
716-300	Elektronik motor koruma cihazı: (Ölçü: Ad.) Tablo üstü montajı için, üç fazlı motorlarda kullanılmak üzere, elektrik devrelerden oluşan, cereyan kesilmesinde, gerilimin belli bir değerin altına düşmesinde veya yükselmesinde veya frekansın değişmesinde, motor nominal akımının % 25 fazlasını yüklenmesi ve bu olayın 4 saniye sürmesi halinde, motor besleme fazlarından her hangi birisinin kesilmesi halinde motoru koruyacak cihaz, üzerinde fazları gösteren lambası, akım ayar düğmeli, durdurma ve çalıştırma butonlu, durdurma lambalı: Cihazın temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı. NOT: Akım trafosu kullanıldığında bedeli birim fiyat No. 725-400den ödenecektir.		
716-301	3 x 12 A.e kadar	79,50	16,50
717-000	OTOMATİK TİP ENVERSÖR ŞALTERLER: (İhzarat: % 60).		
717-100	Tablo arkasına monte edilen tipten otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.) Tablo arkasına monte edilen tipten kontaktör tipi tablo ön yüzüne monte edilecek aynı kumanda düğmeleri olan fakat koruyucu röleleri bulunmayan üç fazlı otomatik enversör şalter temini ve montajı yardımcı kontaktör her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
717-101	3 x 25 A.e kadar	186,00	7,70
717-102	3 x 63 A.e kadar	293,00	9,90
717-103	3 x 100 A.e kadar	630,00	11,00
717-104	3 x 200 A.e kadar	879,00	13,50
717-105	3 x 400 A.e kadar	1.110,00	14,50
717-106	3 x 600 A.e kadar	1.450,00	15,50
717-107	3 x 1000 A.e kadar	1.910,00	16,50
717-200	Tablo üstüne monte edilen tipten otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.) Tablo üstüne monte edilebilen kumanda düğmeler üzerinde sac veya plastik kapaklı koruyucu röleleri bulunmayan üç fazlı otomatik enversör şalter temini ve montajı yardımcı kontaktör her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
717-201	3 x 25 A.e kadar	186,00	7,70
717-202	3 x 63 A.e kadar	293,00	9,90
717-203	3 x 100 A.e kadar	630,00	11,00
717-204	3 x 200 A.e kadar	880,00	13,50
717-205	3 x 400 A.e kadar	1.110,00	14,50
717-206	3 x 600 A.e kadar	1.320,00	15,50
717-207	3 x 1000 A.e kadar	2.140,00	16,50
717-300	Termik koruyuculu otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No.: 717-100 ile aynı yalnız termik koruyucuları ile birlikte.		
717-301	3 x 25 A.e kadar	195,00	7,70
717-302	3 x 63 A.e kadar	325,00	9,90
717-303	3 x 100 A.e kadar	678,00	11,00
717-304	3 x 200 A.e kadar	910,00	13,50
717-305	3 x 400 A.e kadar	1.140,00	14,50
717-306	3 x 600 A.e kadar	1.390,00	15,50
717-307	3 x 1000 A.e kadar	2.140,00	16,50
717-400	Tablo arkasına monte edilen tipten termik ve magnetik koruyuculu otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 717-100 ile aynı, yalnız termik ve magnetik koruyucuları ile.		
717-401	3 x 25 A.e kadar	216,00	7,70
717-402	3 x 63 A.e kadar	357,00	9,90
717-403	3 x 100 A.e kadar	719,00	11,00
717-404	3 x 200 A.e kadar	945,00	13,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
717-405	3 x 400 A.e kadar	1.170,00	14,50
717-406	3 x 600 A.e kadar	1.420,00	15,50
717-407	3 x 1000 A.e kadar	2.340,00	16,50
717-500	Tablo üstüne monte edilen tipten termik ve magnetik koruyuculu otomatik enversör şalterler: (Ölçü: Ad.). Birim Fiyat No. 717-200 ile aynı, yalnız termik ve magnetik koruyucuları ile birlikte.		
717-501	3 x 25 A.e kadar	230,00	9,90
717-502	3 x 63 A.e kadar	390,00	11,00
717-503	3 x 100 A.e kadar	732,00	11,00
717-600	Otomatik enversör cihazı: (Ölçü: Ad.). Tablo üstüne monte edilebilir, çift yönlü çalışan motorlarda kullanılmak üzere elektronik devreli, motoru belli bir süre bir yönde çalıştıran, belli bir süre durdurup dinlendiren ve belli bir süre diğer yönde otomatik olarak çalıştıran, üzerinde açma kapama anahtarı, motorun sağa ve sola çalıştığını gösteren lambaları, sağ-sol ve dinlenme süresi ayar düğmeleri bulunan özel plastik kutulu cihazın işyerinde temini ve yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
717-601	1 - 60 saniye ayarlı	47,50	7,70
717-602	1 - 30 dakika ayarlı	55,50	7,70
717-603	30-60 dakika ayarlı	69,00	7,70
717-604	1 - 2 saat ayarlı	79,50	7,70
718-000	KONTAKTÖRLER: (İhzarat: % 60) (TS EN 60947-4-1)		
718-100	Kuru tip koruyucusuz kontaktörler: (Ölçü: Ad.) AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, koruyucu röleleri bulunmayan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör temin ve montajı, yardımcı kontaklar her nevi malzeme ve işçilik dahil. Ölçü: Monte edilmiş kontaktör adedi sayılır.		
718-101	3 x 10 A.e kadar	21,00	5,50
718-102	3 x 16 A.e kadar	29,00	5,50
718-103	3 x 25 A.e kadar	46,00	5,50
718-104	3 x 63 A.e kadar	158,00	6,60
718-105	3 x 100 A.e kadar	257,00	7,70
718-106	3 x 160 A.e kadar	395,00	7,70
718-107	3 x 200 A.e kadar	426,00	9,90
718-108	3 x 40 A.e kadar	98,00	6,60
718-109	3 x 300 A.e kadar	793,00	11,00
718-110	3 x 400 A.e kadar	1.340,00	11,00
718-111	3 x 630 A e kadar	1.740,00	11,00
718-112	3 x 800 A e kadar	1.990,00	11,00
718-113	3 x 1250 A e kadar	3.030,00	13,50
718-114	3 x 1600 A e kadar	3.970,00	13,50
718-115	3 x 2000 A e kadar	5.680,00	15,50
718-116	3 x 2500 A e kadar	8.310,00	18,00
718-117	3 x 25 A e kadar, 15 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	47,50	4,40
718-118	3 x 32 A e kadar, 20 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	72,50	5,50
718-119	3 x 65 A e kadar, 30 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	168,00	13,50
718-120	3 x 95 A e kadar, 50 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	251,00	20,00
718-121	3 x 115 A e kadar, 60 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	304,00	23,50
718-200	Kuru tip termik koruyuculu kontaktörler: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 718-100 ile aynı, yalnız üzerinde termik koruyucu rölesi bulunan kontaktör temin ve montajı.		
718-201	3 x 10A.e kadar	51,00	5,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
718-202	3 x 16A.e kadar	56,50	5,50
718-203	3 x 25A.e kadar	93,50	5,50
718-204	3 x 63A.e kadar	212,00	6,60
718-205	3 x 100A.e kadar	366,00	6,60
718-206	3 x 160A.e kadar	387,00	7,70
718-207	3 x 200A.e kadar	697,00	9,90
718-208	3 x 40A.e kadar	152,00	6,60
718-300	Zaman rölesi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) İstenilen zaman aralığında çalışabilecek komple zaman rölesinin temini, yerine montajı, irtibatlarının yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
718-301	0 - 60 saniye	52,00	5,50
718-302	1 - 10 dakika	54,50	5,50
718-310	Aydınlatma kontrollünde kullanılan Zaman rölesi. (Ölçü Ad.: İhzarat % 60) Belirli gerilim sınırları dahilinde kullanılmak üzere tasarlanmış elektrikli teçhizat ile ilgili yönetmeliğe (2006/95/AT), Elektromanyetik uyumluluk yönetmeliğine (2004/108/AT), TS EN 60730-2-7 standart ve direktiflerine göre tip test raporları ve CE Uygunluk İşareti, 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.	130,00	13,50
718-400	Fotosel şalter: (Ölçü: Ad.) Sokak, vitrin, ışıklı reklam, bahçe, park, otopark, garaj, toplu konut dış ve yol aydınlatmalarında, gündüz geçici karamaları, gece geçici aydınlatmaları seçecek gecikme değerleri 15-190 saniye arasında değişen, gerektiğinde gecikmesi ayarlanabilen, kar, toz vs.den etkilenmeyen şalterin temini ve yerine montajı.	33,50	5,50
718-500	Kaçak akım koruma şalterleri: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) (TS EN 61008-1/ TS EN 61008-2-1) Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
718-501	2 x 25 A.e kadar (30 m A)	47,00	2,40
718-502	2 x 40 A.e kadar (30 m A)	50,00	2,40
718-503	2 x 63 A.e kadar (30 m A)	75,00	2,40
718-504	2 x 80 A.e kadar (30 m A)	206,00	2,40
718-505	2 x 100 A.e kadar (30 m A)	216,00	2,40
718-506	2 x 125 A.e kadar (30 m A)	365,00	2,40
718-507	4 x 25 A.e kadar (30 m A)	66,00	2,40
718-508	4 x 40 A.e kadar (30 m A)	70,00	2,40
718-509	4 x 63 A.e kadar (30 m A)	83,00	2,40
718-510	4 x 80 A.e kadar (30 m A)	249,00	2,40
718-511	4 x 100 A.e kadar (30 m A)	353,00	2,40
718-512	4 x 125 A.e kadar (30 m A)	448,00	2,40
718-513	4 x 160 A.e kadar (30 m A)	1.200,00	2,40



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
718-514	2 x 25 A.e kadar (300 m A)	57,00	2,40
718-515	2 x 40 A.e kadar (300 m A)	60,00	2,40
718-516	2 x 63 A.e kadar (300 m A)	77,00	2,40
718-517	2 x 80 A.e kadar (300 m A)	230,00	2,40
718-518	2 x 100 A.e kadar (300 m A)	243,00	2,40
718-519	2 x 125 A.e kadar (300 m A)	235,00	2,40
718-520	4 x 25 A.e kadar (300 m A)	66,00	3,50
718-521	4 x 40 A.e kadar (300 m A)	70,00	3,50
718-522	4 x 63 A.e kadar (300 m A)	83,00	3,50
718-523	4 x 80 A.e kadar (300 m A)	246,00	3,50
718-524	4 x 100 A.e kadar (300 m A)	253,00	3,50
718-525	4 x 125 A.e kadar (300 m A)	266,00	3,50
718-526	4 x 160 A.e kadar (300 m A)	1.410,00	3,50
718-527	4 x 224 A.e kadar (300 m A)	2.000,00	3,50
718-528	4 x 224 A.e kadar (30 m A)	2.250,00	3,50
718-529	3 x 80 A' den 3 x 250 A. e kadar (Trifaze) 30-500 mA	1.640,00	3,80
718-530	3 x 300 A' den 3 x 1250 A. e kadar (Trifaze) 30-500 mA	1.870,00	3,80
718-531	3 x 1600 A. ve yukarısı (Trifaze) 30-500 mA Termik manyetik şalter çıkışına ayrıca ilave olarak monte edilen, toroid, röle, özel kablosu ve açtırma bobini ile yapılan kombinasyon. Röleler; elektronik, hassasiyet ve zaman gecikme ayarlı, istenmeyen açmalara karşı korumalı, ön alarmlı, ledli uyarılı, IEC 755 e uygun, tüm toroidlerle çalışabilir olmalı, Toroidler ise; açık/kapalı tipte, 30-300 mm çapta, termoplastik izoleli	2.110,00	3,80
718-560	Pano tipi aşırı gerilim koruyucuları (Ölçü: Ad.; İhrazat: % 60) (TS EN 61643-11/A11) Enerji beslemelerini atmosferik deşarjlara (yıldırım) ve geçici aşırı gerilim piklerine karşı korumak üzere B, C, D sınıfı, aşırı gerilime karşı bir faz, iki faz, üç faz ve nötr koruma yapan, istenirse sinyalizasyon için ilave kontak çıkışlı, tam hermetik olarak tamamen kapalı, pano içinde panoya ve panodaki diğer malzemelere zarar vermeden, diğer malzemelerle ve panoyla güvenlik mesafesi bırakmaya gerek olmadan raya monte edilen aşırı gerilim koruyucuları 1- Aşırı gerilim koruyucuları tam hermetik olarak tamamen kapalı olacaktır. Koruyucu üzerinde ark çıkış aralığı bulunmamalıdır. Koruyucu, arka ark çıkış aralığından çıkmasını sağlayıp hava yolu ile değil kendi içinde söndürmelidir. Böylece koruyucu, hiçbir güvenlik mesafesi zorunluluğu olmadan pano içinde istenen her yere güvenli bir şekilde monte edilebilmelidir. 2- C ve D sınıfı koruyucuların üzerinde cihazın sağlıklı çalıştığını veya arızalandığını gösteren ışık (led) bulunmalıdır.		
718-563	B sınıfı, 230V AC, 100 kA (10/350ms), üç faz, nötr-toprak	1.070,00	131,00
718-564	B sınıfı, 230V AC, 100 kA (10/350ms), üç faz, nötr-toprak, ilave kontak çıkışlı	1.160,00	143,00
718-565	B sınıfı, 250V AC, 50 kA (10/350µs), faz-toprak veya nötr-toprak	449,00	56,00
718-566	B sınıfı, 250V AC, 50 kA (10/350µs), faz-toprak veya nötr-toprak, ilave kontak çıkışlı	476,00	59,00
718-567	B+C sınıfı kuplaj bobini 400V AC, 35 A	216,00	27,00
718-568	C+D sınıfı kuplaj bobini 400V AC, 2x35 A	216,00	27,00
718-569	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, faz-toprak veya iki faz toprak veya faz-nötr-toprak	216,00	27,00
718-570	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, faz-toprak veya iki faz toprak veya faz-nötr-toprak ilave kontak çıkışlı	302,00	37,00
718-571	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz-toprak	372,00	46,00
718-572	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz-toprak, ilave kontak çıkışlı	433,00	54,00
718-573	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz, nötr, toprak	441,00	55,00
718-574	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	545,00	66,00
718-575	C+D sınıfı 230V AC, 20 kA, faz, nötr, toprak	406,00	50,00



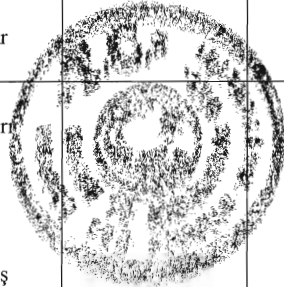
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
718-576	C+D sınıfı 230V AC, 20 kA, faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	519,00	64,00
718-577	D sınıfı 230V AC, 5 kA, faz, nötr, toprak	243,00	30,00
718-578	D sınıfı 230V AC, 5 kA, faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	302,00	37,00
719-000	ŞAMANDIRALI (FLATÖRLÜ) ŞALTERLER: (İhzarat: % 60).		
719-100	Mekanik kontaklı tip: (Ölçü: Ad.) Madeni veya plastik şamandırısı, kumanda mili, bakır tel, makaraları, etanj kontaktörü ve elektrik bağlantıları ile komple olarak temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
719-101	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	40,50	3,85
719-102	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	46,00	4,00
719-200	Cıva kontaklı tip: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 719-100 ile aynı, yalnız kontaktör devresi şamandıraya bağlı bir cıvalı kontakla çalışan flatörlü şalterin temin ve montajı.		
719-201	2 x 25A.e kadar (Monofaze)	44,00	3,75
719-202	3 x 25A.e kadar (Trifaze)	46,00	3,75
719-300	Adi kontaklı tip: (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 719-100 ile aynı, yalnız kontaktör bobinine direk şamandıra ile kumanda edilen flatörlü şalterin temini ve montajı.		
719-301	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	25,50	3,75
719-302	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	29,00	3,75
719-400	Mekanik kontaklı kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)		
719-401	6 A.e kadar, Birim Fiyat No. 719-100 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	16,50	3,75
719-500	Cıva kontaklı, kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)		
719-501	6 A.e kadar, Birim Fiyat No. 719-200 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	16,50	3,75
719-600	Adi kontaklı, kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)		
719-601	6 A.e kadar, Birim Fiyat No. 719-300 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	16,50	3,75
720-100	Sigortalı Şalterler: (Bıçaklı Sigortalı Yük Kesici) (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) (TS EN 60947-3) AC 23 sınıfına uygun tip testleri yapılmış, çift taraflı kesme yapabilen, V0 yanmazlık sınıfında cam elyafı 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, tablo üstü montajı için şalter temin ve montajı her nevi malzeme ve işçilik dahil. Kesme kapasitesi 60 kA' in üzerinde ise birim fiyat % 20 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
720-105	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	93,50	7,30
720-106	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	93,50	7,30
720-107	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	93,50	7,30
720-108	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	119,00	7,30
720-109	3 x 250 A.e kadar (Trifaze)	149,00	7,30
720-110	3 x 400 A.e kadar (Trifaze)	167,00	8,60
720-111	3 x 630 A.e kadar (Trifaze)	233,00	8,60
721-000	YILDIZ ÜÇGEN ŞALTERLER (İhzarat: % 60) (TS EN 60947-4-1)		
721-100	El ile kumandalı normal tip: (Ölçü: Ad.) Motora yol vermek için yıldız üçgen bağlantı tertibatı olan döküm kutulu şalter temin ve montajı her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
721-101	3 x 16 A.e kadar	26,50	9,25
721-102	3 x 25 A.e kadar	32,50	9,25
721-103	3 x 63 A.e kadar	67,00	9,25
721-200	Enversör tipi (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 721-100 ile aynı, yalnız motorun çalışma yönünü değiştirebilecek şekilde enversör tipinde çalışan şalter temin ve montajı.		
721-201	3 x 16 A.e kadar	29,00	9,25
721-202	3 x 25 A.e kadar	34,50	9,25

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
721-203	3 x 63 A.e kadar	79,50	9,25
721-300	Otomatik tipi (kuru): (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 721-100 ile aynı, yalnız termik ve magnetik koruyucu röleli yıldız üçgen şalter yardımcı kontaklar dahil temin ve montajı.		
721-301	3 x 25 A.e kadar	366,00	14,50
721-302	3 x 63 A.e kadar	848,00	16,50
721-303	3 x 100 A.e kadar	1.200,00	16,50
721-400	Otomatik tip (yağlı): (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 721-300 ile aynı, yalnız yağlı tip yıldız üçgen şalter temin ve montajı.		
721-401	3 x 25 A.e kadar	347,00	14,50
721-402	3 x 63 A.e kadar	818,00	16,50
721-403	3 x 100 A.e kadar	1.160,00	16,50
721-500	Otomatik enversör tipi (yağlı): (Ölçü: Ad.) Birim Fiyat No. 721-400 ile aynı, yalnız enversör tipi çalışan yıldız üçgen şalter temin ve montajı.		
721-501	3 x 25 A.e kadar	531,00	14,50
721-502	3 x 63 A.e kadar	922,00	16,50
721-503	3 x 100 A.e kadar	1.160,00	16,50
721-600	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.		
721-601	3 x 25 A.e kadar	421,00	22,00
721-602	3 x 63 A.e kadar	755,00	22,00
721-603	3 x 80 A.e kadar	1.060,00	24,50
721-604	3 x 100 A.e kadar	1.360,00	24,50
721-605	3 x 250 A.e kadar NOT: Start - stop butonları ve sinyal lambaları tablo kapağı üzerine monte edilmeyecek ve kapak topraklanacaktır.	2.030,00	24,50
722-100	TRANSFORMATÖRLER: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) (TS EN 61558-2-4, TS EN 61558-2-5, TS EN 61558-2-6, TS EN 61558-2-7, TS EN 61558-2-8, TS EN 61558-2-9, TS EN 61558-1) Transformatör temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil		
722-102	110 - 220/15 V 50 VA'e kadar	13,00	2,65
722-104	110 - 220/24 V 500 VA'e kadar	48,50	2,65
722-105	110 - 220/24 V 1000 VA'e kadar	67,00	2,65
722-106	110 - 220/48 V 100 VA'e kadar	31,50	2,65
722-107	110 - 220/48 V 500 VA'e kadar	57,50	2,65
723-000	KOMPANZASYON BATARYALARI: (İhzarat: % 60) Güç kat sayısının (Cos ϕ) 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 kontrolfükçe 40 Wlık seri lamba ile denedikten sonra montajı her türlü malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi. 20 Haziran 2007 Tarih Ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
723-100	Flüoresan ampul balastları için, şebekeye paralel bağlanan kondansatörler: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61048 standartlarına uygun)		
723-101	20W ampul için 250 - 330 V .3 - 4 mikro farad	2,50	1,10
723-102	40W ampul için 250 - 330 V 4 - 5 mikro farad	2,50	1,10
723-103	2x40W ampul için 250 - 330 V 8 - 10 mikro farad	5,00	1,10

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
723-104	3x40W ampul için 250 - 330 V 12 - 15 mikro farad	6,25	1,10
723-200	Cıva buharlı ve sodyum buharlı ampul balastları için şebekeye paralel bağlanan kondansatörler: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61048 standartlarına uygun)		
723-201	125W ampul için 250 - 330 V. 10 mikro farad	2,50	1,10
723-202	250W ampul için 250 - 330 V. 18 mikro farad	3,75	1,10
723-203	250W ampul için 250 - 330 V. 25 mikro farad	5,00	1,10
723-204	250W ampul için 250 - 330 V. 32 mikro farad	5,00	1,10
723-205	400W ampul için 250 - 330 V. 50 mikro farad	10,00	1,10
723-206	1000W ampul için 250 - 330 V. 60 mikro farad	11,50	1,10
723-207	1000W ampul için 250 - 330 V. 100 mikro farad	17,50	1,10
723-300	El ile kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları: (Ölçü: k. VAR) Bağlantı telleri deşarj dirençleri sehpa veya iskeleti, tablosu dahil üç fazlı kompanzasyon bataryasının temini yerine montajı, işler halde teslimi.		
723-301	400 V.a kadar	27,50	5,50
723-400	Otomatik kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları (Ölçü: k. VAR) (30 kVAR'a kadar) Otomatik kontrol reaktif akım rölesi ile birlikte komple, diğer özellikler BFT No. 723-300 gibi (Cos ϕ m., kondansatörleri, devreye sokup çıkaracağı kontaktörleri ve bu devrelere ait sigortalar, Cos ϕ m. ve röle için gerekli akım trafosu, kumandası devresi sigortaları, kontaktörlere kumanda eden pako şalterler ve termik ve magnetik koruyucu şalter fiyata dahildir.		
723-401	400 V.a kadar	77,50	11,00
723-500	İlave kompanzasyon bataryaları (TS EN 60255-6)'e uygun (Ölçü: k.VAR) Mevcut tesise ilave edilecek şekilde:Not: Kompanzasyon bataryalarının ilk 30 KVAR'dan büyük olanlar için geçerli olup, diğer özellikler 723-400 pozu ile aynı.		
723-501	400 V.a kadar	38,00	3,30
723-505	RÖLELER (Ölçü: Ad.) IEC6100 - 6 -2, IEC 61000 - 6 - 4, IEC 61010 -1, TS EN 60255-6 standartlarına uygun,		
723-510	Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad.) Reaktif güç röleleri, kompanzasyon tesisinin reaktif gücünü kontrol ederek Aktif Gücün (W) , Görünür güce (VA) oranı olan güç katsayısının değerini kullanıcı tarafından ayarlanan güç katsayısı değerine getirmeye çalışan cihazlardır. MODBUS RTU Bilgisayar Haberleşmeli, 3 Akım Trafolu, 3 x 380 V AC Beslemeli,12 Kademeli, ekranda en az üç elektriksel değer aynı anda görülebilecek Reaktif güç kontrol rölesi, bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçer. Akım ve gerilim bağlantılarındaki 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 dahil işler halde teslimi.	686,00	92,50
723-512	Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad.) Reaktif güç röleleri, kompanzasyon tesisinin reaktif gücünü kontrol ederek Aktif Gücün (W), Görünür güce (VA) oranı olan güç katsayısının değerini kullanıcı tarafından ayarlanan güç katsayısı değerine getirmeye çalışan	515,00	69,50

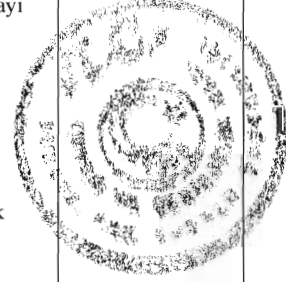
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	cihazlardır. 3 Akım Trafolu, 3x380 V AC Beslemeli, 12 Kademeli, en az üç elektriksel değer aynı anda görülebilecek Reaktif güç kontrol rölesi, bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçebilecektir. Akım ve gerilim bağlantılarındaki 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 veren ve bağlı olduğu sistemin fazın gerilimin değeri (V), akım trafosunun bağlı olduğu faz akımının RMS değerini, sistemin güç katsayısını (PF), sistemin çektiği Aktif Gücü (W), Reaktif Gücü (Var), Görünür gücü (VA), Harmonikler, kWh, kVArh değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
723-514	Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad) 5 Kademeli, 1 Akım Trafolu 220V AC. Beslemeli, Otomatik C/k ayarlı değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	275,00	35,50
723-516	Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad.) 8 Kademeli 1 Akım Trafolu, 220 V 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.	326,00	35,50
723-518	Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad.) 12 Kademeli 1 Akım Trafolu, 220V AC. Beslemeli, Otomatik C/k ayarlı Değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.	361,00	46,50
723-519	Deşarj Ünitesi: (Ölçü: Ad) Kompanzasyon sistemlerinde kullanılan kondansatörleri daha kısa sürede deşarj ederek, kondansatörlerin ve kontaktörlerin ömrünü uzatan, hızlı kompanzasyon yapılmasını sağlayan cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.	25,00	7,00
724-000	SİGORTALAR: (İhzarat: % 60)	22,50	5,50
724-100	Bıçaklı Sigortalar (Ölçü: Ad.) (TS 60269-1/A1) Tablo arkası montaj için, buşon gövdeleri kısa devre akımına dayanabilir mukavemeti yüksek steatid veya BMC malzemeden imal edilmiş, tip testleri yapılmış, kesme kapasitesi en az 400 V' ta 100 kA, kaidesi ile birlikte komple bıçaklı sigorta temini, her nevi işçilik, malzeme ve her tabloda benzer boyutta olan her tip sigorta için birer adet sigorta buşonunu çıkartmaya yarayan elliğe 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 Elyafli Polyester)		
724-101	25 A.e kadar	10,50	3,30
724-102	63 A.e kadar	10,50	3,30
724-103	100 A.e kadar	10,50	3,30
724-104	160 A.e kadar	15,00	3,30
724-105	250 A.e kadar	20,50	3,30
724-106	400 A.e kadar	27,00	3,30
724-107	630 A.e kadar	43,00	3,30
724-108	1000 A.e kadar	47,50	3,30
724-200	Buşonlu sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS EN 60269-1/A1)		

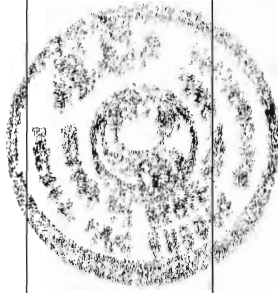
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	TS-50'ye uygun tablo arkası ve üstüne monte edilebilen sıcaaktan veya arktan erimeyecek ve yanmayacak porselenden gövdesi, ayarlı viskontağı ve kapağı ile komple buşonlu sigorta temini ve her nevi işçilik ve malzeme dahil yerine montajı.		
724-201	25 A.e kadar	5,60	2,20
724-202	63 A.e kadar	7,85	2,20
724-203	100 A.e kadar	13,50	2,20
724-300	Buşonlu duvar sigortası (Ölçü: Ad.) (TS EN 60269-1/A1) TS-50'ye uygun duvara tespit edilmek üzere buşonlu tip sigorta ve ayarlı viskontaklı kaidesinin temini komple olarak yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
724-301	16 A.e kadar	7,85	2,20
724-302	35 A.e kadar	9,00	2,20
724-303	63 A.e kadar	9,00	2,20
724-400	Anahtarlı Otomatik Sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS 5018-1 EN 60898-1) Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil		
724-401	16 A.e kadar	5,60	3,30
724-402	25 A.e kadar	5,60	3,30
724-403	63 A.e kadar	5,60	3,30
724-404	40 A.e kadar	5,60	3,30
724-405	Bir fazlı nötr kesmeli 16 A.e kadar	11,50	3,30
724-406	Üç fazlı anahtarlı 16 A.e kadar	20,50	3,30
724-407	Üç fazlı anahtarlı 40 A.e kadar	21,50	3,30
724-408	Üç fazlı anahtarlı 63 A.e kadar	22,50	3,30
724-409	Bir fazlı nötr kesmeli 40 A.e kadar	13,50	3,30
724-410	Bir fazlı nötr kesmeli 63 A.e kadar	18,00	3,30
724-411	Üç fazlı nötr kesmeli 16 A.e kadar	27,00	3,30
724-412	Üç fazlı nötr kesmeli 40 A.e kadar	29,50	3,30
724-413	Üç fazlı nötr kesmeli 63 A.e kadar	44,00	3,30
724-414	Üç fazlı nötr kesmeli 100 A.e kadar	52,00	3,30
724-600	6 KA kesme kapasiteli otomatik sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS 5018-1 EN 60898-1) Aynı zamanda anahtar vazifesi gören otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. B.F. No. 724-400'deki montajlı birim fiyatlar % 10 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
724-700	10 KA kesme kapasiteli otomatik sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS 5018-1 EN 60898-1) Aynı zamanda anahtar vazifesi gören otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. B.F. No.: 724-400'deki montajlı birim fiyatlar % 35 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
725-000	ÖLÇÜ ALETLERİ: (İhzarat: % 60). 15.02.2001/ 24319 tarih ve sayılı Resmi gazetede yayınlanan Elektrik Sayaçları Yönetmeliği (76/891/AT) 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. Dört köşe en az 72x72 mm olacak, aynı pano üzerinde aynı form ve boyutta ölçü aleti kullanılacaktır. Gaz, toz ve nem girmeyecek şekilde yapılmış olacaktır. Camları renksiz ve pürüzsüz, rakamlar kalın, siyah çizgilerle yapılmış ibre elektrigi devreden tamamen tecrit edilmiş hafif, rijid ve hassas okumaya elverişli şekilde biçimlendirilmiş her nevi malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. 144x144 mm için birim fiyatlar % 20 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
725-100	Voltmetreler: (Ölçü: Ad.) (TS 5588 EN 60051-1)'e uygun Voltmetre temini ve yerine montajı		
725-101	0 - 60 V.a kadar	18,50	4,10
725-102	0 -500 V.a kadar	19,50	4,10
725-200	Voltmetre Komütatörleri: (Ölçü: Ad.) (TS 4915 EN 60669-1)		
725-201	3 pozisyonlu	9,55	4,10
725-202	4 pozisyonlu	11,00	4,10
725-203	5 ve daha fazla pozisyonlu	13,00	4,10
725-300	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.		
725-301	0 - 25 A.e kadar	17,00	4,10
725-302	25 - 100 A.e kadar	19,00	4,10
725-303	100 - 2000 A.e kadar	20,00	4,10
725-310	Multimetreler: (Ölçü: Ad) IEC6100 - 6 -2, IEC 61000 – 6 - 4, IEC 61010 -1, TS 4417' ye 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.		
725-311	Multimetre:(TS 4417)'ye 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.	137,00	17,50
725-312	Multimetre:(TS 4417)'ye 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.	173,00	17,50
725-400	Ölçü Akım Trafosu: (1kV 5-10 VA, Sn: 0,5 -1) (Ölçü: Ad.) (TS- 620 EN 60044-1) Baralı veya barasız tipte, kullanılacak ölçü aletleri ile aynı nitelikte, gücü 5-10 VA, sınıf: 0,5 - 1, ölçü akım trafosu temin ve montajı.		
725-401	100 - 500/5 A.	20,00	4,00
725-402	501 - 2000/5 A.	23,50	4,00
725-403	2001 - 6000/5 A Sn:1, 10 VA.	57,00	7,60
725-500	Frekansmetre: (Ölçü: Ad.) (TS 5592 EN 60051-4) , (TS 5558 EN 60051-1), (TS 4417) standartlarına uygun, 45 Hz - 55 Hz arasında 1/2 Hz farkla gösterebilen frekansmetre temini ve montajı.		
725-501	Göstergeli tip; Göstergenin durduğu rakam okunmak suretiyle frekansı gösteren frekansmetre temin ve montajı	43,00	4,10
725-502	Titreşim lamelli tip: Lamel titreşiminin en yoğun olduğu rakam okunmak suretiyle frekansı gösteren frekans metre temin ve montajı.	54,00	4,10
725-503	Sayısal tip: 20.0 - 99.9 Hz değerleri arasında ölçme yapabilen 0.1 Hz okuma duyarlıklı, sayısal frekans metre temini ve yerine montajı.	64,00	4,10
725-510	Enerji analizörleri ve devre elemanları (ölçü:ad;ihzarat:%60) (TS 4417)'ye 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, IEC 61010 'a uygun		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	,haberleşme modülü,alarm modülü,input ve output opsiyonel modüllerine sahip, 3 fazlı (3P,3PN),2 fazlı ve tek fazlı AC sistemlerde kullanılabilen tip.İHer nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
725-511	Enerji analizörü	748,00	104,00
725-512	Modbus modülü	181,00	25,00
725-513	Darbe modülü (sayısal çıkış	121,00	17,00
725-514	Alarm modülü	181,00	24,00
725-515	2 Analog çıkış modülü	121,00	17,00
725-516	2 Sayısal çıkış modülü	121,00	17,00
725-600	TEK FAZLI ELEKTROMEKANİK AKTİF SAYAÇLAR: (Ölçü:Ad.) (TS EN 61358), (TS EN 62053-11) standartlarına, Ölçü aletleri ve Elektrik sayaçları yönetmeliğine (76/891/AT) uygun, TEDAŞ onaylı, tek fazlı elektromekanik aktif sayaç ve kaidesinin temini, iş yerine nakli, yerine montajı ve bağlantılarının yapılması, işler halde teslimi		
725-601	10 A.e kadar	38,00	9,00
725-700	ÜÇ FAZLI ELEKTROMEKANİK AKTİF SAYAÇLAR (Ölçü:Ad.) (TS EN 61358), (TS EN 62053-11) standartlarına, Ölçü aletleri ve elektrik sayaçları yönetmeliğine (76/891/AT) uygun, TEDAŞ onaylı, dört telli elektromekanik aktif sayacın ve kaidesinin temini, iş yerine nakli, yerine montajı ve bağlantılarının yapılması, işler halde teslimi. (100 A.hariç daha yukarı tiplerde akım trafosu kullanılacak ve akım trafosu bedeli ayrıca ödenecektir.)		
725-701	10 A.e kadar	60,00	9,00
725-702	30 A.e kadar	60,00	9,00
725-703	50 A.e kadar	75,00	9,00
725-704	100 A.e kadar	75,00	9,00
725-705	150-2000 A.e kadar	89,00	9,00
725-710	Tek Fazlı Zaman Tarifeli Elektronik Tip Aktif Sayaçlar: (Ölçü: Ad.;İhzarat % 60) IEC 1036-96, TS EN 62053-21, TS 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 sınıfı (TS EN 60529 standardı) toz ve su girmeyecek şekilde imal edilmiş, Ölçü aletleri ve elektrik sayaçları yönetmeliğine(76/891/AT) 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.		
725-711	10 (60) A e kadar	52,00	12,00
725-712	20 (120) A e kadar	56,00	12,00
725-720	Üç Fazlı Zaman Tarifeli Elektronik Tip Aktif Sayaçlar: (Ölçü: Ad.;İhzarat % 60) IEC 1036-96, TS EN 62053-21, TS 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 sınıfı (TS EN 60529) toz ve su girmeyecek şekilde imal edilmiş, Sayaç üzerinde arka zemini ışıklı ve 6 tam, 2 ondalık haneli dijital gösterge		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ekranı olan, Sayaçın kendi devresi üzerinde 100 yıllık gerçek zaman saati bulunan, Ölçü aletleri ve elektrik sayaçları yönetmeliğine (76/891/AT) uygun, TEDAŞ onaylı üç fazlı dört telli zaman tarifeli elektronik tipaktif sayaçın ve kaidesinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.		
725-721	3 x 230 / 400V..3 x 10 (60)A	139,00	14,00
725-722	3 x 230 / 400V..3 x 20 (120)A	145,00	14,00
725-730	Üç Fazlı Zaman Tarifeli Elektronik Tip (Aktif-Reaktif) Sayaçlar: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) IEC 1036-96, TS EN 62053-21/23, TS 62052-11 standartlarına uygun, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı marka kaydı ve Tescil Belgesi olan, Reaktif ölçüm yapılırken kapasitif ve endüktif ölçümler ayrı olarak ölçülebilen, 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 sayaçın gösterge ekranında kolayca anlaşılabilir terimler olacaktır.) Sayaç Elektrik Tarifeleri Yönetmeliğine uygun, sayaçın 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, Ölçü aletleri ve elektrik sayaçları yönetmeliğine (76/891/AT) 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 ayrıca ödenir.)		
725-731	3 x 230 / 400 V ..3 x 5 (7,5) A	416,00	19,00
725-732	3 x 58 / 100 V ..3 x 5 (7,5) A	429,00	19,00
725-800	SAYAÇ KAİDESİ: (Ölçü: Ad.)		
725-801	Tek fazlı sayaç kaidesi	2,10	1,55
725-802	Üç fazlı sayaç kaidesi	2,70	1,55
725-900	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 ampülü fiyata dahildir.)		
725-901	24V.a kadar	3,60	1,25
725-902	48V.a kadar	3,60	1,25
725-903	65V.a kadar	3,60	1,25
725-904	250V.a kadar	3,60	1,25
725-905	500V.a kadar	3,60	1,25
725-906	COS Ø METRE: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61358) 0,5 endüktif 0,5 kapasitif Cos ø değerlerini gösterir Cos ø metre temini ve yerine montajı, akım trafosu bedeli hariç.	60,50	4,40
726-000	ANA VE TALİ TABLO TOPRAKLAMA HATLARI:(İhzarat:%60)		
726-100	Peşel, bergman veya PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil, (Ölçü: m.)		
726-101	4mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	1,70	0,70
726-102	6mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,05	0,70
726-103	10mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,70	0,70
726-104	16mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3,05	0,70
726-105	25mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	4,30	0,70
726-200	Çelik boru, gaz borusu veya galvanizli boru içinden esas kolon hatları ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
	(Ölçü: m.)		
726-201	8 mm. 4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	1,80	0,70
726-202	20 mm. 6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,15	0,70
726-203	25 mm. 10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,70	0,70
726-204	25 mm. 16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3,05	0,70
726-205	32 mm. 25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	4,30	0,70
726-206	32 mm. 35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	6,20	0,80
726-207	40 mm. 50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	8,75	0,80
726-208	40 mm. 70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	12,00	0,80
726-300	Borusuz olarak serbest konsol, kroşe üzerine döşenen topraklama hatları her nevi malzeme temini ve işçilik dahil. (Ölçü: m.)		
726-301	4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,25	1,55
726-302	6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,70	1,55
726-303	10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,95	1,55
726-304	16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	4,30	1,55
726-305	25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	5,60	2,00
726-306	35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	7,30	2,00
726-307	50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	9,75	2,00
726-308	70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	13,00	2,00
726-400	Peşel boru içinde serbest çekilen topraklama hatları, boru ve her nevi malzeme temini ve işçilik dahil (Ölçü: m.)		
726-401	4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,70	1,55
726-402	6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2,95	1,55
726-403	10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3,60	1,55
726-404	16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	4,60	1,55
726-405	25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	7,20	2,00
726-406	35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	8,75	2,00
726-407	50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	11,50	2,00
726-408	70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	14,50	2,00
727-000	ANA HAT VE BESLEME HATLARI: (İHZARAT: % 60) 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		
727-100	Peşel, Bergman veya PVC boru içinde TS 9756 HD 21.1 S2, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9757 HD 21.2 S2, TS 9758 HD 21.3 S3, TS 9759 HD 21.4 S2, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.8 S1, TS HD 21.13 S1'e uygun, NV (NYA) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)		
727-101	2 x 50 mm2 P.37	18,50	1,90
727-102	2 x 35 mm2 P.37	15,50	1,90
727-103	2 x 25 mm2 P.37	12,50	1,90
727-104	2 x 16 mm2 P.26	8,20	1,90
727-105	2 x 10 mm2 P.26	6,60	1,90
727-106	2 x 6 mm2 P.18	4,35	1,65
727-107	2 x 4 mm2 P.18	3,60	1,65
727-108	2 x 2,5 mm2 P.14	2,80	1,65
727-109	2 x 1,5 mm2 P.14	2,55	1,65
727-110	2 x 1 mm2 P.14	2,40	1,65
727-111	2 x 0,75 mm2 P.14	2,40	1,65
727-112	2 x 0,50 mm2 P.14	2,30	1,65
727-113	3 x 35 mm2 P.37	20,50	1,90
727-114	3 x 25 mm2 P.37	17,00	1,90
727-115	3 x 16 mm2 P.37	11,50	1,90
727-116	3 x 10 mm2 P.26	7,95	1,90

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-117	3 x 6	mm2	P.26		5,80	1,90
727-118	3 x 4	mm2	P.18		4,35	1,65
727-119	3 x 2,5	mm2	P.18		3,60	1,65
727-120	3 x 1,5	mm2	P.14		2,80	1,65
727-121	3 x 25.+ 16	mm2	P.37		19,50	2,55
727-122	4 x 16	mm2	P.37		15,00	2,55
727-123	4 x 10	mm2	P.37		11,50	2,55
727-124	4 x 6	mm2	P.26		7,70	2,55
727-125	4 x 4	mm2	P.26		6,15	2,45
727-126	4 x 2,5	mm2	P.18		4,35	2,45
727-127	5x 2,5	mm2	P.18		3,85	2,45
727-128	4 x 1,5	mm2	P.26		4,60	2,45
727-129	5 x 1,5	mm2	P.18		4,20	2,45
727-130	6 x 2,5	mm2	P.18		4,70	2,45
727-131	6 x 1,5	mm2	P.18		4,20	2,45
727-132	8x 1, 5	mm2	P.18		4,70	2,55
727-133	10 x 1,5	mm2	P.26		6,15	2,55
727-134	12x 1,5	mm2	P.26		6,60	2,55
727-135	14 x 1,5	mm2	P.26		7,45	2,65
727-136	16 x 1,5	mm2	P.37		8,40	2,65
727-137	18 x 1,5	mm2	P.37		9,25	2,65
727-138	20 x 1,5	mm2	P.37		9,85	2,65
727-139	22 x 1,5 mm2 P.37 ÖLÇÜ:Buat,dirsek, muf dahil boru uzunluğu besleme hattı uzunluğudur. Buatlar, dirsekler, muflar ve kroşeler için ayrı bedel ödenmez, 10 m.den fazla uzunluklarda her 10 m.ye 1 ara buat konacaktır. Ara kalemler için bir üst dereceden ödeme yapılır				10,50	2,65
727-200	Galvanizli veya içi ve dışı boyalı vidalı çelik boru (TS-9) içinde TS 9756 HD 21.1 S2, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9757 HD 21.2 S2, TS 9758 HD 21,3S3, TS 9759 HD 21.4 S2, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.8 S1, TS HD 21.13 S1'e uygun NV (NYA) iletkeni ile besleme hattı tesisi. (Ölçü: m.)					
727-201	2 x 70	mm2	(1 1/2")	40 ø mm	34,50	5,20
727-202	2 x 50	mm2	(1 1/2")	40 ø mm	28,50	5,20
727-203	2 x 35	mm2	(1 1/4")	32 ø mm	23,50	5,20
727-204	2 x 25	mm2	(1 1/4")	32 ø mm	19,50	5,20
727-205	2 x 16	mm2	(1 ")	25 ø mm	15,00	4,30
727-206	2 x 10	mm2	(3/4")	20 ø mm	11,50	4,30
727-207	2 x 6	mm2	(3/4")	20 ø mm	9,00	4,30
727-208	2 x 4	mm2	(5/8")	18 ø mm	7,60	4,30
727-209	2 x 2,5	mm2	(1/2")	15 ø mm	6,75	4,30
727-210	3 x 70	mm2	(2")	50 ø mm	47,50	6,30
727-211	3 x 50	mm2	(1 1/2")	40 ø mm	36,50	6,30
727-212	3 x 35	mm2	(1 1/2")	40 ø mm	30,00	5,20
727-213	3 x 25	mm2	(1 1/2")	40 ø mm	25,50	5,20
727-214	3 x 16	mm2	(1 1/4")	32 ø mm	21,00	4,30
727-215	3 x 10	mm2	(1")	25 ø mm	15,50	4,30
727-216	3 x 6	mm2	(1")	25 ø mm	12,00	4,30
727-217	3 x 4	mm2	(3/4")	20 ø mm	8,90	4,30
727-218	3 x 2,5	mm2	(5/8")	18 ø mm	7,95	4,30
727-219	3 x 70 + 35	mm2	(2")	50 ø mm	53,50	6,30
727-220	3 x 50 + 25	mm2	(2")	50 ø mm	44,00	6,30
727-221	3 x 35 + 16	mm2	(1 1/2")	40 ø mm	32,50	5,20
727-222	3 x 25 + 16	mm2	(1 1/2")	40 ø mm	28,50	5,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-223	4 x 16 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	24,00	5,20
727-224	4 x 10 mm2 (1") 25 ø mm	17,00	4,30
727-225	4 x 6 mm2 (1") 25 ø mm	13,00	4,30
727-226	4 x 4 mm2 (1") 25 ø mm	12,00	4,30
727-227	4 x 2,5 mm2 (3/4") 20 ø mm Ölçü: Birim Fiyat No.: 727-100'deki gibi.	8,40	4,30
727-400	TS 9756 HD 21.1 S2, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9757 HD 21.2 S2, TS 9758 HD 21.3 S3, TS 9759 HD 21.4 S2, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.8 S1, TS HD 21.13 S1'e uygun kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi NVV (NYM): (Ölçü: m.)		
727-401	2 x 16 mm2	8,20	2,35
727-402	2 x 10 mm2	6,60	2,35
727-403	2 x 6 mm2	4,60	2,35
727-404	2 x 4 mm2	3,40	2,35
727-405	2 x 2,5 mm2	3,00	2,35
727-406	2 x 1,5 mm2	2,90	2,00
727-407	3 x 16 mm2	12,00	2,35
727-408	3 x 10 mm2	8,20	2,35
727-409	3 x 6 mm2	5,90	2,35
727-410	3 x 4 mm2	4,35	2,35
727-411	3 x 2,5 mm2	3,40	2,35
727-412	3 x 1,5 mm2	3,00	2,35
727-413	4 x 16 mm2	15,00	2,55
727-414	4 x 10 mm2	10,50	2,55
727-415	4 x 6 mm2	7,10	2,55
727-416	4 x 4 mm2	4,70	2,55
727-417	4 x 2,5 mm2	4,00	2,55
727-418	4 x 1,5 mm2 Ölçü Birim Fiyat No. 727-100'deki gibidir.	3,50	2,55
727-500	1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVV (NYY): (Ölçü: m.) (TS IEC 60502-1) Bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil.		
727-501	2 x 25 mm2	12,00	2,00
727-502	2 x 16 mm2	8,40	2,00
727-503	2 x 10 mm2	5,90	2,00
727-504	2 x 6 mm2	4,70	2,00
727-505	2 x 4 mm2	3,85	2,00
727-506	2 x 2,5 mm2	2,90	2,00
727-507	2 x 1,5 mm2	2,80	2,00
727-508	3 x 25 mm2	18,00	2,00
727-509	3 x 16 mm2	10,50	2,00
727-510	3 x 10 mm2	7,80	2,00
727-511	3 x 6 mm2	5,65	2,00
727-512	3 x 4 mm2	4,20	2,00
727-513	3 x 2,5 mm2	3,60	2,00
727-514	3 x 1,5 mm2	3,00	2,00
727-515	3 x 240 + 120 mm2	179,00	6,40
727-516	3 x 185 + 95 mm2	133,00	8,25
727-517	3 x 150 + 70 mm2	105,00	7,60
727-518	3 x 120 + 70 mm2	90,00	7,60
727-519	3 x 95 + 50 mm2	71,00	6,95

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-520	3 x 70 + 35 mm2	44,50	6,30
727-521	3 x 50 + 25 mm2	33,50	5,40
727-522	3 x 35 + 16 mm2	25,00	3,85
727-523	3 x 25 + 16 mm2	20,50	3,85
727-524	4 x 16 mm2	15,50	2,45
727-525	4 x 10 mm2	9,25	2,20
727-526	4 x 6 mm2	7,10	2,20
727-527	4 x 4 mm2	4,70	2,20
727-528	4 x 2,5 mm2	4,00	2,00
727-529	4 x 1,5 mm2	2,90	2,00
727-530	5 x 1,5 mm2	4,45	2,00
727-531	5 x 2,5 mm2	5,40	2,20
727-532	10 x 1,5 mm2	6,85	2,20
727-533	12 x 1,5 mm2	7,10	2,20
727-534	14 x 1,5 mm2	7,95	2,20
727-535	19 x 1,5 mm2	9,25	2,20
727-536	21 x 1,5 mm2	10,50	2,20
727-537	24 x 1,5 mm2	12,00	2,20
727-538	30 x 1,5 mm2	14,50	2,20
727-539	1 x 6 mm2	2,65	1,45
727-540	1 x 10 mm2	3,40	1,45
727-541	1 x 16 mm2	3,40	1,45
727-542	1 x 25 mm2	4,45	1,45
727-543	1 x 35 mm2	6,60	1,45
727-544	1 x 50 mm2	7,80	2,35
727-545	1 x 70 mm2	15,00	2,35
727-546	1 x 95 mm2	22,50	2,35
727-547	1 x 120 mm2	27,50	2,35
727-548	1 x 150 mm2	33,50	2,35
727-549	1 x 185 mm2	42,00	2,35
727-550	1 x 240 mm2 Ölçü: Kablonun kofre ve başlıklar arasındaki boyu ölçülür. Aynı kanal içine döşenen birden fazla kablo, geçiş yerlerinde her biri ayrı ayrı gerekli çap ve boyda büz veya boru içerisinde muhafaza altına alınacaktır. Kofre başlık, buat, konsol, kablo kanalı ve rögar bedeli ayrıca ödenir. Demir imalat birim fiyat No. 743-601'den ödenir. Geçiş büz ve boruları için toplam 10 metreye kadar ayrıca ücret ödenmez.	53,00	2,35
727-600	TS IEC 60502-1'e uygun 1 kV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVMY (NYCY) Y 2, (Ölçü: m.) Birim Fiyat No. 727-500 ile aynı, yalnız YVMY (NYCY) tipi kabloları ile (konsantrik iletken nötr iletkeni olarak kullanılır)		
727-601	3 x 6 mm2	7,10	2,00
727-602	3 x 10 mm2	9,60	2,00
727-603	3 x 16 mm2	14,50	2,00
727-604	4 x 1,5 mm2	4,60	2,00
727-605	4 x 2,5 mm2	5,40	2,00
727-606	4 x 4 mm2	7,10	2,00
727-607	4 x 6 mm2	9,00	2,35
727-608	4 x 10 mm2	11,50	2,35
727-609	4 x 16 mm2	15,00	3,10
727-610	3 x 25 + 16 mm2	24,00	3,85
727-611	3 x 35 + 16 mm2	28,50	3,85
727-612	3 x 50 + 25 mm2	37,00	5,40
727-613	3 x 70 + 35 mm2	48,00	6,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-614	3 x 95 + 50 mm2	70,00	6,95
727-615	3 x 120 + 70 mm2	87,00	6,95
727-616	3 x 150 + 70 mm2	102,00	7,60
727-617	3 x 185 + 95 mm2	128,00	8,50
727-618	3 x 240 + 120 mm2 Ölçü: Birim Fiyat No.:727-500 gibidir	163,00	9,50
727-700	TS IEC 60502-1'e uygun 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVOV (NYRY): YVŞÇV (NYFGBY) (Ölçü: m.)		
727-701	3x2,5 /6 mm2	6,60	2,00
727-702	3x4 /6 mm2	7,60	2,00
727-703	3x6 /6 mm2	9,00	2,00
727-704	3x 10 /6 mm2	11,50	2,00
727-705	4x1,5 /6 mm2	6,15	2,00
727-706	4x2,5 /6 mm2	7,10	2,00
727-707	4x4 /6 mm2	8,90	2,00
727-708	4x6 /6 mm2	11,00	2,35
727-709	4x10 /6 mm2	14,00	2,35
727-710	4x16 /6 mm2	17,00	2,35
727-711	3x25 + 16/6 mm2	26,50	3,85
727-712	3x35 + 16/6 mm2	33,50	3,85
727-713	3x50 + 25/6 mm2	42,00	5,40
727-714	3x70 + 35/6 mm2	52,00	6,20
727-715	3x95 + 50/6 mm2	75,00	6,95
727-716	3x120 + 70/6 mm2	93,50	6,95
727-717	3x150 + 70/6 mm2	109,00	7,60
727-718	3x185 + 95/6 mm2	136,00	8,50
727-719	3x240 +120/6 mm2 Ölçü: Birim Fiyat No. 727-500 gibidir	171,00	9,50
727-800	TS IEC 60502-1'e uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YAVV (NAYY): (Ölçü: m.) TS IEC 60502'e uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YAVV (NAYY) (Ölçü: m) Birim Fiyat No. 727-500 ile aynı (Faz ve nötr iletkenleri alüminyumdur)		
727-801	4 x 16 mm2	6,40	3,65
727-802	3 x 25 ç/ 16 mm2	8,90	4,00
727-803	3 x 35 sç/ 16 mm2	11,50	4,30
727-804	3 x 50 sç/ 25 ç mm2	14,50	6,30
727-805	3 x 70 sç/ 35 sç mm2	18,00	6,95
727-806	3 x 95 sç/ 50 sç mm2	24,00	7,70
727-807	3 x 120 sç/ 70 sç mm2	30,00	7,70
727-808	3 x 150 sç/ 70 sç mm2	36,00	8,80
727-809	3 x 185 sç/ 95 sç mm2	45,00	9,60
727-810	3 x 240 sç/ 120 sç mm2	52,50	11,00
727-900	TS IEC 60502-1'e uygun alüminyum iletkenli bir kv yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVMV (NAYCY): (Ölçü: m.) Birim Fiyat No.:725 - 500 ile aynı, yalnız YAVMY, (NAYCY), tipi kabloları ile (Faz iletkenleri alüminyumdan, konsantrik iletkeni bakır ve nötr iletkeni olarak kullanılır.		
727-901	3 x 16 x 16 mm2	7,45	3,65
727-902	3 x 25 ç/ 16 mm2	11,00	4,30
727-903	3 x 35 sç/ 16 mm2	13,50	4,30
727-904	3 x 50 sç/ 25 mm2	16,50	6,30
727-905	3 x 70 sç/ 35 mm2	21,50	6,95
727-906	3 x 95 sç/ 50 mm2	26,50	7,70

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-907	3 x 120 sç/ 70 mm2	31,50	7,70
727-908	3 x 150 sç/ 70 mm2	39,00	8,80
727-909	3 x 185 sç/ 95 mm2	48,00	9,60
727-910	3 x 240 sç/ 120 mm2 Ölçü: Birim Fiyat No. 727-500 gibidir.	58,00	11,00
727-1000	TS IEC 60502-1'e uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVŞV (NAYFY): (Ölçü: m.)		
727-1001	4 x 16 mm2	8,55	3,65
727-1002	3 x 25 ç/ 16 mm2	12,50	4,30
727-1003	3 x 35 sç/ 16 mm2	15,00	4,30
727-1004	3 x 50 sç/ 25 ç mm2	18,00	6,30
727-1005	3 x 70 sç/ 35 sç mm2	23,50	6,95
727-1006	3 x 95 sç/ 50 sç mm2	30,50	7,70
727-1007	3 x 120 sç/ 70 sç mm2	38,00	7,70
727-1008	3 x 150 sç/ 70 sç mm2	45,50	8,80
727-1009	3 x 185 sç/ 95 sç mm2	56,00	9,60
727-1010	3 x 240 sç/ 120 sç mm2 Ölçü: Birim Fiyat No. 727-500 gibidir.	62,50	10,50
728-100	Kolon sigortası: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) TS EN 60269-1 standardına uygun, sıcaktan veya ırdktan erimeyecek ve yanmayacak porselenden yapılmış mühürlenebilecek tertibatlı muhafazası, nötr hattı için ayrı bir kutu bulunan komple sigorta takımı temini her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
728-101	1x 25 A.	6,20	2,00
728-102	3x 25 A.	12,50	2,55
728-103	3x 63 A.	19,50	3,10
728-104	3x100 A. Ölçü: Projeye göre konacak buşon ve viskontaklar ile beraber komple takım adedi sayılır.	24,00	3,10
729-100	Yeraltı kablo kofresi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Yeraltı kabloları için Türk Standartlarına uygunluk belgeline 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.		
729-101	2x 25 A. kadar	24,00	11,50
729-102	3x 25 A. kadar	25,50	12,00
729-103	3x 63 A. kadar	46,50	12,50
729-104	3x100 A. kadar	53,50	14,00
729-105	3x200 A. kadar	92,00	17,00
730-100	Yeraltı kablo başlığı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Yeraltı kabloları için kablo başlığı temin ve montajı, özel yalıtkan maddesi yağlı bant, kroşe her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
730-101	4x 10 mm2'ye kadar	28,50	13,00
730-102	3x 35+ 16 mm2'ye kadar	29,50	14,00
730-103	3x 70+ 35 mm2'ye kadar	38,00	14,00
730-104	3x120+ 70 mm2'ye kadar	40,50	14,00
730-105	3x185+ 95 mm2'ye kadar	57,00	14,50
730-106	3x240+120 mm2'ye kadar	62,50	14,50
731-100	Yeraltı kablo batı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Yeraltı kablolar için kablo batı temin ve montajı, özel yalıtkan maddesi, her nevi malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
731-101	3x 4+ 4 mm2'ye kadar	28,00	19,00
731-102	3x 16+ 10 mm2'ye kadar	28,00	19,00
731-103	3x 35+ 16 mm2'ye kadar	38,50	19,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
731-104	3x 70+ 35 mm2'ye kadar	63,00	26,50
731-105	3x120+ 70 mm2'ye kadar	76,50	26,50
731-106	3x185+ 95 mm2'ye kadar	86,50	26,50
731-107	3x240+120 mm2'ye kadar	114,00	26,50
734-100	Aydınlatma sortisi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 faz ve nötr iletkenleri TS 6429a göre renklendirilmiş plastik izoleli cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil komple sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez.		
734-101	Normal sortisi.	35,50	18,00
734-102	Komütatör sortisi.	45,50	20,00
734-103	Vaevien sortisi.	56,50	22,00
734-104	Paralel sortisi.	18,00	11,00
734-105	Avize sortisi.	36,50	20,00
734-106	Paralel avize sortisi.	18,00	11,00
734-107	Trifaze sortisi.	36,50	20,00
734-108	Trifaze paralel sortisi. Ölçü: Birim Fiyat No. 734- 200 gibidir	18,00	13,50
734-200	Güvenlik hattı aydınlatma sortileri: (Güvenlik hattı plastik izoleli cinsten olmak üzere): (Ölçü: Ad.:)		
734-201	Güvenlik hattı normal sortisi.	37,50	19,00
734-202	Güvenlik hattı komütatör sortisi.	53,00	20,00
734-203	Güvenlik hattı Vaevien sortisi.	69,50	23,50
734-204	Güvenlik hattı Paralel sortisi.	19,00	12,50
734-205	Güvenlik hattı avize sortisi.	43,00	20,00
734-206	Güvenlik hattı Paralel avize sortisi.	21,00	12,50
734-207	Güvenlik hattı trifaze sortisi.	40,00	20,00
734-208	Güvenlik hattı trifaze paralel sortisi. Ölçü: Linye uzunluğu 35 m.yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35 mt.den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak Birim Fiyat No. 727-000'den ödeme yapılır. Normal sortisi ve avize sortisinde bir tek sortisi normal olarak alınacak. Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaevien sortisinde iki vaevien anahtar ve bir sortisi normal vaevien sortisi, buna bağlı diğer sortiler paralel sortisi kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sortisi bir komütatör sortisi, diğerleri paralel sortisi olarak kabul edilecektir. Anahtar yerine şalter kullanıldığında anahtar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sortisi, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortisiye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sortisi tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sortisi olarak ödenecektir. Armatür bedelleri birim fiyat No. 742-000'den ayrıca ödenir.	21,00	13,50
734-300	Darbe akım anahtar kumandalı sortisi: (Ölçü Ad. : İhzarat % 60) (TS uygunluk ve CE belgeli malzeme ile) PVC boru içerisinde, linye hatları en az 2,5 mm ² , sorti hatları en az 1,5 mm ² kesitinde iletkenlerle sıva altı veya sıva üstü darbe akım anahtarları 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.	18,00	9,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
734-400	Uzaktan kumanda darbe akım anahtarı ve montajı (Ölçü: Ad. : İhzarat % 60) Bir lamba veya birbirine paralel bağlı lamba grubunu iki veya daha fazla yerden aynı anda yakıp söndürebilen (liht aracılığı ile kendisine ulaşan akımın her darbesinde kontakların konumunu değiştirebilen), gerektiğinde yardımcı kontak bloğu takılabilen, üzerinden "el" ile de kumanda edilebilen , takılabilecek ilave modüllerle lokal kumandanın yanı sıra merkezi kumanda, zamana bağlı kapatma ve durum izleme işlemlerini yerine getirebilen, kontakların durumunu gösteren indikatörü bulunan , (-10 ile +40 °C) işletme sıcaklığında çalışabilen, IP 20 koruma sınıflı, yük altında en az 50.000 açma kapama yapabilen ve 35 mm lik standard DIN rayına montaj edilebilen, TS EN 60669-2-2 ve CE 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.		
734-401	1 kontaklı 1 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	43,00	8,15
734-402	2 kontaklı 2 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	68,50	8,15
734-403	3 kontaklı 3 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	106,00	8,15
734-404	4 kontaklı 4 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	109,00	8,15
734-405	2 kontaklı 2 A/K 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	68,50	8,15
734-500	Merkezi kumanda için yardımcı kontak bloğu (yana geçmeli tip) (Ölçü Ad. : İhzarat % 60) Darbe akım anahtarı yanına monte edilerek darbe akım anahtarına belli bir yerden merkezi bir kumanda imkanı veren , 35 mm'lik çelik raya monte edilebilen TS EN 60947-4-3/A1 ve CE 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.)	51,00	8,15
735-100	Priz sortisi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye ve sorti hatları en az 2,5 mm ² 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 priz sortisi yapılması.		
735-101	Priz sortisi.	35,50	15,50
735-102	Güvenlik hattı priz sortisi. Ölçü: Linye hattı 35 mt.den fazla olunca besleme hattı olarak birim fiyat No. 727-000'den ödeme yapılır.	45,50	16,50
736-000	ETANJ AYDINLATMA SORTİSİ (Güvenlik hatlı): (İhzarat:% 60) Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klamens, anahtar v.b.) ile linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² olmak üzere her nevi malzeme temini işyerine nakli ve işçilik dahil, komple etanj sorti yapılması, (armatür hariç). Ölçü: Birim Fiyat No.: 734-200 gibidir.		
736-200	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru, sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli iletkenler ile. (Ölçü: Ad.)		
736-201	Normal sorti	58,50	20,00
736-202	Komütatör sorti	71,50	24,50
736-203	Vaevien sorti	99,00	26,50
736-204	Paralel sorti	38,50	13,50
736-300	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigrön, (NVV), (NYM) nevinden malzeme ile: (Ölçü: Ad.:)		
736-301	Normal sorti	42,00	15,50
736-302	Komütatör sorti	55,00	20,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
736-303	Vaevien sorti	65,00	23,50
736-304	Paralel sorti	18,00	12,50
736-500	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron nevinden malzeme ile: (Ölçü: Ad.):		
736-501	Normal sorti.	45,50	20,00
736-502	Komütatör sorti	59,50	22,00
736-503	Vaevien sorti	77,00	24,50
736-504	Paralel sorti	23,50	12,50
736-600	Linye ve sorti hatları galvanizli, gaz borusu içerisinde plastik izoleli iletkenler ile: (Ölçü: Ad.):		
736-601	Normal sorti	73,00	23,50
736-602	Komütatör sorti	92,50	30,00
736-603	Vaevien sorti	117,00	31,00
736-604	Paralel sorti	38,50	13,50
737-100	Merdiven otomatığı düğmesi sortisi: (TS uygunluk belgeli malzeme ile): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 1,5 mm2 plastik izoleli iletkenle sıva altı veya sıva üstü merdiven otomatığı düğmesi sortisi, düğme, buat, klamens, her nevi malzeme temini işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Düğme adedi sayılır, aydınlatma üniteleri 734-104, 736-304 ve 742-000den ödenir.	18,00	9,90
738-100	Merdiven Otomatığı ve Montajı: (Ölçü Ad.: İhzarat %60) TS EN 60669-2-3 standardına uygun,10 sn ile 5 dakika arasında süre, ayarı yapılabilen, butona her basışta süre tekrarı yapabilen, ayarlanan süre sonunda yavaş yavaş sönebilme özelliğine sahip, IP 20 koruma sınıflı, her türlü yanlış bağlantıya karşı korumalı, CE Uygunluk İşareti iliştirilmiş, duvara veya DIN raya montaj edilebilen, gece, gündüz ve akşam ayarı yapılabilen, sigorta korumalı, merdiven otomatığının komple olarak temini, işyerine nakli, yerine montajı bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halinde teslimi. Ölçü: Komple otomatik adedi sayılır	37,00	8,05
739-000	BOŞ BORU DÖŞEMESİ: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60) (TS uygunluk belgeli malzeme ile).		
739-101	Betonarme tavanda ve duvarlarda 14 - 18 mm. peşel, bergman veya PVC boş boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil.	1,45	0,90
739-102	Birim Fiyat No.: 729-101 gibi yalnız (26 - 37) mm. boru ile.	2,10	0,90
739-103	Boş boru döşemesi sortisi: (Ölçü: Ad.): Betonarme tavanlar ve duvar dahilinde 14 - 18 mm. peşel, PVC bergman, boş boru temini, döşemesi armatürlerin cinsine göre özel ahşap takozu, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması, dirsek, takoz, buat, anahtar ve priz kasası, her nevi malzeme ve işçilik dahil, boş Ölçü: Her armatür yeri boş boru sortisine 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 döşemesi olarak birim fiyat no: 739-101den ödeme yapılır.	9,90	6,30
739-104	TESİSAT TABLİYE BORU KROŞESİ (ölçü: ad) Ahşap ve metal kalıpla yapılan inşaatlarda iç tesisat yönetmeliğine uygun hasır demir altına döşenen elektrik borularının ezilmesi ve ortalarından 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 tarif verilen pozun ilavesine.	0,45	0,15
740-000	ETANJ PRİZ SORTİSİ (Güvenlik hatlı): (TS uygunluk belgeli malzeme		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ile): (Ölçü Ad.: İhzarat: % 60). Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klamens vb.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye ve sorti hatları en az 2,5 mm ² kesitte etanj, priz sortisi yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Birim Fiyat No.: 735-100 gibidir. Not: İletkenler TS 6429a göre renklendirilecektir.		
740-102	Linye hattı, peşel bergman veya PVC boru , sorti iletkenleri galvanizli gaz borusu içerisinde, plastik izoleli iletkenler ile normal priz sortisi	44,00	19,00
740-103	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler sorti hatları kurşunsun antigron (NVV), (NYM) cinsinden malzeme ile normal priz sortisi	33,00	15,50
740-104	Linye ve sorti hatları kurşunlu antigron nevinden malzeme ile normal priz sortisi.		
740-105	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	47,50	15,50
740-106	Linye ve sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli iletkenler ile normal priz sortisi.	64,00	22,00
741-000	ÜÇ FAZLI FİŞ PRİZ VE MONTAJI:(Ölçü: Ad.İhzarat:% 60) (TS-40).		
741-100	Dökme demirden yapılmış üç fazlı kapaklı topraklama kontaklı priz ve fişin temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
741-101	3 x 25 A.e kadar	11,00	1,80
741-102	3 x 60 A.e kadar	16,50	1,80
741-200	Bakalitten yapılmış, üç fazlı kapaklı topraklama kontaklı priz ve fişin temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. (TS-40).		
741-201	3 x 25 A.e kadar	5,10	1,80
741-202	3 x 60 A.e kadar Ölçü: Prizler sayılır, besleme hatları Birim Fiyat No. 727-000'den ayrıca ödenir.	7,05	1,80
742-000	LAMBA ARMATÜRLERİ: (İhzarat: % 60) (TS EN 60598-1-2)		
742-100	Enkandesan armatürler: (Ölçü: Ad.)		
742-108	Tip H atölye armatürü: Fabrika, depo, atölye, spor salonları ve tavan yüksekliği fazla olan yerlerde kullanılmak üzere, takriben 40 cm. çapında 1 mm. sacdan emaye veya fırın boyalı, kontak iticili ve soket sıkıştırma yaylı, porselen duylu; gerektiğinde kondansatör ve cam takılabilir armatürün temini, tavana, raya veya askı teline montajı, (gerekliyorsa balast ve cıva buharlı ampul bedeli ayrıca ödenir)	23,00	3,20
742-112	Tip J 3 gömme noktasal ışık armatürü (normal ampul ile): 10 - 20 cm. çapında en az 1 mm. kalınlığında DKP sacdan veya alüminyumdan köşeli veya yuvarlak gövdeli, üst kısmı hava delikli, gömme ve aynı sacdan kolayca çıkabilen peteği ve istenilen renkte selülozik tabanlı boyalı (gömme, yarı gömme) armatürün temini, işyerine nakli, kaidesi, yerine montajı, TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1 'e uygun porselen duyu: 100 W.a kadar ampulü porselen klamenslerle bağlantısı, her nevi malzeme ve işçilik dahil, komple armatür.	15,50	3,20
742-113	Tip J 4 gömme noktasal ışık armatürü (aynalı ampul ile): Tip J 3 ile aynı, yalnız aynalı ampul ile olan tip.	17,50	3,20
742-122	Tip SS1 spor salonu enkandesan veya balastsız cıva buharlı ampullü armatür: 40 - 60 cm. çapında emaye veya eloksallı kaplamalı alüminyumdan proje de belirtilen güçteki ampulü alabilecek derinlikte reflektörlü havalanır tertibatlı, armatürün işyerinde temini, E 27 veya E 40 porselen duyu, armatürün önüne top darbelerine dayanıklı petekli veya tel kafesli, açılıp kapanabilen muhafazası her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte (çelik halat, tij, ampul v.b. malzeme ayrıca ödenir)	75,00	6,40

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
742-123	Tip SS2 spor salonu balastlı tip armatür: 742-122'nin aynı yalnız balast yuvası bulunan tip (balast bedeli ayrıca ödenir.)	79,00	6,40
742-124	Tip L 1 Etanj armatür: Nemli ve tozlu yerler için özel alüminyum enjeksiyon döküm gövdeli, şeffaf özel cam gloplu lastik contalı yuvarlak tip (ø 20 cm.) çelik tel kafesli armatürün temini, işyerine nakli, 100 W.a kadar ampülü, porselen duyu, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	19,50	3,20
742-125	Tip L 2 etanj armatür:	17,50	3,20
742-126	Tip J 5 gömme noktasal ışık armatürü (Mantar tipi ampul ile): 10 cm. çapında en az 1 mm. kalınlığında DKP sac veya alüminyum, yuvarlak gövdeli 12 cm. çapında ortası 5 cm. çapında delik, beyaz fırın boyalı ve gövdeye tespit edilebilmesi için 2 adet L biçiminde yaylı 1 mm. kalınlığında DKP sacdan kapaklı armatürün temini, işyerine nakli, yerine montajı, porselen duyu, 100 W.a kadar mantar tip ampülü porselen klamenslerle bağlantısı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	9,25	3,00
742-127	180° Hareket Sensörlü Duvar Tipi Armatür. Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60) 220-240 volt şebeke geriliminde çalışan, dekoratif opal camlı, içerisinde bir adet E 27 porselen duyu bulunan, maksimum bir adet 60 wat'lık akkor flamanlı ampul bağlanabilen (ampül fiyatı dahil), iç tesisatı yanmaya dayanıklı silikon kablo ile döşenmiş, ampülün arka tarafında oluşan ısıyı ve ışığı yansıtmak için parlak alüminyumdan reflektörü bulunan, armatür gövdesinin alt tarafına yerleştirilmiş, aşağı ve yukarı hareket ettirilerek algılama alanı ayarlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, TS 8698 EN 60598-2-1 ve TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, IP 44 koruma sınıflı, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, 180° ön tarafındaki alanda algılama yeteneğine sahip dijital optik algılayıcı sensörlü sıva üstü duvar tipi armatürünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	57,00	3,20
742-128	360° Sensörlü Tavan Armatürü. (Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60) (Tip B1 armatür benzeri) 220-240 volt şebeke geriliminde çalışabilen, 25-35 cm çapında opal cam gloplu, cam glop ortasında 360° dijital optik algılayıcı sensörü bulunan, armatür kasesi alüminyum veya galvanizli sacdan mamül, içerisinde iki adet E 27 porselen duyu bulunan, maksimum iki tane 40 wat'lık ampul bağlanabilen (Ampul fiyatı dahil), iç tesisatı yanmaya dayanıklı silikon kablo ile döşenmiş, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 20 koruma sınıflı, TS 8698 EN 60598-2-1 ve TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE Uygunluk İşareti iliştilmiş, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip sıva üstü 360° sensörlü tavan armatürünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	49,00	3,20
742-129	180° Duvar Tipi Sıva üstü Hareket Sensörü:(Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60) 220 - 240 volt şebeke geriliminde, -20°C ve +40°C arası sıcaklıkta çalışabilen, flüoresan tipi lambalarda 400 wat'a, akkor flamanlı lambalarda 1000 wat'a kadar yük bağlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 44 koruma sınıflı, TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin	32,50	3,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, optik algılayıcısı dijital yapıda ve 180° ön tarafındaki alanda algılama yeteneğine sahip olan, duvar tipi sıva üstü hareket sensörünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-130	360° Tavan Tipi Sıva Üstü Hareket sensörü:(Ölçü: Ad. ; İhzarat: % 60) 220-240 volt şebeke geriliminde, -20°C ve +40°C arası sıcaklıkta çalışabilen, flüoresan tipi lambalarda 400 wat'a, akkor flamanlı lambalarda 1000 wat'a kadar yük bağlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 20 koruma sınıflı, TS-EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, optik algılayıcısı dijital yapıda ve 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip olan, harici tavan tipi sıva üstü hareket sensörünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	32,50	3,20
742-131	360° Asma Tavan Tipi Sıva Altı Hareket Sensörü (Ölçü: Ad. ; İhzarat: % 60) 220-240 volt şebeke geriliminde, -20°C ve + 40°C arası sıcaklıkta çalışabilen, flüoresan tipi lambalarda 400 wat'a, akkor flamanlı lambalarda 1000 wat'a kadar yük bağlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 20 koruma sınıflı, TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE Uygunluk İşareti iliştirilmiş, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip ve optik algılayıcısı dijital yapıda olan, asma tavanlara montajı yapılabilen sıva altı 20 inç genişliğindeki sacdan yapılmış, elektrostatik toz boyası ile boyanmış, spot kasa kaidesi olan, asma tavanlarda kullanılacak şekilde her iki tarafında yaylı sıkıştırma aparatı bulunan sıva altı hareket sensörünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	38,00	3,20
742-150	GÜÇ DİMMERLERİ: (Ölçü: Ad.) : (İhzarat: % 60) Tesisatın aydınlatma seviyesini ayarlamak için kullanılan uzaktan kumandalı güç dimmerleri . Besleme kesildiğinde kapatılmadan önceki en son aydınlatma seviyesini hafızasında saklayan ferromanyetik transformatörlü 12.volt halojen ampullü ,akkor flamanlı ampullerde kullanılan cihazın temini,her türlü montaj malzemesi dahil işler halde teslimi		
742-151	230 V.(50-60 Hz) 100W-1000 W.	516,00	7,40
742-152	230 V.(50-60 Hz) 300W-2500 W.	650,00	7,40
742-153	230 V.(50-60 Hz) 300W-5000 W.	760,00	7,40
742-200	FLÖRESAN ARMATÜRLER:(Ölçü: Ad.): (TS EN 60598-1 ve TS 8698 EN 60598-2-1 standartlarına uygun) (**) Bütün flöresan armatürler mutlaka gerekli kapasitede ampul başına bir adet paralel bağlı kondansatörü olacak ve kondansatörler kontrollükçe 20 - 40 W'lık bir seri lamba ile sağlamlığı tespit edildikten sonra monte edilecektir. (Kondansatör bedeli ayrıca ödenecektir) (Kondansatörsüz armatürlere armatür bedeli ödenmeyecek ve kabule mani teşkil edecektir.Kompanzasyon tesisi yapılması halinde ayrıca kondansatör bedeli ödenmeyecektir.) Tip S 1 petekli flöresan armatür; (**) En az 1,50 mm. kalınlığında demir sacdan özel profilli 16 - 20 cm. derinlik ampul cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası, aynı sacdan veya plastik 2 cm. genişlikte 3 cm. aralıklı dikdörtgen veya eşkenar dörtgen açılabilen peteği kaidesi ve reflektörü ile 3 kısımdan ibaret dış istenilen renkte özel fırın boyalı armatür, galvanizli tespit vidası,		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	flöresan ampülü, balastları ve starteri, yanmayan malzemedden kilitli tip duyu, bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.		
742-243	S1 - 1 x 20 W.lık Armatür	25,00	3,75
742-244	S1 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	33,50	4,20
742-244/1	S1 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w Balastlı)	29,00	4,20
742-245	S1 - 3 x 20 W.lık Armatür	41,00	4,55
742-246	S1 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	51,50	5,20
742-247	S1 - 1 x 40 W.lık Armatür	29,00	2,90
742-248	S1 - 2 x 40 W.lık Armatür	40,50	4,20
742-249	S1 - 3 x 40 W.lık Armatür	48,00	4,55
742-250	S1 - 4 x 40 W.lık Armatür Tip S 2 petekli flöresan armatür (Gömme): Tip S 1 ile aynı, yalnız gömme tip	58,50	5,10
742-252	S2 - 1 x 20 W.lık Armatür	25,50	3,75
742-253	S2 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	34,00	4,20
742-253/1	S2 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w Balastlı)	28,00	4,20
742-254	S2 - 3 x 20 W.lık Armatür	42,50	4,55
742-255	S2 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	53,00	5,10
742-256	S2 - 1 x 40 W.lık Armatür	29,00	3,75
742-257	S2 - 2 x 40 W.lık Armatür	41,50	4,20
742-258	S2 - 3 x 40 W.lık Armatür	50,50	4,55
742-259	S2 - 4 x 40 W.lık Armatür Tip T1 plexiglas 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 mat plexiglas veya şeffaf prizmalı plexiglaslı kolayca çıkarılabilen kapağı özel fırın boyalı, sac veya oksalize alüminyum çerçeveli, gerektiğinde uç uca ve yan yana eklenebilir ampülü balastları ve starteri yanmayan malzemedden kilitli tip duyu, bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil, idarenin beğeneceği tipte sıva üstü plexiglas armatürün temini, işyerine nakli ve montajı.	64,00	5,10
742-261	T1 - 1 x 20 W.lık Armatür	21,00	3,75
742-262	T1 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	27,00	4,20
742-262/1	T1 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w Balastlı)	31,00	4,20
742-263	T1 - 3 x 20 W.lık Armatür	41,00	4,55
742-264	T1 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	57,50	5,20
742-265	T1 - 1 x 40 W.lık Armatür	28,00	3,75
742-266	T1 - 2 x 40 W.lık Armatür	39,00	4,20
742-267	T1 - 3 x 40 W.lık Armatür	54,00	4,55
742-268	T1 - 4 x 40 W.lık Armatür Tip T2 plexiglas armatür (gömme): Tip T1 ile aynı, gömme tip.	64,00	5,20
742-270	T2 - 1 x 20 W.lık Armatür	27,00	3,75
742-271	T2 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	31,00	4,20
742-271/1	T2 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 W Balastlı)	36,50	4,20
742-272	T2 - 3 x 20 W.lık Armatür	46,50	4,55
742-273	T2 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	64,00	5,20
742-274	T2 - 1 x 40 W.lık Armatür	36,50	3,75
742-275	T2 - 2 x 40 W.lık Armatür	48,00	4,20
742-276	T2 - 3 x 40 W.lık Armatür	60,50	4,55
742-277	T2 - 4 x 40 W.lık Armatür Tip U etanj flöresan armatür: Contalı, menteşeli, açılabilen ve kulaklı vidalarla sıkıştırılabilen buzlu beyaz düz cam muhafazalı, en az 0,75 mm. kalınlığında özel alüminyum kaideli, 16 - 20 cm. derinlik, ampul cins ve adedine göre	77,00	5,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	genişlik ve uzunlukta kasası kaidesi istenilen renkte özel fırın boyalı armatür, floresan ampülü, Türk Standartlarına uygunluk belgesine haiz starteri ve balastları, yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, Türk standartlarına uygunluk belgesine haiz bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple etanj armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.		
742-279	U - 1 x 20 W.lık Armatür	28,50	3,75
742-280	U - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	38,00	4,20
742-280/1	U - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 W Balastlı)	35,50	4,20
742-281	U - 3 x 20 W.lık Armatür	46,50	4,55
742-282	U - 4 x 20 W.lık Armatür	57,50	5,20
742-283	U - 1 x 40 W.lık Armatür	36,00	3,75
742-284	U - 2 x 40 W.lık Armatür	48,00	4,20
742-285	U - 3 x 40 W.lık Armatür	59,50	4,55
742-286	U - 4 x 40 W.lık Armatür	75,00	5,20
742-330	Cam elyaf takviyeli polyster gövdeli U 1 tipi etanj floresan armatür Toza, neme ve haşere girmesine karşı lastik conta, TS 60598-1, TS 8698 EN 60598-2/1 standartlarına uygun, paslanmaz çelik menteşe vazifesi gören mandallar ile gövdeye bağlı açılabilen içten desenli buzlu 3 mm. kalınlıkta yüksek sıcaklığa dayanıklı akrilik kapak, yüksek sıcaklığa dayanıklı PIVMA (polimetilmetaakrilat) kapaklı darbelerle, alev dayanıklı cam elyaf takviyeli PC (polikarbonat) gövdeli montaj için paslanmaz çelikten özel montaj aparatlı IP koruma sınıflı armatür cam elyaf takviyeli polyster gövdeli,		
742-331	U 1 2 x 20 W (18 W)'lık Armatür	33,50	3,75
742-332	U 1 1 x 40 W (36 W)'lık Armatür	41,00	3,75
742-333	U 1 2 x 40 W (36 W)'lık Armatür	46,00	4,20
742-430	Cam elyaf takviyeli polyster gövdeli etanj duylu U 2 tipi armatür: Toza, neme karşı korumalı TS-8697-8698 standartlarına uygun gövde ve kapak sıcak pres, tekniği ile cam elyaf takviyeli polysterden imal edilmiş gövde ile kapak arasında dayanıklı ve elastik conta gövde üzerindeki özel kanala yerleştirilmiş, gövde kapak kolayca monte edilecek, balast kablo elektriksel elemanları ve pirinç kontak uçlu starteri, özel imalat dönen bölümü bakalit gövdesi, ureformaldahit yanmaz malzemeden IP 65 koruma sınıflı duyu ampul cinsi ve adedine göre genişlik ve uzunlukta olan her malzeme işçilik dahil komple IP 65 etanj armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.		
742-431	U 2 1 x 40 W (36 W)'lık Armatür	36,00	3,75
742-432	U 2 2 x 40 W (36 W)'lık Armatür	48,00	4,20
742-450	Led Projektörler (Ölçü: Adet) Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden imal edilmiş fırın boya ile boyanmış, ön camı temperlenmiş, 250 C° ısıya ve darbelerle karşı dayanıklı, IP 54 koruma sınıflı, cam ile gövde arası özel silikon conta ile kaplanmış, gövde arkasında yada altında bağlantı kutusu bulunan, wat başına en az 100 lümen olan özel mercekli yüksek güçlü led'lerden oluşan, sabit akım led sürücü devresi ve soğutucusu bulunan, en az 30.000 saat ışık ömrü, en az % 90 verimli, (-20°C ile +85°C) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan ,TS EN 60598-1, TS 8702 EN 60598-2-5, TS EN 61347-2-13 standartları ve 2006/95 /AT Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş projektörün iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-451	LED PRJ - 25 wat'a kadar (25 wat dahil) (220 V. AC.)	293,00	5,00
742-452	LED PRJ - 40 wat'a kadar (40 wat dahil) (220 V. AC.)	414,00	5,00
742-453	LED PRJ - 60 wat'a kadar (60 wat dahil) (220 V. AC.)	473,00	5,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
742-454	LED PRJ - 80 wat'a kadar (80 wat dahil) (220 V. AC.)	549,00	5,00
742-455	LED PRJ - 100 wat'a kadar (100 wat dahil) (220 V. AC.)	702,00	5,00
742-456	LED PRJ - 150 wat'a kadar (150 wat dahil) (220 V. AC.)	833,00	5,00
742-457	LED PRJ - 200 wat'a kadar (200 wat dahil) (220 V. AC.)	1.170,00	5,00
742-458	LED PRJ - 25 wat'a kadar (25 wat dahil) (12/24 V. DC.)	320,00	5,00
742-459	LED PRJ - 40 wat'a kadar (40 wat dahil) (12/24 V. DC.)	441,00	5,00
742-460	LED PRJ - 60 wat'a kadar (60 wat dahil) (12/24 V. DC.)	504,00	5,00
742-461	LED PRJ - 80 wat'a kadar (80 wat dahil) (12/24 V. DC.)	621,00	5,00
742-462	LED PRJ - 100 wat'a kadar (100 wat dahil) (12/24 V. DC.)	837,00	5,00
742-500	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 ithal eloksalle edilmiş saf alüminyum levhadan yapılmış, ön camı temperlenmiş ve en az 250 °C veya, ışık 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 fiyatla dahildir.		
742-501	HPR- 300 W (R 7s Çift Soketli)	21,00	5,50
742-502	HPR- 500 W (R 7s Çift Soketli)	21,00	5,50
742-503	HPR- 750 W (R 7s Çift Soketli)	58,50	5,50
742-504	HPR- 1000 W (R 7s Çift Soketli) Tip SBPR Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lambalı Projektörler. 742-500 ile aynı, yalnız boru şeklinde sodyum buharlı lambalı, E40/45 golyat duylu (ampul kondansatör, balast ve ateşleyici bedeli fiyatlara dahildir.) Gerekirse direk bedeli ayrıca ödenir.	58,50	5,50
742-510	SBPR- 150 W Simetrik reflektörlü	292,00	5,50
742-511	SBPR- 250 W Simetrik reflektörlü	339,00	5,50
742-512	SBPR- 400 W Simetrik reflektörlü	402,00	5,50
742-513	SBPR- 1000 W Simetrik reflektörlü	559,00	5,50
742-514	SBPR- 1000 W Asimetrik reflektörlü Tip MHPR Metal Halinde Lambalı Projektörler: 742-500 ile aynı, yalnız boru şeklinde metal halinde lambalı, E 40 golyat duylu (ampul kondansatör, balast ve ateşleyici bedeli fiyatlara dahildir.) Gerekirse direk bedeli ayrıca ödenir.	744,00	5,50
742-520	MHPR- 250 W Simetrik reflektörlü	355,00	5,50
742-521	MHPR- 400 W Simetrik reflektörlü	357,00	5,50
742-522	MHPR- 1000 W Simetrik reflektörlü	559,00	5,50
742-523	MHPR- 1000 W Asimetrik reflektörlü	744,00	5,50
742-530	DEKORATİF AMAÇLI ASMA TAVAN ARMATÜRLERİ (Taş Yünü ve Alçı Asma tavan İçin) (Gömme ve sıva üstü) En az 0,7 mm. kalınlığında DKP saçtan özel profilli, 9-11 cm. delik, ampul cinsi ve adedine göre genişlik ve uzunlukta, sırt kısımlara ilave büklümlerle mukavemet kazandırılmış, balastlarda oluşan ısıyı ve kullanıldığı ortamdaki sıcak havayı armatür dışına transfer edecek şekilde şekillendirilmiş, özel hava kanalları bulunan kasalı, özel çerçevesi, çabuk ve kolay müdahale imkanı veren montaj ayakları bulunan, simetrik yarasa kanadı şeklinde ışık dağılımı sağlayan floresan ampullere paralel ve dik olarak uzanan çift parabolik eloksalle edilmiş saf alüminyum reflektörlü, eloksalle edilmiş yüksek saflıkta (% 99,9) anodize alüminyumdan üretilmiş (tek paraboliklerde floresan ampullere dik şekilde yaklaşık 6-10 cm aralıklarla yerleştirilmiş eloksallı alüminyum lamel şeritli), IP 20 koruma sınıflı, idarenin beğeneceği 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 imalatçıdan		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	isteyecektir) flöresan ampulleri yanmayan malzemeden kilitli tip soketleri, Türk Standartları belgesine haiz balastları ve starterleri, Türk Standartları belgesine haiz belgeli yüksek ısıya dayanıklı bağlantı kablolarının iş yerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-531	ATY1 - 4 x 18 W (Tek parabolik parlak reflektörlü)	75,00	2,75
742-532	ATY2 - 4 x 18 (Çift parabolik parlak reflektörlü)	84,00	2,75
742-533	ATY3 - 4 x 18 W (İthal metal ağ gözlü 1 x 1 veya 2 x 2 cm aralıklı kare louvre petekli)	89,50	2,75
742-534	ATY4 - 4 x 18 W (Mat veya şeffaf prizmatik pleksiglaslı)	70,50	2,75
742-535	ATY5 - 1 x 18 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	33,00	2,75
742-536	ATY6 - 1 x 18 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	37,50	2,75
742-537	ATY7 - 2 x 18 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	48,50	2,75
742-538	ATY8 - 2 x 18 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	52,00	2,75
742-539	ATY9 - 1 x 36 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	45,50	2,75
742-540	ATY10-1 x 36 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	48,50	2,75
742-541	ATY11-2 x 36 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	78,50	2,75
742-542	ATY12-2 x 36 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	81,50	2,75
742-550	DEKORATİF AMAÇLI ALÜMİNYUM ASMA TAVAN ARMA TÜRLERİ: (Gömme ve sıva üstü) En az 1 mm kalınlığında eloksolize edilmiş yüksek saflıkta (%99,9) anodize alüminyumdan üretilmiş, uç uca eklemeye yapılabilmesi için özel kanalları bulunan, sırt kısımları ilave bükümlerle mukavemet kazandırılmış, alüminyum asma tavan profili ile uyumlu yapılmış özel kasası, saf eloksal alüminyumdan parabolik reflektörlü, çabuk ve kolay müdahale imkanı veren, montaj ayakları bulunan, IP 20 koruma sınıflı armatür ile birlikte flöresan ampulleri, (Armatür verimi % 70den az olmayacaktır. İdare gerektiğinde verim değerine ilişkin testleri yaptırarak bu değeri ilgili bir kurum laboratuvarından alacağı belgeyle ispat etmesini imalatçıdan isteyecektir) yanmayan malzemeden kilitli tip soketleri, balastları ve starteri, yüksek ısıya dayanıklı bağlantı kablolarının iş yerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-551	ALT 1 1 x 18 W	25,50	2,75
742-552	ALT 2 1 x 18 W (Eloksal alüminyum lamelli tip)	32,00	2,75
742-553	ALT 3 1 x 36 W	33,00	2,75
742-554	ALT 4 1 x 36 W (Eloksal alüminyum lamelli tip)	35,50	2,75
742-560	Ameliyathane Armatürleri (ölçü:ad) 742-530 ile benzer imalat özelliklerinde, ayrıca şeffaf, opal veya prizmatik akrilik lensli veya temperli camlı, tek veya çift parabolik alüminyum reflektörlü, 780-130 özelliklerinde elektronik balastlı, IP 65 koruma derecesine sahip dış çerçevesindeki tüm civatalar paslanmaz çelik, saç aksam fosfat banyosundan geçirilip epoksi polyester boya ile kaplanmış, Halojeniz kablolarla iç bağlantıları yapılmış, bakım kolaylığı lens ve cam gövdeye askılı kalacak şekilde sağlanmış ve tüm parçalarının toprak irtibatı sağlanmış aydınlatma armatürleri, yüksek ısıya dayanıklı bağlantı kablolarının iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-561	ATH-1x18 w	136,00	3,55
742-562	ATH-2x18 w	194,00	3,55
742-563	ATH-4x18 w	328,00	3,55
742-564	ATH-1x36 w	164,00	3,55
742-565	ATH-2x36 w	315,00	3,55
742-600	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		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	gücü , beyan gerilimi ve nominal frekansında beslendiği zaman ve yüksüz durumda ölçülen, çıkış sargısının toprağa veya mahfazaya kaçak akımı 0,5mA den küçük tıbbi izolasyon trafosu, izolasyon hatası, trafonun aşırı sıcaklık ve yük hatası verebilen, dahili empedansı 100 kohmdan büyük, test akımı 24 V dan büyük olmayan, ölçü akımı 50 µA den 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.		
742-601	3,15 kVA izolasyon güç panosu	9.540,00	604,00
742-602	4 kVA izolasyon güç panosu	9.790,00	604,00
742-603	5 kVA izolasyon güç panosu	10.160,00	725,00
742-604	6,13 kVA izolasyon güç panosu	10.530,00	725,00
742-605	8 kVA izolasyon güç panosu	10.770,00	725,00
742-606	10 kVA izolasyon güç panosu	11.110,00	966,00
750-000	KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI (UPS):(Ölçü :Ad.; ihzarat %60) (2006/95/AT)Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat İle İlgili Yönetmeliği ,2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği ve 20 Haziran 2007 Tarih Ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayımlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olacaktır. (TS EN 62040-1/2/3) standartlarına uygun, Teknik şartnamesinde yazılı özelliklere sahip, istenen gücü kesintisiz olarak 24 saat verebilen, 380 V. AC (3 faz) veya 220 V. AC (1 faz) $\pm\%15$ ve 50 Hz $\pm\%5$ giriş tolerans değerlerine sahip olan, 380 V. AC (3 faz) veya 220 V. AC (1 faz) $\pm\%1$ ve 50 Hz $\pm\%1$ çıkış değerlerini sağlayabilen, toplam çıkış harmonik distorsiyonu doğrusal yükte $< \% 3$, doğrusal olmayan yükte $< \%5$ değerlerini sağlayabilen, 6 darbeli redresörü olan, tamamen boşalmış aküleri şarj ederken aynı zamanda yükü de besleyebilen, dolu aküleri tampon şarjda tutabilen, $< \% 25$ giriş akım harmonik distorsiyonuna sahip, yük crest faktörü 3:1 olan, evirme işlemi 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, LCD veya grafik gösterge paneli bulunan, ön panelinde sistemin durumunu gösterir kolay anlaşılır ışıklı mimik diyagramı olan, ön panelinde akım/ gerilim/ frekans/ yük durumu/ akü durumu/ akü şarj-deşarj akımı gibi büyüklükleri hassas bir şekilde gösterebilen, gerektiğinde uzaktan izleme paneli bağlanabilen, bilgisayar ile kontrol edilebilen, EMI/RFI filtreleme özelliğine sahip on-line statik kesintisiz güç kaynağı işyerine nakli montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi.		
750-100	Bir faz giriş bir faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)		
750-101	6 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	2.530,00	333,00
750-102	6 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	3.080,00	333,00
750-103	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	2.960,00	333,00
750-104	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	3.480,00	333,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
750-105	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	5.130,00	333,00
750-106	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	5.390,00	333,00
750-200	Üç faz giriş bir faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)		
750-201	6 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	2.820,00	470,00
750-202	6 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	3.340,00	470,00
750-203	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	3.040,00	470,00
750-204	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	3.550,00	470,00
750-205	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	5.310,00	470,00
750-206	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	6.080,00	470,00
750-207	20 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	5.650,00	470,00
750-208	20 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	7.500,00	470,00
750-209	30 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	8.250,00	470,00
750-210	30 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	10.100,00	470,00
750-211	40 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	11.480,00	488,00
750-212	40 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	13.140,00	470,00
750-300	Üç faz giriş üç faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)		
750-301	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	6.670,00	487,00
750-302	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	7.140,00	487,00
750-303	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	6.980,00	487,00
750-304	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	7.930,00	487,00
750-305	20 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	7.680,00	487,00
750-306	20 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	10.040,00	487,00
750-307	30 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	9.990,00	487,00
750-308	30 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	11.840,00	487,00
750-309	45 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	12.740,00	487,00
750-310	45 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	15.000,00	487,00
750-311	60 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	16.130,00	542,00
750-312	60 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	16.770,00	542,00
750-313	80 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	19.740,00	542,00
750-314	80 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	23.930,00	542,00
750-315	100 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	24.800,00	620,00
750-316	100 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	29.750,00	620,00
750-317	120 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	31.180,00	620,00
750-318	120 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	32.620,00	620,00
750-319	160 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	36.440,00	620,00
750-320	160 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	41.390,00	620,00
750-321	160 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	43.230,00	620,00
750-322	160 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	50.260,00	620,00
750-323	200 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	43.000,00	620,00
750-324	200 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	46.280,00	620,00
750-325	200 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	53.100,00	620,00
750-326	200 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	56.190,00	620,00
750-327	250 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	51.280,00	620,00
750-328	250 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	60.150,00	620,00
750-329	250 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	63.030,00	620,00
750-330	250 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	70.460,00	620,00
750-331	300 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	56.640,00	620,00
750-332	300 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	70.160,00	620,00
750-333	300 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	73.970,00	620,00
750-334	300 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	78.300,00	620,00
751-000	Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS) : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	305/2011/AB Alçak Gerilim Yönetmeliği ,2004/108/ATElektromanyetik 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, Başlıklı kısımda yer alan Teknik şartnamesinde yazılı özelliklere sahip, istenen gücü kesintisiz olarak 24 saat verebilen, 380 V. AC (3 faz) veya 220 V. AC (1 faz) \pm % 15 ve 50 Hz \pm % 5 giriş tolerans değerlerine sahip olan, 380 V. AC (3 faz) veya 220 V. AC (1 faz) \pm % 1 ve 50 Hz \pm % 0,1 çıkış değerlerini sağlayabilen, toplam çıkış harmonik distorsiyonu doğrusal yükte < % 3, doğrusal olmayan yükte < % 5 değerlerini sağlayabilen, 12 darbeli redresörü olan, tamamen boşalmış aküleri şarj ederken aynı zamanda yükü de besleyebilen, dolu aküleri tampon şarjda tutabilen, < % 8 giriş akım harmonik distorsiyonuna sahip, yük crest faktörü 3:1 olan, evirme işlemini PWM (Darbe Genişlik Modülasyonu) kullanarak IGBT ile yapıp ideal sinüs dalgasını oluşturabilen, aşırı yükte/ kısa devre durumunda/ çıkış voltajı limit dışına çıktığında/ redresör arızasında/ aşırı sıcaklıkta/ invertörde bir arıza meydana geldiğinde yükü şebekeye veya yardımcı kaynağa aktaran statik (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, LCD veya grafik gösterge paneli bulunan, ön panelinde sistemin durumunu gösterir kolay anlaşılır ışıklı mimik diyagramı olan, ön panelinde akım/gerilim/frekans/yük durumu/akü durumu/akü şarj-deşarj akımı gibi büyüklükleri hassas bir şekilde gösterebilen, gerektiğinde uzaktan izleme paneli bağlanabilen, bilgisayar ile kontrol edilebilen alınmış, EMI/RFI filtreleme özelliğine sahip on-line statik kesintisiz güç kaynağı işyerine nakli montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi. NOT: Doğrultucu (Redresör) ünitesinde de IGBT kullanılması ve bu sayede < % 4 giriş akım harmonik distorsiyon değerlerinin istenilmesi halinde 751.100'den 751.134'e kadar olan pozların fiyatlarına % 10 ilave edilecektir. Test raporları işverence cihazla birlikte idareye verilecektir. İdarenenin istemesi halinde cihazların teknik değerleri laboratuvar mahallinde test edilecektir.		
751-100	Üç faz giriş üç faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)		
751-101	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	6.900,00	463,00
751-102	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	7.330,00	463,00
751-103	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	7.340,00	463,00
751-104	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	8.200,00	463,00
751-105	20 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	8.100,00	463,00
751-106	20 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	9.700,00	463,00
751-107	30 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	10.790,00	463,00
751-108	30 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	12.470,00	463,00
751-109	45 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	13.910,00	463,00
751-110	45 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	15.960,00	463,00
751-111	60 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	17.730,00	463,00
751-112	60 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	18.320,00	493,00
751-113	80 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	21.640,00	493,00
751-114	80 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	25.440,00	493,00
751-115	100 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	27.300,00	564,00
751-116	100 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	31.800,00	564,00
751-117	120 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	33.770,00	564,00
751-118	120 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	35.080,00	564,00
751-119	160 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	39.640,00	564,00
751-120	160 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	44.150,00	564,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
751-121	160 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	45.820,00	564,00
751-122	160 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	52.210,00	564,00
751-123	200 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	47.400,00	564,00
751-124	200 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	50.390,00	564,00
751-125	200 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	56.780,00	564,00
751-126	200 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	59.400,00	564,00
751-127	250 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	56.160,00	564,00
751-128	250 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	64.220,00	564,00
751-129	250 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	66.840,00	564,00
751-130	250 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	73.600,00	564,00
751-131	300 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	62.560,00	564,00
751-132	300 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	71.570,00	564,00
751-133	300 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	78.310,00	564,00
751-134	300 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	82.250,00	564,00
751-135	400 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	63.700,00	637,00
751-136	400 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	72.100,00	637,00
751-137	400 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	79.000,00	637,00
751-138	400 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme sürelİ	83.000,00	637,00
751-139	500 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	65.000,00	637,00
751-140	500 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	73.100,00	637,00
751-141	500 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	81.200,00	637,00
751-142	500 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	86.000,00	637,00
751-143	600 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	68.000,00	637,00
751-144	600 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	74.600,00	637,00
751-145	600 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	83.100,00	637,00
751-146	600 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme sürelİ .	89.000,00	637,00
752-100	Mekanik by-pass (harici- panosu dahil):(Ölçü :Ad.; ihzarat %60)		
752-101	10 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	463,00	293,00
752-102	15 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	495,00	293,00
752-103	20 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	525,00	293,00
752-104	30 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	588,00	293,00
752-105	40 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	750,00	293,00
752-106	45 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	757,00	295,00
752-107	60 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	865,00	322,00
752-108	80 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.090,00	322,00
752-109	100 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.400,00	373,00
752-110	120 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.430,00	373,00
752-111	160 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	4.320,00	373,00
752-112	200 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	4.940,00	373,00
752-113	250 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.560,00	373,00
752-114	300 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.490,00	373,00
753-100	Paralleleme kiti: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)		
753-101	10 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.450,00	443,00
753-102	15 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.450,00	443,00
753-103	20 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.460,00	448,00
753-104	30 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.470,00	453,00
753-105	45 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.490,00	458,00
753-106	60 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.520,00	468,00
753-107	80 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.560,00	483,00
753-108	100 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.600,00	493,00
753-109	120 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.640,00	503,00
753-110	160 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.690,00	519,00
753-111	200 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.720,00	533,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
753-112	250 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.770,00	548,00
753-113	300 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.820,00	564,00
753-114	400 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.910,00	564,00
753-115	500 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.970,00	564,00
753-116	600 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	2.000,00	564,00
754-101	Kesintisiz güç kaynağı uzaktan izleme paneli: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60) Teknik şartnamesinde yazılı özelliklere sahip, 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.	355,00	33,00
754-102	SNMP yazılımı ve adaptörü : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60) Network üzerinden SNMP uygun tüm elektronik cihazların fonksiyonlarının mesafe tanımsız izlenmesini sağlayan, bunun için gerekli olan ekipman ve yazılımı içeren, TCP/IP tabanlı ağ altyapısında çalışabilen, çıkış gücü/ giriş voltajı/ KKGK' nın konumu ve fonksiyonları/ akü şarj durumu/ besleme süresi/ KKGK 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.	840,00	139,00
780-000	AYRI YAPILAN TESİSAT KISIMLARI: (İhzarat: % 60)		
780-101	Gömme normal anahtar: (Ölçü: Ad.) (TS 4915 EN 60669-1) TS 4915 EN 60669-1 'e uygun siva altında kullanılacak şekilde, 250 ve. en az 6 A.e dayanabilecek kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemeden gövdeli ve kapaklı normal anahtar temini, işyerine nakli, kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	3,75	1,00
780-102	Gömme komütatör anahtar: (Ölçü: Ad.) (TS 4915 EN 60669-1) TS 4915 EN 60669-1 e uygun, birim fiyat no 780-101 ile aynı, yalnız komütatör -"anahtar.	4,40	1,00
780-103	Gömme vaevien anahtar: (Ölçü: Ad. (TS 4915 EN 60669-1) TS 4915 EN 60669-1 e uygun.Birim Fiyat No.:780-101 ile aynı, vavien anahtar.	3,75	1,00
780-104	Gömme deviatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-101 ile aynı, yalnız deviatör anahtar.	3,75	1,00
780-105	Siva üstü normal anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-101 ile aynı, yalnız siva üstü normal anahtar.	3,75	1,00
780-106	Siva üstü komitatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız komütatör anahtar.	3,75	1,00
780-107	Siva üstü vaevien anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız vaevien anahtar.	3,75	1,00
780-108	Siva üstü deviatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız deviatör anahtar.	3,75	1,00
780-109	Etanj normal anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Prensip olarak Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız anahtarın yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı Türk Standartları Uygunluk Belgesine haiz kablo girişleri lastik contalı ağızlıklı normal anahtar temini, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.	5,50	1,00
780-110	Etanj komütatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-109 ile aynı, yalnız komütatör anahtar.	5,95	1,00
780-111	Etanj vaevien anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1)	6,05	1,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Birim Fiyat No.:780-109 ile aynı, yalnız vaevien anahtar.		
780-112	Etanj deviatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-109 ile aynı, yalnız deviatör anahtar.	5,95	1,00
780-113	Gömme normal priz: (Ölçü: Ad.:) (TS- 40) TS-40a uygun, sıva altında kullanılacak şekilde 250 V. ve en az 10 A.e dayanabilecek şekilde kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemeden gövdeli normal priz temini, kasası, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.	3,75	1,00
780-114	Sıva üstü normal (TS-40) Priz: (Ölçü: Ad.:) Birim Fiyat No: 780-113 ile aynı, yalnız sıva üstü normal priz.	3,75	1,00
780-115	Gömme topraklı priz: (Ölçü: Ad.:) (TS-40). Birim Fiyat No: 780-113 ile aynı, yalnız güvenlik hattına bağlanabilecek kontakları bulunan topraklı priz.	4,30	1,00
780-116	Sıva üstü topraklı priz: (Ölçü: Ad.:) (TS-40) Birim Fiyat No: 780-115 ile aynı, yalnız sıva üstü topraklı priz.	4,40	1,00
780-117	Etanj Priz (Ölçü: Ad.:) (TS-40) Alüminyum enjeksiyon gövdeli, porselen kaideli, pirinç, kontaklı, kapaklı, topraklı neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı, en az Türk standartları Uygunluk Belgesine haiz iletken girişleri lastik contalı ağızlıklı tam etanj prizin temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte (Diğer özellikler 780-113) gibi.	6,40	1,00
780-118	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 , TTS EN 50525-2-51'e uygun plastik izoleli iletken, T.NV.NYA): (Ölçü: m.) İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil 1x1,5 mm2 kesitinde	0,80	0,45
780-119	780 - 118 gibi ancak 1x2,5 mm2 kesitinde	1,00	0,70
780-120	780 - 118 gibi ancak 1x 4 mm2 kesitinde	1,10	0,70
780-121	780 - 118 gibi ancak 1x 6 mm2 kesitinde	1,45	0,70
780-122	780 - 118 gibi ancak 1x 10 mm2 kesitinde	2,80	0,70
780-123	780 - 118 gibi ancak 1x 16 mm2 kesitinde	3,50	0,70
780-124	780 - 118 gibi ancak 1x 25 mm2 kesitinde	5,55	0,70
780-125	780 - 118 gibi ancak 1x 35 mm2 kesitinde	6,75	0,70
780-126	780 - 118 gibi ancak 1x 50 mm2 kesitinde	9,50	0,70
780-127	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	1,25	0,80
780-128	Sıva üstü buat: (Ölçü: Ad.:) Birim fiyat no.: 780-127 ile aynı, yalnız TS 3112ye standartlarına uygun PVCden veya yanmayan malzemeden mamül sıva üstü buat.	1,10	0,80
780-129	Etanj buat: (Ölçü: Ad.:) Prensip olarak birim fiyat No 780-127 ile aynı, yalnız yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı en az TS 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.	3,20	0,90
780-130	Sıva üstü rozas: (Ölçü: Ad.) TS-45e uygun porselenden veya yanmayan malzemeden mamül, gövdesi ve vidalı kapağı, vidalı bağlantı uçları bulunan rozas temini işyerine nakli ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	1,25	0,45
780-131	Etanj rozas: (Ölçü: Ad.) Prensip olarak birim fiyat no.: 780-130 ile aynı yalnız rozasın yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı TSEye uygun	3,65	0,80

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kablo girişleri lastik contalı ağızlıklı rozas temini, işyerine nakli her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.		
780-132	Alüminyum tij: (Ölçü: Ad.) Armatürlerin tavandan itibaren belli bir mesafeye asılmasına yarayan en az 1 cm. iç çaplı ve armatürü taşıyabilecek kadar et kalınlığında alüminyumdan mamül, uçlarına dış açılmış ve dış yüzü temizlenerek parlatılmış boru temini işyerine nakli, rozas kapağı ve her nevi işçilik dahil yerine montajı ile birlikte	2,45	0,80
780-133	Donanma duyu: (Ölçü: Ad.) (TS EN 60238) TS- 289a uygun porselenden donanma duyu temini, iş yerine nakli, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	1,90	0,80
780-134	Balast (Ölçü: Ad.) (TS EN 61347-2-8 , TS EN 60921/A1) Flöresan cıva buharlı ve sodyum buharlı lamba devrelerinde kullanılan TS 58e uygun balast temini, işyerine nakli, yeterli kapasitede kondansatörü bağlantı klemensleri her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte 220 V. 20 W flöresan ampul için (kondansatör bedeli hariç.)	6,30	1,10
780-135	Balast: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61347-2-8 , TS EN 60921/A1) Birim Fiyat No.: 780-134'ün aynı yalnız 220 V. 40 W flöresan lamba için.	6,05	1,10
780-136	ELEKTRONİK BALAST: (Ölçü: Ad) Flöresan lamba devrelerinde kullanılan, 160-250 V. aralığında sabit ışık veren regüleli, (ani şebeke sıçramalarına ve gerilim dalgalanmalarına karşı korumalı) Cos φ'si 0,95'den büyük olan, 0-50°C ortam sıcaklığında çalışabilen, RFI filtre ve elektronik harmonik filtre devreleri bulunan, metal veya termo plastikten muhafazalı, IEC ve TS EN 61347-1, TS EN 61347-2-3:2011 ve A2 standartlarına uygunluk belgeli ve ISO 9001 kalite güvence sistemine uygun elektronik balast ile birlikte, bağlantı klemenslerinin işyerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte işler halde teslimi. 220 V-20 Wat Flöresan lamba için	19,50	1,10
780-137	Elektronik Balast: (Ölçü: Ad) Birim fiyat No: 780-136 ile aynı, yalnız 220 V-40 Wat flöresan lamba için	19,50	1,10
780-138	Elektronik Balast: (Kompakt flöresan lambalar için Ölçü: Ad) Birim Fiyat No: 780-136 ile aynı, yalnız 220 V - 18 Wata kadar	19,50	1,10
780-139	Elektronik Balast: (Kompakt flöresan lambalar için) (Ölçü Ad.) Birim Fiyat No. 780-136 ile aynı, yalnız 220 V - 26 Wat	19,50	1,10
780-142	Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS EN 61347-1) Birim Fiyat No: 780-134'ün aynı, yalnız 220 V. 125 W cıva buharlı lamba için.	14,00	0,80
780-143	Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS EN 61347-1) Birim Fiyat No: 780-134'ün aynı, yalnız 220 V. 250 W cıva buharlı lamba için.	25,00	0,80
780-144	Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS EN 61347-1) Birim Fiyat No: 780-134'ün aynı, yalnız 220 V. 400 W cıva buharlı lamba için.	33,50	0,80
780-145	Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS EN 61347-2-9) Birim Fiyat No.:780-134'ün aynı yalnız 220 V. 250 W sodyum buharlı lamba için.	32,50	0,80
780-171	Normal start stop butonunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	2,65	0,80
780-172	Etanj start stop butonunun işyerinde temin ve montajı (Öl.Ad.)	3,20	0,80
780-200	KOMPAKT FLÖRESAN AMPULLER (Enerji Tasarruflu Ampuller) Ölçü: Ad) Aynı ışığı veren standart akkor flamanlı ampullere göre yaklaşık % 80 daha az elektrik enerjisi harcayan, en az 10.000 saat ömürlü, 220-240 V gerilimle çalışan, çeşitli şekillerde dizayn edilen (Birli, ikili, üçlü, dörtlü vb) ince flöresan tiplerden yapılmış, kompakt flöresan ampullerin iş yerine temini ve montajı dahil işler halde teslimi. (TS EN 60969,TS EN 55015 ve TS EN 60968 standartlarına uygun) Balastı harici olan tiplerin balast bedelleri ayrıca ödenecektir E. 27 DUYLU (Balastı gövde içinde)		
780-201	7 Wat - 400 Lümen	14,00	1,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
780-202	9 Wat - 400 Lümen	14,00	1,00
780-203	11 Wat - 600 Lümen	14,00	1,00
780-204	15 Wat - 900 Lümen	14,00	1,00
780-205	20 Wat - 1200 Lümen	14,00	1,00
780-206	23 Wat - 1500 Lümen G 23 Soketli 2 Pinli (Starteri dahili, Balastı harici)	14,00	1,00
780-207	5 Wat - 250 Lümen	3,85	1,00
780-208	7 Wat - 400 Lümen	3,85	1,00
780-209	9 Wat - 600 Lümen	3,85	1,00
780-210	11 Wat - 900 Lümen G 24 d - 1 Soketli 2 Pinli (Starteri dahili, Balastı harici)	3,85	1,00
780-211	8 Wat - 350 Lümen	6,20	1,00
780-212	10 Wat - 600 Lümen	6,20	1,00
780-213	13 Wat - 900 Lümen G 24 d - 2 Soketli 2 Pinli (Starteri dahili, Balastı harici)	7,05	1,00
780-214	18 Wat - 1200 Lümen G 24 d - 3 Soketli 2 Pinli (Starteri dahili, Balastı harici)	7,50	1,00
780-215	26 Wat - 1800 Lümen G 24 q - 1 Soketli 4 Pinli (Starteri ve Balastı harici Dim edilebilir)	7,50	1,00
780-216	10 Wat - 600 Lümen	8,25	1,00
780-217	13 Wat - 900 Lümen G 24 q - 2 Soketli 4 Pinli (Starteri ve Balastı harici, Dim edilebilir)	8,50	1,00
780-218	18 Wat - 1200 Lümen G 24 q - 3 Soketli 4 Pinli (Starteri ve Balastı harici Dim edilebilir)	8,70	1,00
780-219	26 Wat - 1800 Lümen	8,70	1,00
781-600	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, Belirli gerilim sınırları dahilinde kullanılmak üzere tasarlanmış Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili yönetmeliğe (2006/95/AT) uygun, CE Uygunluk İşaretli acil durdurma butonunun temini, iş yerine nakli, montaj ve bağlantılarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
781-601	2 kutuplu (INA+INK kontak) , Ø 40 mm mantar kafalı	12,00	4,10
781-602	2 kutuplu (INA+INK kontak) , Ø 60 mm mantar kafalı	15,50	4,10
781-700	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.		
781-701	Tekli buton kutusu	17,50	4,10
782-000	KABLO TAŞIMA SİSTEMLERİ		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
782-100	<p>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, 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.</p> <p>NOT: 1-Ölçülendirmede sadece tava ağırlığı esas alınacaktır. 2- Kapak sacı, 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.</p>	9,00	0,90
782-200	<p>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 sacın kesilmesi, bükülmesi, ve aşağıda belirtilen ebatlarda sızdırmaz tipte kanal haline getirilmesi, kendinden form verilerek ara ayırma bölmelerinin yapılması, yağ ve pasların 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, 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 takdirde rabitz teli fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. Kenar Yüksekliği 25 ve 30 mm</p>		
782-201	80 mm genişlikte 1 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-202	120 mm genişlikte 2 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-203	160 mm genişlikte 2 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-204	200 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-205	240 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-206	300 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları Kenar Yüksekliği 35-40 mm	3,60	0,90
782-207	80 mm genişlikte 1 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-208	120 mm genişlikte 2 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-209	160 mm genişlikte 2 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-210	200 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90

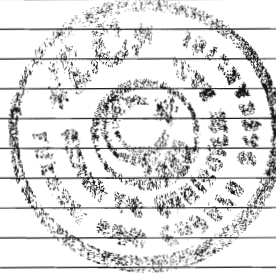
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
782-211	240 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-212	300 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları Kenar Yüksekliği 45-50 mm	3,60	0,90
782-213	80 mm genişlikte 1 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-214	120 mm genişlikte 2 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-215	160 mm genişlikte 2 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-216	200 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-217	240 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-218	300 mm genişlikte 3 gözlü şap altı kablo kanalları	3,60	0,90
782-300	Döşeme Altı Kanal Buatı (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, Döşeme kanalının yön değiştirdiği veya priz çıkışı istenen v.b çıkış gerektiren yerlerde kullanılan, dört kenar yan yüzleri döşeme kanalının gireceği ölçülerde açılacak tipte, tabanı, üst çerçevesi ve dağıtım buatı olarak kullanılabilmesi için kasaya uyumlu kilitli üst kapağı en az 1,5 mm kalınlığında sıcak daldırma usulüyle kaplanmış galvanizli sac'dan, yan duvarları en az 2 mm kalınlığında üzerinde gezinmeye dayanıklı, yanmayan, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilmiş, kanalın buat içine girmemesi için durdurucuları bulunan, dört yönden çıkış alınabilen, dekoratif görümlü, 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.	19,50	0,90
782-400	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, gövdesi yanmayan, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilmiş, kutunun döşemeye veya buata geçen ebatları minimum 235x235 mm olan, kutu kapak çerçevesi üzerinde gezinmeye karşı dayanıklı en az 3 mm kalınlığında galvanizli sac la kuvvetlendirilmiş, menteşe mili demir çubuktan olan, çift yöne takılabilen kilitlenebilir ve gömme kulplu kapağı bulunan, kapak üst yüzeyi dekoratif kaplanmaya müsait bir yapıda olan (kaplama yapıldıktan sonra döşeme ile kapak seviyesi aynı olacak şekilde dizayn edilen), kapak kapalı halinde fiş kablolarının rahatlıkla dışarıya çıkabilmesi için gerekli lastik tıpa ile kaplı boşlukları bulunan, Kutu içine karşılıklı yerleştirilecek şekilde 45x45 mm modüllerden 8 adet veya 22,5x45 mm'lik modüllerden 16 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.	19,50	0,90
782-500	PVC Kablo Kanalları (Ölçü: Mt ; İhzarat: % 60) Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, ISO 9001-2000 belgeli, TS IEC 60695-1-2, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, TS EN 50085-2-3 standartlarına uygun, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC (UL 94 V0 M1) , atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, CE uygunluk işaretli, EEE (Roch) Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Sınırlandırılmasına dair 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		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 TEK BÖLMELİ KANALLAR: (Ölçü: Mt)		
782-501	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 21 x 12 mm' ye kadar	4,40	1,10
782-502	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 21 x 12 mm - 40 x 17 mm' ye kadar İKİ BÖLMELİ KANALLAR: (Ölçü: Mt.)	6,45	1,10
782-503	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 40 x 17 - 74 x 21 mm' ye kadar ÜÇ BÖLMELİ KANALLAR: (Ölçü: Mt.)	9,65	1,10
782-504	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 100 x 34 mm' ye kadar	11,00	1,45
782-505	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 100 x 50 mm' ye kadar	13,50	1,70
782-600	Döşeme üstü (balık sırtı) PVC kablo kanalları (Ölçü: mt) 782-500 Birim fiyat no ile aynı özellikte, üç veya dört bölmeli, gri veya beyaz renkli ;		
782-601	50x12 mm Balık sırtı kablo kanalı	2,15	1,10
782-602	50x12 den 60x15 mm' ye kadar Balık sırtı kablo kanalları	3,25	1,10
782-603	75x18 den 75x20 mm' ye kadar Balık sırtı kablo kanalları	3,75	1,10
782-604	77x19 mm Balık sırtı kablo kanalı	4,30	1,10
782-605	90x20 mm Balık sırtı kablo kanalı	4,85	1,10
782-700	Kablo Kanal Prizleri (Ölçü: Ad.) Şebeke ve UPS topraklı prizleri TS IEC 60884-1 standardına uygun, priz delikleri normal veya 45° eğimli, çocuk emniyeti korumalı, IP 20 koruma sınıfı, 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-11 veya RJ-12 tipinde, yaylı toz koruma kapaklı, üzerlerinde etiketleme için şeffaf muhafaza kapaklı yeri bulunan, alev geciktirmeli (UL94 V0) malzemeden mamül (turnaklı 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.)		
782-701	Topraklı priz 16 A.- 250 V. (45 x 45 mm)	5,90	0,90
782-702	Topraklı UPS prizi (kırmızı renkli) 16 A.- 250 V. (45 x 45 mm)	6,75	0,90
782-703	Telefon prizi RJ-11 veya RJ-12 (6 kontaklı) (22,5 x 45 mm)	7,95	0,90
782-704	Data prizi CAT 5e veya CAT 6e RJ-45 (8 kontaklı) (22,5 x 45 mm)	10,50	0,90
783-100	FVV-FVVn, NYMHY (FD) İLETKENLER (Ölçü : mt), (Kablo Fiyatı) 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' e Standardlarına ve 2006/95/ AT Alçak Gerilim Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş,		
783-101	2 x 0.50 mm2 FVV	1,20	0,90
783-102	3 x 0.50 mm2 FVV	1,20	0,90
783-103	4 x 0.50 mm2 FVV	1,20	0,90
783-104	2 x 0.75 mm2 FVV	1,35	0,90
783-105	3 x 0.75 mm2 FVV	1,35	0,90
783-106	4 x 0.75 mm2 FVV	1,60	0,90
783-107	2 x 0.75 mm2 FVV-n	1,70	1,25
783-108	3 x 0.75 mm2 FVV-n	1,45	1,25
783-109	4 x 0.75 mm2 FVV-n	1,60	1,25
783-110	5 x 0.75 mm2 FVV-n	1,70	1,25
783-111	6 x 0.75 mm2 FVV-n	2,20	1,25
783-112	7 x 0.75 mm2 FVV-n	2,40	1,25
783-113	2 x 1 mm2 FVV-n	1,60	1,25
783-114	3 x 1 mm2 FVV-n	1,60	1,25

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
783-115	4 x 1 mm2 FVV-n	1,95	1,25
783-116	5 x 1 mm2 FVV-n	2,55	1,55
783-117	6 x 1 mm2 FVV-n	2,80	1,55
783-118	7 x 1 mm2 FVV-n	3,15	1,55
783-119	2 x 1.5 mm2 FVV-n	1,95	1,55
783-120	3 x 1.5 mm2 FVV-n	2,30	1,55
783-121	4 x 1.5 mm2 FVV-n	2,55	1,55
783-122	5 x 1.5 mm2 FVV-n	2,80	1,55
783-123	6 x 1.5 mm2 FVV-n	3,40	1,55
783-124	7 x 1.5 mm2 FVV-n	3,85	1,55
783-125	2 x 2.5 mm2 FVV-n	2,30	1,55
783-126	3 x 2.5 mm2 FVV-n	2,55	1,55
783-127	4 x 2.5 mm2 FVV-n	2,90	1,55
783-128	5 x 2.5 mm2 FVV-n	4,10	1,55
783-129	6 x 2.5 mm2 FVV-n	4,45	1,55
783-130	7 x 2.5 mm2 FVV-n	4,95	1,55
790-000	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 (2006/95/AT), "Elektrik Motorları ile ilgili çevreye duyarlı tasarım gereklerine dair tebliğine uygun (SGM-2012/2)", CE Uygunluk İşareti iliştirilmiş olacaktır.		
790-100	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.		
790-101	0,18 kw.a kadar	93,50	18,00
790-102	0,25 kw.a kadar	98,00	18,00
790-103	0,37 kw.a kadar	103,00	18,00
790-104	0,55 kw.a kadar	117,00	18,00
790-105	0,75 kw.a kadar	136,00	22,00
790-106	1,1 kw.a kadar	147,00	22,00
790-107	1,5 kw.a kadar	161,00	24,50
790-108	2,2 kw.a kadar	188,00	24,50
790-109	3 kw.a kadar	240,00	29,00
790-110	4 kw.a kadar	312,00	29,00
790-111	5,5 kw.a kadar	426,00	32,00
790-112	7,5 kw.a kadar	488,00	32,00
790-113	11 kw.a kadar	686,00	34,50
790-114	15 kw.a kadar	812,00	38,50
790-115	18,5 kw.a kadar	945,00	43,00
790-116	22 kw.a kadar	1.180,00	48,50
790-117	30 kw.a kadar	1.690,00	56,50
790-118	37 kw.a kadar	1.870,00	63,00
790-119	45 kw.a kadar	2.440,00	69,50
790-120	55 kw.a kadar	3.230,00	88,00
790-121	75 kw.a kadar	3.940,00	88,00
790-122	100 kw.a kadar	5.300,00	106,00
790-200	ÜÇ FAZLI: 1500 d/min (Ölçü: Ad.: Üç fazlı tam kapalı Türk Standartları Uygunluk Belgesine haiz muhafaza tipinde rotoru kısa devre kafesli, senkron devir 1500 d/min (iki çift kutuplu)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	220/380 voltluk asenkron elektrik motorunun işyerinde temini montajı ve işler halde teslimi.		
790-201	0,12 kw.a kadar	86,50	18,00
790-202	0,18 kw.a kadar	93,50	18,00
790-203	0,25 kw.a kadar	103,00	18,00
790-204	0,37 kw.a kadar	108,00	18,00
790-205	0,55 kw.a kadar	117,00	18,00
790-206	0,75 kw.a kadar	136,00	22,00
790-207	1,1 kw.a kadar	161,00	22,00
790-208	1,5 kw.a kadar	188,00	24,50
790-209	2,2 kw.a kadar	235,00	24,50
790-210	3 kw.a kadar	261,00	29,00
790-211	4 kw.a kadar	331,00	29,00
790-212	5,5 kw.a kadar	429,00	32,00
790-213	7,5 kw.a kadar	520,00	32,00
790-214	11 kw.a kadar	708,00	34,50
790-215	15 kw.a kadar	877,00	38,50
790-216	18,5 kw.a kadar	1.040,00	43,00
790-217	22 kw.a kadar	1.220,00	48,50
790-218	30 kw.a kadar	1.650,00	56,50
790-219	37 kw.a kadar	2.050,00	63,00
790-220	45 kw.a kadar	2.320,00	69,50
790-221	55 kw.a kadar	2.680,00	88,00
790-222	75 kw.a kadar	3.580,00	88,00
790-223	100 kw.a kadar	5.470,00	106,00
790-300	ÜÇ FAZLI: 1000 d/min: (Ölçü: Ad.: Üç fazlı tam kapalı Türk Standartları Uygunluk Belgesine haiz muhafaza tipinde rotoru kısa devre kafesi, senkron devir 1000 d/min (3 çift kutuplu) 220/380 voltluk asenkron elektrik motorunun işyerinde temini montajı ve işler halde teslimi.		
790-301	0,18 kw.a kadar	108,00	15,50
790-302	0,25 kw.a kadar	117,00	15,50
790-303	0,37 kw.a kadar	137,00	18,00
790-304	0,55 kw.a kadar	147,00	18,00
790-305	0,75 kw.a kadar	176,00	22,00
790-306	1,1 kw.a kadar	208,00	22,00
790-307	1,5 kw.a kadar	261,00	24,50
790-308	2,2 kw.a kadar	338,00	24,50
790-309	3 kw.a kadar	429,00	29,00
790-310	4 kw.a kadar	488,00	29,00
790-311	5,5 kw.a kadar	546,00	32,00
790-312	7,5 kw.a kadar	742,00	32,00
790-313	11 kw.a kadar	897,00	34,50
790-314	15 kw.a kadar	1.240,00	38,50
790-315	18,5 kw.a kadar	1.540,00	43,00
790-316	22 kw.a kadar	1.760,00	48,50
790-317	30 kw.a kadar	2.330,00	56,50
790-318	37 kw.a kadar	2.900,00	56,50
790-319	45 kw.a kadar	3.830,00	67,50
790-320	55 kw.a kadar	4.580,00	88,00
791-000	Halogen free kablolar Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar (ihzarat % 60) Tüm Halojen Free TS EN 50525-3-31, TS EN 50267-2-1,2,3, TS EN 60332-3-22 Standartlarına ve 2006/95/ AT Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1,en az 300/500 V) olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.		
791-100	Peşel, Bergman veya PVC boru içinde (HO7Z,O7Z1) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü:m.)		
791-101	2x50 mm2 P.37	27,50	1,65
791-102	2x35 mm2 P.37	22,00	1,65
791-103	2x25 mm2 P.37	17,50	1,65
791-104	2x16 mm2 P.26	12,00	1,65
791-105	2x10 mm2 P.26	8,90	1,65
791-106	2x6 mm2 P.18	5,65	1,45
791-107	2x4 mm2 P.18	4,70	1,45
791-108	2x2.5 mm2 P.14	4,00	1,45
791-109	2x1.5 mm2 P.14	3,25	1,45
791-110	2x1 mm2 P.14	3,00	1,45
791-111	2x0.75 mm2 P.14	3,00	1,45
791-112	2x0,5 mm2 P.14	2,55	1,45
791-113	3x35 mm2 P.37	29,50	1,65
791-114	3x25 mm2 P.37	24,00	1,65
791-115	3x16 mm2 P.37	16,50	1,65
791-116	3x10 mm2 P.26	12,00	1,65
791-117	3x6 mm2 P.26	7,95	1,65
791-118	3x4 mm2 P.18	5,90	1,65
791-119	3x2.5 mm2 P.18	5,05	1,45
791-120	3x1.5 mm2 P.14	4,10	1,45
791-121	3x25+16 mm2 P.37	28,50	2,20
791-122	4x16 mm2 P.37	22,00	2,20
791-123	4x10 mm2 P.37	16,00	2,20
791-124	4x6 mm2 P.26	10,50	2,20
791-125	4x4 mm2 P.26	8,40	2,20
791-126	4x2.5 mm2 P.18	6,00	2,20
791-127	4x1.5 mm2 P.18	5,30	2,10
791-128	5x2.5 mm2 P.18	7,00	2,10
791-129	5x1.5 mm2 P.18	5,90	2,10
791-130	6x2.5 mm2 P.18	7,45	2,10
791-131	6x1.5 mm2 P.18	6,40	2,10
791-132	8x1.5 mm2 P.18	7,80	2,20
791-133	10x1.5 mm2 P.26	9,85	2,20
791-134	12x1.5 mm2 P.26	11,00	2,20
791-135	14x1.5 mm2 P.26	12,50	2,45
791-136	16x1.5 mm2 P.37	14,50	2,45
791-137	18x1.5 mm2 P.37	16,00	2,45
791-138	20x1.5 mm2 P.37	17,00	2,45
791-139	22x1.5 mm2 P.37	18,50	2,45
791-200	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.)		
791-201	2x70 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	43,50	4,30
791-202	2x50 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	35,50	4,30
791-203	2x35 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	28,00	4,30
791-204	2x25 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	23,50	4,30
791-205	2x16 mm2 (1") 25 Ø mm	17,50	3,65
791-206	2x10 mm2 (3/4") 20 Ø mm	13,00	3,65



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-207	2x6 mm2 (3/4") 20 Ø mm	10,00	3,65
791-208	2x4 mm2 (5/8") 18 Ø mm	8,30	3,65
791-209	2x2.5 mm2 (1/2") 15 Ø mm	7,35	3,65
791-210	3x70 mm2 (2") 50 Ø mm	61,00	5,10
791-211	3x50 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	47,00	5,10
791-212	3x35 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	37,00	4,30
791-213	3x25 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	31,00	4,30
791-214	3x16 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	24,00	4,30
791-215	3x10 mm2 (1") 25 Ø mm	18,00	3,65
791-216	3x6 mm2 (1") 25 Ø mm	13,50	3,65
791-217	3x4 mm2 (3/4") 20 Ø mm	10,00	3,65
791-218	3x2.5 mm2 (3/4") 20 Ø mm	9,15	3,65
791-219	3x70+35 mm2 (2") 50 Ø mm	69,50	5,10
791-220	3x50+25 mm2 (2") 50 Ø mm	56,50	5,10
791-221	3x35+16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	40,50	4,30
791-222	3x25+16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	35,50	4,30
791-223	4x16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	28,50	4,30
791-224	4x10 mm2 (1") 25 Ø mm	20,50	3,65
791-225	4x6 mm2 (1") 25 Ø mm	15,00	3,65
791-226	4x4 mm2 (1") 25 Ø mm	13,50	3,65
791-227	4x2.5 mm2 (3/4") 20 Ø mm	10,00	3,65
791-300	Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH,enaz 300/500 V). (Ölçü:m.)		
791-301	2x16 mm2	12,00	2,00
791-302	2x10 mm2	9,15	2,00
791-303	2x6 mm2	7,20	2,00
791-304	2x4 mm2	5,40	2,00
791-305	2x2.5 mm2	4,10	2,00
791-306	2x1.5 mm2	4,10	2,00
791-307	3x16 mm2	16,50	2,00
791-308	3x10 mm2	11,00	2,00
791-309	3x6 mm2	8,65	2,00
791-310	3x4 mm2	6,75	2,00
791-311	3x2.5 mm2	5,30	2,00
791-312	3x1.5 mm2	4,35	2,00
791-313	4x16 mm2	19,50	2,20
791-314	4x10 mm2	13,00	2,20
791-315	4x6 mm2	9,75	2,20
791-316	4x4 mm2	7,60	2,20
791-317	4x2.5 mm2	5,90	2,20
791-318	4x1.5 mm2	5,05	2,20
791-400	IKV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1kV). (Ölçü:m.) Bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil.		
791-401	2x25 mm2	17,50	1,65
791-402	2x16 mm2	11,50	1,65
791-403	2x10 mm2	7,60	1,65
791-404	2x6 mm2	6,40	1,65
791-405	2x4 mm2	4,70	1,65
791-406	2x2.5 mm2	4,60	1,65
791-407	2x1.5 mm2	4,45	1,65

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-408	3x25 mm2	25,50	1,65
791-409	3x16 mm2	15,00	1,65
791-410	3x10 mm2	10,50	1,65
791-411	3x6 mm2	6,60	1,65
791-412	3x4 mm2	5,05	1,65
791-413	3x2.5 mm2	4,35	1,65
791-414	3x1.5 mm2	3,85	1,65
791-415	3x240+120 mm2	260,00	8,60
791-416	3x185+95 mm2	196,00	7,60
791-417	3x150+70 mm2	163,00	7,15
791-418	3x120+70 mm2	139,00	7,15
791-419	3x95+50 mm2	105,00	6,30
791-420	3x70+35 mm2	79,50	5,50
791-421	3x50+25 mm2	61,00	4,95
791-422	3x35+16 mm2	45,50	3,65
791-423	3x25+16 mm2	38,50	3,65
791-424	4x16 mm2	26,00	2,20
791-425	4x10 mm2	18,00	2,00
791-426	4x6 mm2	12,00	2,00
791-427	4x4 mm2	9,75	1,65
791-428	4x2.5 mm2	7,70	1,65
791-429	4x1.5 mm2	4,95	1,65
791-430	5x1.5 mm2	6,60	1,65
791-431	5x2.5 mm2	7,70	2,00
791-432	10x1.5 mm2	10,50	2,00
791-433	12x1.5 mm2	12,00	2,00
791-434	14x1.5 mm2	13,50	2,00
791-435	19x1.5 mm2	17,00	2,00
791-436	21x1.5 mm2	18,00	2,00
791-437	24x1.5 mm2	20,50	2,00
791-438	30x1.5 mm2	24,00	2,20
791-439	1x6 mm2	4,20	1,35
791-440	1x10 mm2	5,30	1,35
791-441	1x16 mm2	7,20	1,35
791-442	1x25 mm2	11,00	1,35
791-443	1x35 mm2	14,50	1,35
791-444	1x50 mm2	18,00	1,35
791-445	1x70 mm2	24,50	1,35
791-446	1x95 mm2	32,50	1,35
791-447	1x120 mm2	39,50	1,35
791-448	1x150 mm2	48,00	1,35
791-449	1x185 mm2	60,50	1,35
791-450	1x240 mm2	73,50	1,35
791-500	Plastik izoleli iletken, (HO7Z,O7Z1,enaz 300/500 V)(Ölçü:m.) İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
791-501	1x1,5 mm2 kesitinde	0,85	0,45
791-502	1x2,5 mm2 kesitinde	1,10	0,45
791-503	1x4 mm2 kesitinde	1,70	0,45
791-504	1x6 mm2 kesitinde	2,20	0,45
791-505	1x10 mm2 kesitinde	3,60	0,45
791-506	1x16 mm2 kesitinde	4,80	0,45
791-507	1x25 mm2 kesitinde	7,60	0,45
791-508	1x35 mm2 kesitinde	9,50	0,45

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-509	1x50 mm2 kesitinde	13,50	0,45
791-600	Aleve dayanıklı N2XHFE 180 0,6/1kV kablolar (ölçü:m, ihzarat:%60) (Kablo Fiyatı) Tek veya çok telli,bakır iletkenli,özel sentetik yalıtkanlı,özel dolgu tabakalı ve özel sentetik dış kılıflı, TS IEC 60331-11/21, TS EN 61034-1/2'e göre alevde 180 dakika işlevini devam ettiren,VDE 0276-604,0266 yapım standartına sahip kablolar		
791-601	1x4re	4,80	1,55
791-602	1x6re	5,55	1,55
791-603	1x10re	7,70	1,55
791-604	1x16re	9,50	1,55
791-605	1x25rm	13,00	1,55
791-606	1x35rm	15,50	1,55
791-607	1x50rm	20,50	1,55
791-608	1x70rm	27,50	1,55
791-609	1x95rm	36,00	1,55
791-610	1x120rm	44,00	1,55
791-611	1x150rm	53,00	1,55
791-612	1x185rm	66,00	1,55
791-613	1x240rm	79,50	1,55
791-614	2x1.5re	6,60	2,00
791-615	2x2.5re	7,95	2,00
791-616	2x4re	9,50	2,00
791-617	2x6re	11,00	2,00
791-618	2x10re	15,00	2,00
791-619	3x1.5re	7,95	2,00
791-620	3x2.5re	9,50	2,00
791-621	3x4re	8,30	2,00
791-622	3x6re	14,00	2,00
791-623	3x10re	19,50	2,00
791-624	3x16re/10re	31,50	2,65
791-625	3x25rm/16re	47,00	4,10
791-626	3x35rm/16re	58,00	4,30
791-627	3x50rm/25rm	77,00	6,05
791-628	3x70rm/35rm	102,00	6,85
791-629	3x95rm/50rm	134,00	7,60
791-630	3x120rm/70rm	172,00	8,50
791-631	3x150rm/70rm	202,00	8,50
791-632	3x185rm/95rm	245,00	9,25
791-633	3x240rm/120rm	317,00	10,50
791-634	4x1.5re	10,00	2,00
791-635	4x2.5re	12,00	2,00
791-636	4x4re	14,50	2,00
791-637	4x6re	17,00	2,45
791-638	4x10re	24,50	2,45
791-639	4X16re	30,50	2,45
791-640	5x1.5re	11,00	2,45
791-641	5x2.5re	13,50	2,45
791-642	7x1.5re	17,00	2,45
791-643	7x2.5re	17,50	2,45
791-644	10x1.5re	19,00	2,45
791-645	10x2.5re	24,00	2,45
791-646	12x1.5re	22,00	2,45

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-647	12x2.5re	28,00	2,45
791-648	19x1.5re	33,00	2,65
791-649	19x2.5re	40,50	2,65
791-700	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) 750°C 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, döküşmesi bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Boru fiyatı hariçtir) Not: Test raporları İdareye verilecektir.		
791-701	1x0,25mm ²	0,50	0,25
791-702	1x0,35 mm ²	0,60	0,25
791-703	1x0,50 mm ²	0,75	0,25
791-704	1x0,75 mm ²	0,85	0,25
791-705	1x1 mm ²	1,10	0,25
791-706	1x1,5 mm ²	1,45	0,90
791-707	1x2,5 mm ²	2,30	0,90
791-708	1x4 mm ²	3,75	0,90
791-709	1 x6 mm ²	5,40	1,35
791-710	1x10 mm ²	9,60	1,35
791-711	1x16 mm ²	16,50	1,35
791-712	1x25 mm ²	25,50	1,35
791-713	1x35 mm ²	36,00	2,20
791-714	1x50 mm ²	51,00	2,20
791-715	1x70 mm ²	71,00	2,20
791-716	1x95 mm ²	97,50	2,20
791-717	1x120 mm ²	124,00	2,20
791-718	1x150 mm ²	160,00	2,20
791-719	1x185 mm ²	189,00	2,20
791-720	1x240 mm ²	246,00	2,20
791-721	2x0,50 mm ²	3,25	0,45
791-722	2x0,75 mm ²	3,75	0,45
791-723	2x1 mm ²	4,35	0,45
791-724	2x1,5 mm ²	5,40	1,65
791-725	2x2,5 mm	8,20	1,65
791-726	2x4 mm ²	12,50	1,65
791-727	2x6 mm ²	19,50	1,90
791-728	2x10 mm ²	33,50	1,90
791-729	2x16 mm ²	52,00	1,90
791-730	3x0,50 mm ²	3,85	0,70
791-731	3x0,75 mm ²	4,60	0,70
791-732	3x1 mm ²	5,30	0,70
791-733	3x1,5 mm ²	6,85	2,20
791-734	3x2,5 mm ²	10,50	2,20
791-735	3x4 mm ²	16,00	2,20

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-736	3x6 mm ²	24,50	2,20
791-737	3x10 mm ²	43,00	2,20
791-738	3x16 mm ²	73,50	2,20
791-739	3X25 mm ²	114,00	2,20
791-740	3X35 mm ²	161,00	2,20
791-741	3x50 mm ²	197,00	2,20
791-742	3X70 mm ²	317,00	2,20
791-743	3X95 mm ²	436,00	2,20
791-744	3X120 mm ²	556,00	2,20
791-745	4x0,50 mm ²	4,60	2,20
791-746	4x0,75 mm ²	5,80	2,20
791-747	4x1 mm ²	6,60	2,20
791-748	4x1,5 mm ²	8,90	2,20
791-749	4x2,5 mm ²	13,50	2,20
791-750	4x4 mm ²	22,50	2,20
791-751	4x6 mm ²	32,00	2,20
791-752	4x10 mm ²	57,50	2,20
791-753	4x16 mm ²	89,00	2,20
791-754	3x25+16 mm ²	124,00	3,75
791-755	3x35+16 mm ²	166,00	3,85
791-756	3x35+25 mm ²	171,00	3,85
791-757	3x50+25 mm ²	231,00	5,50
791-758	3x70+35 mm ²	318,00	6,20
791-759	3x95+50 mm ²	395,00	6,95
791-760	3x120+70 mm ²	526,00	7,70
791-761	3x150+70 mm ²	684,00	7,70
791-762	3x185+95 mm ²	804,00	8,40
791-763	5x0,50 mm ²	5,55	2,20
791-764	5x0,75 mm ²	7,00	2,20
791-765	5x1 mm ²	8,40	2,20
791-766	5x1,5 mm ²	11,50	2,20
791-767	5x2,5 mm ²	17,00	2,20
791-768	5x4 mm ²	27,50	2,20
791-769	5x6 mm ²	42,00	2,20
791-770	5x10 mm ²	72,00	2,20
791-771	5x16 mm ²	108,00	2,20
791-772	5x25 mm ²	165,00	2,20
791-773	5x35 mm ²	216,00	2,20
791-774	5x50 mm ²	332,00	2,20
791-775	5x70 mm ²	418,00	2,20
791-776	6x0,50 mm ²	6,40	2,20
791-777	6x0,75 mm ²	8,20	2,20
791-778	6x1 mm ²	9,60	2,20
791-779	6x1,5 mm ²	13,00	2,20
791-780	6x2,5 mm ²	19,00	2,20
791-781	6x4 mm ²	30,00	2,20
791-782	6x6 mm ²	47,00	2,20
791-783	7x0,50 mm ²	7,20	2,20
791-784	7x0,75 mm ²	9,25	2,20
791-785	7x1 mm ²	11,00	2,20
791-786	7x1,5 mm ²	14,50	2,20
791-787	7x2,5 mm ²	21,50	2,20
791-788	7x4 mm ²	34,00	2,20

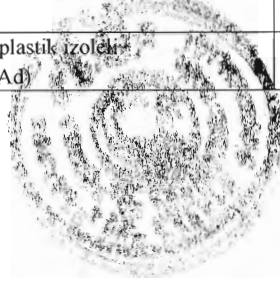
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-789	7x6 mm ²	53,50	2,20
791-790	8x0,5 mm ²	7,60	2,20
791-791	8x0,75 mm ²	9,60	2,20
791-792	8x1 mm ²	12,50	2,20
791-793	8x1,5 mm ²	16,00	2,20
791-794	8x2,5 mm ²	25,50	2,20
791-795	10x0,5 mm ²	10,50	2,20
791-796	10x0,75 mm ²	13,50	2,20
791-797	10x1 mm ²	16,50	2,20
791-798	10x1,5 mm ²	22,00	2,20
791-799	10x2,5 mm ²	34,50	2,20
791-800	12x0,5 mm ²	12,00	2,20
791-801	12x0,75 mm ²	15,00	2,20
791-802	12x1,0 mm ²	18,50	2,20
791-803	12x1,5 mm ²	26,00	2,20
791-804	12x2,5 mm ²	39,00	2,20
791-805	14x0,5 mm ²	13,00	2,20
791-806	14x0,75 mm ²	17,00	2,20
791-807	14x1, mm ²	20,50	2,20
791-808	14x1,5 mm ²	29,00	2,20
791-809	14x2,5 mm ²	44,00	2,20
791-810	16x0,5 mm ²	15,00	2,20
791-811	16x0,75 mm ²	19,50	2,20
791-812	16x1 mm ²	23,50	2,20
791-813	16x1,5 mm ²	33,00	2,20
791-814	16x2,5 mm ²	50,50	2,20
791-815	18x0,5 mm ²	16,50	2,20
791-816	18x0,75 mm ²	21,00	2,20
791-817	18x1 mm ²	25,50	2,20
791-818	18x1,5 mm ²	36,00	2,20
791-819	18x2,5 mm ²	55,00	2,20
791-820	20x0,5 mm ²	18,00	2,20
791-821	20x0,75 mm ²	23,00	2,20
791-822	20x1 mm ²	28,00	2,20
791-823	20x1,5 mm ²	39,00	2,20
791-824	20x2,5 mm ²	60,00	2,20
791-825	24x0,5 mm ²	23,00	2,20
791-826	24x0,75 mm ²	29,00	2,20
791-827	24x1 mm ²	35,50	2,20
791-828	24x1,5 mm ²	49,00	2,20
791-829	24x2,5 mm ²	76,00	2,20
791-830	30x0,5 mm ²	27,50	2,20
791-831	30x0,75 mm ²	35,00	2,20
791-832	30x1 mm ²	42,50	2,20
791-833	30x1,5 mm ²	58,00	2,20
791-834	30x2,5 mm ²	92,50	2,20
791-835	50x0,5 mm ²	41,00	2,20
791-836	50x0,75 mm ²	52,50	2,20
791-837	50x1 mm ²	64,00	2,20
791-838	70x0,5 mm ²	55,00	2,20
791-839	70x0,75 mm ²	70,00	2,20
791-840	70x1 mm ²	85,50	2,20
792-100	Halogen free kablolu aydınlatma sortisi: (Ölçü:Ad. İhzarat %60)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² , IEC 60332 Part 3.1 Kat.C ve TS EN 50267-1 normlarına 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 , IEC60754 standartlarına uygun , UL test sertifikalarına , VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara ,CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree boru kullanılması halinde fiyat farkı ödenmeyecektir.)		
792-101	Normal Sorti	46,50	14,50
792-102	Komütatör Sorti	59,50	16,50
792-103	Vaviyen Sorti	75,00	18,00
792-104	Paralel Sorti	22,00	9,90
792-105	Avize Sortisi	48,50	16,50
792-106	Paralel Avize Sortisi	23,50	9,90
792-107	Trifaze Sorti	48,50	16,50
792-108	Trifaze Paralel Sorti	23,50	9,90
792-200	Halojen free kablolu güvenlik hatlı aydınlatma sortileri: (Ölçü:Ad. İhzarat %60) (Güvenlik hattı IEC 60332 Part 3.1 Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) cinsten olmak üzere) .(EN50086, IEC60754 standartlarına uygun , UL test sertifikalarına , VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara ,CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree boru kullanılması halinde fiyat farkı ödenmeyecektir.)		
792-201	Normal Sorti	54,00	14,50
792-202	Komutator Sorti	74,00	15,50
792-203	Vavien Sorti	101,00	18,00
792-204	Paralel Sorti	25,50	8,80
792-205	Avize Sorti	63,00	15,50
792-206	Paralel Avize Sorti	31,00	8,80
792-207	Trifaze Sorti	58,50	15,50
792-208	Trifaze Paralel Sorti Ölçü: Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35m'den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak Birim Fiyat No. 791-000' den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal sorti olarak alınacak.Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaeviyen sortisinde iki adet vaeviyen anahtar ve bir sorti normal vaeviyen sortisi, buna ağıl 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. 742-000'den ödenir	31,00	9,90
793-100	Halojen free kablolu priz sortisi:(Ölçü:Ad. İhzarat: %60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye ve sorti hatları en az 2,5 mm ² kesitte faz, nötr ve güvenlik hatlı prizde, IEC 60332 Part3.1Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun, faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS-6429'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, priz, her nevi malzeme temini, işyerine nakil ve işçilik dahil, komple		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	priz sortisi yapılması. (EN 50086, IEC 60754 standartlarına uygun,UL test sertifikalarına,VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara ,CE onayına sahip halogenfree boru kullanılması halinde fiyat farkı ödenmeyecektir.)		
793-101	Priz sortisi	45,50	12,50
793-102	Güvenlik hattı priz sortisi. Ölçü: Linye hattı 35 mden fazla olunca besleme hattı olarak birim fiyat no. 791-000den ödeme yapılır.	54,00	13,50
794-000	Etanj aydınlatma sortisi (Güvenlik hattı):(İhzarat %60) Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, anahtar v.b.) ile linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 ve IEC 60332 Part 3.1 Kat.C,TS EN 50267-1 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil, komple etanj sortisi yapılması, (armatür hariç). Ölçü: Birim Fiyat No:792-200 gibidir.		
794-100	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru, sorti hatları galvanizli boru içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler. (Ölçü:Ad)		
794-101	Normal Sorti	71,50	16,50
794-102	Komutator Sorti	90,50	19,00
794-103	Vavien Sorti	124,00	21,00
794-104	Paralel Sorti	43,00	9,90
794-200	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NHXMH) nevinden malzeme ile. (Ölçü: Ad)		
794-201	Normal Sorti	65,00	12,50
794-202	Komutator Sorti	88,00	16,50
794-203	Vavien Sorti	99,00	18,00
794-204	Paralel Sorti	33,00	9,90
794-300	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile (Ölçü: Ad)		
794-301	Normal Sorti	84,00	15,50
794-302	Komutator Sorti	108,00	18,00
794-303	Vavien Sorti	133,00	17,00
794-304	Paralel Sorti	35,00	9,00
794-400	Linye ve sorti hatları galvanizli, gaz borusu içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile. (Ölçü:Ad)		
794-401	Normal Sorti	79,00	16,00
794-402	Komutator Sorti	100,00	21,00
794-403	Vavien Sorti	127,00	22,00
794-404	Paralel Sorti	39,00	9,00
795-100	Merdiven otomatığı düğmesi sortisi:(TS uygunluk belgesine haiz malzeme ile). (Ölçü:Ad İhzarat:%60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 1,5mm2 IEC 60332 Part 3.1 Kat.C, TS EN 50267-1 normlarına uygun plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenle sıva altı veya sıva üstü merdiven otomatığı düğmesi sortisi, düğme, buat, klemens, her nevi malzeme temini işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Düğme adedi sayılır, aydınlatma üniteleri 792-104, 794-204 ve742-000den ödenir.	29,00	9,00
796-000	Etanj priz sortisi (Güvenlik Hattı): (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 hattı olarak tesis edilmesi, linye sorti hatları en az 2,5 mm2 kesitte IEC 60332 Part3.1 Kat.C, TS EN 50267-1 normlarına uygun etanj priz sortisinin yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Birim fiyat no: 793-100 gibidir. Not: İletkenler TS 6429'a göre renklendirilmiştir.		
796-101	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru,sorti iletkenleri galvanizli gaz	52,00	13,00

01.01.2014

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	borusu içerisinde, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile normal priz sortisi.		
796-102	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	49,00	11,00
796-103	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	75,00	11,00
796-104	Linye ve sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile normal priz sortisi (Ölçü:Ad)	69,00	16,00



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 14

YAPI İŞLERİ
ZAYIF AKIM İÇ TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

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

8.2 Türk Standardı olmayanlar için tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özelsatınamelerine 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

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

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	N
818-100	Bina içinde ana hat tesisat	0.20	n ₃
818-200	Bina haricinde ana hat tesisat	0.30	n ₃
818-300	Askı telli harici tip telefon kablosu, 0,5 mm. çapında	0.30	n ₃
818-400	Askı telli harici tip 0,9 mm. çapında telefon kablosu	0.30	n ₃
818-500	Bina haricinde ana hat tesisatı	0.30	n ₃
822-101	Saat tesisatı besleme hattı	0.40	n ₃
822-101	Etanş saat tesisatı besleme hattı	0.50	n ₃
823-101	Paydos çanı besleme hattı	0.40	n ₃
826-101	Harici paydos çanı besleme hattı	0.50	n ₃
838-101	Hoparlör tesisatı besleme hattı	0.40	n ₃
843-101	Mikrofon hattı tesisatı	0.40	n ₃
848-101	Duofon tesisatı besleme hattı	0.40	n ₃
880-104	Telefon kablosu	0.20	n ₃

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
801-101	ZAYIF AKIM TESİSATI: Çağırma, kapı zili ve kapı açma tesisatı: Işıklı çağırma sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0,75 mm ² lik iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS EN 60708) ile sıva altı ışıklı çağırma lambası sortisi yapılması çağırma lambası, buat, klemens, Teknik şartnamesine uygun, masa, duvar veya yatak tipi çağırma düğmesi her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrı bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	21,50	13,50
802-101	Işıklı söndürme düğmesi ve tesisatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). Söndürme düğmesinin temini, yerine montajı, tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için B.F. No.727-000a göre ödeme yapılır.	17,50	12,50
803-101	Işıklı söndürme düğmesi ve tesisatı (Elektronik): Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). 12/24 V. ile çalışan, transistörlü söndürme düğmesinin temini, yerine montajı, tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 metreyi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 metreden sonrası için BFT.No. 727-000a göre ödeme yapılır	29,00	13,50
804-101	Numaratörlü çağırma sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0,75 mm ² .lik iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS EN 60708) ile sıva altı veya sıva üstü numaratórlü çağırma sortisi yapılması, teknik şartnamesine uygun masa, duvar veya yatak tipi çağırma düğmesi, buat, klemens her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	17,50	12,50
805-101	Işıklı veya numaratórlü paralel çağırma düğmesi sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az, 0,75 mm ² .lik iletkenler (TS EN 60708) (küçük gerilimli T tipi iletken) ile sıva altı çağırma düğmesi sortisi yapılması, teknik şartnamesine uygun, masa, duvar, yatak veya banyo tipi çağırma düğmesi, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	7,50	7,70
806-101	Kapı zili sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0,75 mm ² .lik iletkenler (TS EN 60708) (küçük gerilimli T tipi iletken) ile sıva altı veya üstü kapı zili tesisatı sortisi yapılması, beğenilecek tipte düğmesi, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	8,60	7,70
807-100	Transformatör ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) (TS EN 61558-2-8) TS EN 61558-2-8 standardına ve2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş,transformatör temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
807-101	24/220 - 110 V. 100 VA.e kadar.	25,00	2,20
807-102	3 - 5- 8/220- 110 Voltluk 10 VA.e kadar.	5,35	2,20
808-101	Vızıl ve tesisatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) 24 voltluk vızıl temini, yerine montajı, tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	6,45	3,30

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
809-101	Zil ve Montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) 8 Voltluk zil temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi .	5,35	3,30
810-101	Numaratör ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Gereği kadar numaralı numaratör temini, ycrinc montajı, her nevi ufak malzeme işçilik dahil, işler halde teslimi. (Beher numara adedi hesabıyla)	3,25	2,20
810-110	HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ (TS EN ISO 11197 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş)		
810-111	Hemşire Çağrı Konsolu; (ölçü:ad,ihzarat:%60) Hemşirenin tüm izleme ve kontrolleri 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 ıslı korumalı, EMI filtrelili olan hemşire çağrı ana ünitesi dahil işyerine temini,hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi		
810-112	24 adres kapasiteli,	2.990,00	388,00
810-113	31 adres kapasiteli	3.280,00	421,00
810-114	62 adres kapasiteli	4.090,00	504,00
810-115	Oda / yatak adres kontrol modülü(ölçü:ad,ihzarat:%60) Hasta odalarının tüm izleme ve kontrolünü sağlayan, mikro işlemcili, kendi başına çalışabilen, çağırma girişi, kapı ikaz lambaları, banyo butonu bağlantıları ile sinyalleri panele aktaran, girişler ve çıkışlar optik izoleli olan bağlantı modülü, IP54 korumalı özel kutular içinde olan cihazın işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi	147,00	18,00
810-116	Çağrı /reset ünitesi(ölçü:ad,ihzarat:%60) Hasta yatakbaşı ünitelerine monte edilen, hemşire ve doktor çağrı reset butonu ve uyarı lambalarından oluşan ünitenin. işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	43,00	5,50
810-117	Çağrı el seti(ölçü:ad,ihzarat:%60) 2m kablolu, üzerinde çağrı butonu, istendiğinde yatakbaşı ünitesindeki lambaları kontrol edecek ayrı butonları olan, projesine uygun membran, PVC, v.b. panelli hasta el setinin işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	60,00	7,70
810-118	WC / Banyo acil ipli çağrı butonu(ölçü:ad,ihzarat:%60) Nem ve toza karşı korumalı, çağrı, reset but onu, uyarı lambası bulunan modül ve bundan sarkan naylon örgülü sicim ve ucundaki çekme halkasından oluşan ünitenin işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	60,00	7,70
810-119	Kapı üstü ikaz lambası (ölçü:ad,ihzarat:%60) Hasta odaları kapısı üstünde kullanılan 12V veya 24V DC gerilimle çalışan kırmızı yeşil renkte, ışığı dağıtma özelliği yüksek yarı saydam flexiglas kapaklı lambanın işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	68,50	8,80
811-100	Kontrol tablosu ve tesisatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). Uygun ölçüde 1,5 mm. kalınlığında sac veya 2 mm. alüminyumdan fil dışı renginde veya açık gri fırın boyalı tablo veya kasası üzerine gerekli miktarda servislere ait kontrol lambalarının gömme olarak tespiti, alt taraflarına ait oldukları oda numaralarını gösterir madeni etiketlerin konulması, vızılıtı, kontrol tablosuna ait zayıf akım tesisatının yapılması, buat, klamens, her nevi		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ufak malzeme ve işçilik dahil.		
811-101	Tablo üzerinde bulunan beher lamba hesabıyla.	5,35	3,30
812-100	Pilot lambası ve tesisatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). Peşel bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli, en az 0,75 mm ² iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS EN 60708) ile bağlı olduğu tesisatın çalışma durumunu gösterir sıva altı pilot lamba sortisi yapılması, madeni veya plastikten üç köşeli gövdesi renkli camı, ampülü buat klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	20,50	13,50
812-101	Işık çağırma tesisatıyla çalışacak 24 V. ampüllü tip. Ölçü: Devre adedi sayılır. Sorti hattı uzunluğu 20 metreyi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000a göre ödeme yapılır	16,50	13,50
812-102	Aydınlatma ve motor tesisatıyla çalışacak 220 V ampüllü tip: Ölçü: Ampul adedi sayılır. Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000a göre ödeme yapılır.		
813-101	Kapı otomatığı sortisi (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). Peşel bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0,75 mm ² iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS EN 60708) ile kapı otomatığı sortisi yapılması, düğmesi, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil Ölçü:Düğme adedi sayılır.Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No.727-000a göre ödeme yapılır.	15,00	13,50
814-100	Kapı otomatığı ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). TS EN 60730-2-12 standardına uygun kapı otomatığının temini yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi		
814-101	Kırmalı Tip. (0-3 dakika zaman ayarlı)	22,50	5,50
814-102	İtmeli tip. (0-3 dakika zaman ayarlı)	18,50	5,50
814-103	Otomatik gizli tip kapı açacağı: Gömme kilitlerde, kapı kasasına (aynaya) kilit karşıtı olarak monte edilebilir, ayar istemeyen, sessiz çalışır tip. TELEFON TESİSATI:	31,50	6,60
815-101	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. 818-000'dan ödeme yapılır.	20,50	12,50
816-101	Paralel Telefon sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli 0,5 mm. çapında iletkenli, plastik kılıflı telefon (TS 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. 818-000dan ödeme yapılır.	9,65	6,60
817-101	Etanj telefon sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60). Birim Fiyat No. 815-101 ile aynı, yalnız etanj malzeme ve PVC izoleli polietilen kılıflı telefon kabloları ile telefon sortisi yapılması. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den fazlası için BFT.No.818-000dan ödeme yapılır	26,00	14,50
818-000	ANA HAT TESİSATI: (İhzarat: % 60 (TS-3930)		
818-100	Bina içerisinde ana hat tesisatı: (Ölçü: m.)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Bina içerisinde 0,5 mm. çapında standartlara göre renklendirilmiş ve diyafoniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş iletkenli PVC izoleli ve PVC kılıflı telefon kabloları ile peşel, bergman veya PVC boru içinde ana hat tesisatı yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
818-101	2 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	1,70	0,80
818-102	4 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	1,80	0,80
818-103	6 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.18	2,05	1,25
818-104	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.18	2,80	1,35
818-105	16 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	3,60	1,55
818-106	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	4,70	1,55
818-107	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	5,80	1,65
818-108	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.37	8,30	1,80
818-109	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.37	13,00	2,00
818-112	1 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	1,60	0,70
818-200	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 renklenmiş ve diyafoniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş rutubete ve suya dayanıklı, tavllanmış elektrolitik bakır iletkenli polietilen yalıtkanlı, polietilen iç kılıflı alüminyum ekranlı ve polietilen dış kılıflı harici tip telefon kabloları ile bina haricinde büz, betonarme kanal, PVC boru veya doğrudan toprak içerisinde bina dahilinde peşel bergman ve, PVC boru içerisinde veya kroşeler ile anahat tesisatı yapılması her nevi ufak malzeme işçilik dahil (bina haricinde PVC boru, büz, kanal yapımı, tuğla, briket ve kum serilmesi bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenecektir.)		
818-201	2 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	2,55	0,70
818-202	6 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	2,90	0,80
818-203	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	3,50	1,25
818-204	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	4,95	1,35
818-205	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	6,40	1,55
818-206	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	8,30	1,65
818-207	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	13,00	1,90
818-208	150 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	18,00	2,35
818-209	200 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	23,00	2,55
818-300	Askı telli harici tip telefon kablosu, 0,5 mm. çapında (Ölçü: m.)		
818-301	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	3,50	0,80
818-302	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	5,05	1,25
818-303	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	5,80	1,35
818-304	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	8,30	1,55
818-305	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	14,00	1,55
818-306	150 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	18,50	1,80
818-307	200 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	23,00	2,00
818-400	Askı telli harici tip 0,9 mm. çapında telefon kablosu: (Ölçü: m.)		
818-401	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	6,60	0,80
818-402	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	11,00	1,25
818-403	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	15,00	1,35
818-404	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	23,00	1,55
818-500	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 renklenmiş ve diyafoniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş, rutubete ve suya dayanıklı tavllanmış elektrolitik bakır iletkenli, polietilen yalıtkanlı, polietilen iç kılıflı, alüminyum ekranlı ve polietilen dış kılıflı harici tip telefon kabloları ile 818-200de belirtilen şekilde ana hat tesisatı yapılması.		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
818-501	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	6,85	1,25
818-502	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	11,50	1,35
818-503	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	15,00	1,55
818-504	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	22,00	1,65
818-505	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	36,50	1,90
819-100	Telefon dağıtım kutuları: (Ölçü: Ad.;İhzarat: % 60). Her katta bir tane tesis edilmek üzere menteşeli ve kilitlenebilen 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.		
819-101	10 Çifte kadar	35,00	14,50
819-102	30 Çifte kadar.	58,00	18,00
819-103	50 Çifte kadar	77,00	26,50
819-104	100 Çifte kadar	131,00	42,00
819-105	150 Çifte kadar	173,00	58,50
819-106	200 Çifte kadar	210,00	73,00
819-200	Yanmaz plastik telefon dağıtım kutuları: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) (TSE Kalite Uygunluk Belgesi) İhzarat: % 60) (TSE kalite uygunluk belgeli) Yanmaz (Self extinguishing) plastikten mamul telefon dağıtım kutusu, vidasız, lehimsiz, kendiliğinden kablo yalıtkanını ayırarak, irtibatlama aleti ile irtibatlandırılan kablo bağlantı terminasyon modülü, (kesmesiz), paslanmaz çelikten mamul çatısı dahil sıva altı veya sıva üstü kutuya gelen kabloların renk kodları usulüne uygun olarak irtibatlandırılması diğer özellikler 819-100ün aynı.		
819-201	20 Çifte kadar	50,50	14,50
819-202	30 Çifte kadar	61,00	18,00
819-203	50 Çifte kadar	86,00	25,50
819-204	100 Çifte kadar	158,00	40,00
819-205	150 Çifte kadar	229,00	56,50
819-206	200 Çifte kadar	287,00	69,50
819-300	Plastik Etanj telefon dağıtım kutuları: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) (TSE Kalite Uygunluk Belgesi) Cam elyaf takviyeli polyeester malzemeden mamul Etanj Telefon Kutusu: Vidasız, lehimsiz, kendiliğinden kablo yalıtkanını sıyrarak, irtibatlama aleti ile irtibatlandırılan kablo bağlantı terminasyon modülü. (Kesmesiz) Paslanmaz çelikten mamul modül çatısı dahil doğa şartlarından etkilenmeyen kutuya gelen kabloların renk kodları usulüne uygun olarak irtibatlandırılması. Diğer özellikleri 819-100ün aynı.		
819-301	30 Çifte kadar	86,00	18,00
819-302	50 Çifte kadar	113,00	25,50
819-303	80 Çifte kadar	158,00	32,00
819-304	100 Çifte kadar	172,00	40,00
819-305	150 Çifte kadar	241,00	56,50
819-306	200 Çifte kadar	314,00	69,50
820-100	Telefon makinası ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 70). Masa veya duvar telefonu temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. TSE kalite belgeli.		
820-106	Servis tipi	10,70	
820-107	Tuş kadranlı otomatik tip	48,15	
822-101	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.	2,80	1,90

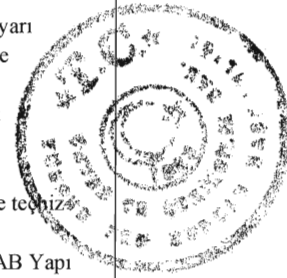
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
823-101	Etanj saat tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60) Birim Fiyat No. 822-101 ile aynı, yalnız neme karşı mahfuz kurşunsuz antigron nevinden kablolar ile saat tesisatı besleme hattı.	2,80	2,20
824-100	Ana saat 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		
824-101	Normal ana saat	458,00	51,00
824-102	Kompanzasyonlu ana saat.	570,00	58,50
824-103	Sinyal saati (istenilen zamanlarda zil devresine de kumanda edecek tipte saat.)	659,00	64,00
825-100	Tali saat ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 70). Teknik şartnamesinde yazılı özellikte tali saat temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslim etmek şartıyla.		
825-101	30 cm. ø tek taraflı	53,50	11,00
825-102	30 cm. ø tek taraflı saniyeli	102,00	11,00
825-103	30 cm. ø tek taraflı etanj	58,00	11,00
825-104	30 cm. ø tek taraflı 110/220 V. veya 1,5 V. pili	44,00	11,00
825-105	Sinyal saati	259,00	11,00
826-101	Paydos çanı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde izoleli plastik, en az 1,5 mm ² .lik iletkenlerle siva altı veya siva üstü paydos çanı besleme hattı yapılması, buat, klamens, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	2,80	1,90
827-101	Harici paydos çanı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60). Birim Fiyat No. 826-101 ile aynı, yalnız neme karşı mahfuz kurşunsuz antigron nevinden kablolar ile paydos çanı besleme hattı yapılması.	2,80	2,20
828-100	Paydos çanı ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Duvarda niş açılması, niş içine boyalı sac ile bir kasa yerleştirilmesi, 110 - 220 Voltluk paydos çanının temini, kontrollüğün beğendiği tipte pifne veya benzeri paslanmaz madenden kafesli kapağı, madeni çerçevesi ile paydos çanının temini ve duvarda tespiti, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
828-101	Normal tip paydos çanı.	22,50	5,50
828-102	Harici tip paydos çanı.	30,00	5,50
829-000	YANGIN ALGILAMA, SÖNDÜRME VE YANGIN ALARM SİSTEMLERİ Tüm Yangın algılama, söndürme ve yangın alarm sistemleri; "Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine (305/2011/AB) uygun olarak imal edilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olacaktır."		
829-101	Yangın ihbar tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60). (880-200den ödeme yapılır.) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0,80 mm. çapında yangın kabloları (VDE 0815) ile siva altı ve siva üstü yangın ihbar besleme hattı, yapılması, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
830-101	Yangın ihbar düğmesi ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) El ile çalışan, teknik şartnamesindeki ve projesindeki özellikte camlı yaygın ihbar düğmesi temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	9,90	3,30
830-102	Elektronik Yangın İhbar Butonu ve Montajı: Elektronik yangın ihbar butonları, üzerilerindeki plastik film kaplı cam kırılarak aktive edilmelidir. Cam kırıldığında normalde cama dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirmeli ve yeni bir cam takılınca kadar bu durumda kalmalıdır. Buton bir test anahtarı vasıtasıyla camları kırılmadan da test edilebilmelidir. Buton TS EN 54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk	27,50	3,30

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Elektronik yangın ihbar butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.		
831-101	Etanj yangın ihbar besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60) (818-200den ödeme yapılır) Birim Fiyat No. 829-101 ile aynı yalnız harici tip kabloları ile yangın ihbar besleme hattı yapılması.		
832-100	Yangın ihbar dedektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Yangın başlangıcını yangın ihbar santraline ihbar eden teknik şartnamesinde ve projesinde belirtilen özelliklerde dedektörlerin projede gösterilen yerlere montajı, yangın ihbar sortilerine bağlantısı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	67,50	4,00
832-102	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 kafesi, ortamdaki ısıya hızlı bir biçimde cevap verecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Kesinlikle duman dedektörü kafesi kullanılmamalıdır. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacak ve kolay takılıp sökülebilmelidir. Dedektör soketleri temasinin sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemesi Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	67,50	4,40
832-103	Konvansiyonel sıcaklık artış hızı dedektörü ve montajı:(Ölçü: Ad.; İhzarat:% 60) Dedektör , yarı iletken sıcaklık algılama teknolojisi ile ortamdaki sıcaklığın artış hızı belirli bir eşik değere ulaştığında algılama yapacaktır. Dedektör sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışabilecektir. Dedektör kafesi, ortamdaki ısıya hızlı bir biçimde cevap verecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Kesinlikle duman dedektörü kafesi kullanılmamalıdır. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Dedektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Dedektör soketleri temasinin sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemesi Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	96,00	4,40
832-106	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 hücrelerine sahip olacaktır. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Dedektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Dedektör soketleri temasinin sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN 54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemesi Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	117,00	4,00
832-108	Paralel ihbar lambası: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Yangın alarm dedektörlerinin algılama yapmasıyla paralel ihbar lambası çıkışından gelen sinyalle çalışacaktır. Dedektörün üzerindeki göstergeyi (ışık	11,00	4,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	(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.		
832-109	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 hücreğine sahip olacaktır. Dedektör buna ek olarak, ısıya duyarlı yarı iletken vasıtasıyla sıcaklığı algılayarak kontrol paneline haber verecektir. Kesinlikle bimetal sıcaklık algılayıcısı kullanılmamalıdır. Konvansiyonel optik duman ve sıcaklık dedektörü , kafesi, ortamdaki dumana ve ısıya hızlı bir biçimde cevap verecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Kesinlikle duman dedektörü kafesi kullanılmamalıdır. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Dedektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Dedektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN 54-7, TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	221,00	15,00
832-111	Konvansiyonel ışın tipi duman dedektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Yangın ihbar sisteminde, geniş hacim ve yüksek tavanlı mekanlarda ışın tipi duman dedektörü kullanılmalıdır. Modüle edilmiş bir ışının duman tarafından engellenmesi esasıyla çalışacaktır. Konvansiyonel ışın tipi duman dedektörü, verici ve alıcı olmak üzere 2 parçadan oluşmalı kesinlikle yansıtıcı kullanılmamalıdır. Verici ve alıcı arasındaki mesafe 10m'den 100 metreye kadar açılabilir. Algılama yöntemi, verici tarafından üretilen kızıl ötesi (infrared) ışının alıcı tarafından algılanarak elektrik sinyaline çevrilmesi ve bu bilgilerin mikroişlemci tarafından değerlendirilmesi esasına dayanmalıdır. Işın doğrultusunun ayarı ve kızıl ötesi (infrared) sinyalin seviye ayarı cihaz içinden yapılmalı ve cihaz kapatılıp normal çalışma konumuna geçtiğinde bu ayarlar dış etkenlerden dolayı bozulmamalıdır. Alıcı üzerine düşen kızıl ötesi (infrared) ışının seviyesini gösteren cihaz içinde üç farklı renkte gösterge bulunmalı, bu göstergeler vasıtasıyla başka bir cihaza gerek kalmadan sinyal ayarı yapılabilir. Işın dedektörünün alıcı ve verici cihazlarındaki elektronik PCB kartları yüzey montaj tekniği ile üretilmiş olacaktır. Alıcı ve verici cihazların içerisinde bulunan mercekler % 100 camdan üretilmiş olacaktır. Alıcı cihazdaki elektronik algılama elemanı dış ortamdaki manyetik girişimlerden etkilenmemek için metal muhafaza içine alınmalıdır. Detektörün dumanı algılama hassasiyeti, % 25, % 50 ve % 70 seviyelerine ayarlanabilir. Işın tipi duman dedektörleri bir çift kablo (algılama hattı) üzerinden beslenmeli, hiçbir şekilde harici beslemeye ihtiyaç duymamalıdır. Işın tipi duman dedektörünün çalışma durumunu gösteren göstergeler dedektörün üzerinde bulunmalı, ayrı bir cihaz üzerinde yer almamalıdır. Normal çalışma esnasında üzerindeki ışık (led) yanıp sönmeli, alarm durumunda ise sürekli yanmalıdır. Detektörün sıfırlanması (reset) santral üzerinden yapılabilir, harici bir reset ünitesine ihtiyaç duyulmamalıdır. Işın tipi duman dedektörü her 60 dakikada % 0.5 kirlenme kompanzasyonu yapabilmeli ve kirlenme seviyesi sınır değere geldiğinde hata sinyali verebilir. Alıcı üzerinde paralel ihbar lambası çıkışı olacaktır. Alıcı ve	4.850,00	129,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	verici cihazlar arasında senkronize çalışmayı ve bilgi (data) haberleşmesini sağlayan uygun cinsteki ve kesitte yangın kablosu kullanılmalıdır. İşin tipi duman dedektörü BS 5839-5 veya TS EN 54-12 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemesi Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
832-112	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 TS EN-54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemesi Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip, optik duman dedektörüne uygun değerde hava akışı sağlayarak örnekleme yapabilen, uygun hava akış hızını elde edecek tasarıma sahip olan, IP 54 koruma sınıflı ve ABS gövdeye, içerisindeki dedektörün işlevlerinin görülebileceği seffaf kapağa sahip, örnek alma borusu alüminyum malzemeden imal edilen cihazın temini, işyerine nakli, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halinde teslimi.	982,00	74,00
833-000	Konvansiyonel Tip Yangın İhbar Santrali ve Montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Konvansiyonel yangın ihbar santrali konvansiyonel optik duman , iyonize duman, sabit sıcaklık, sıcaklık artış hızı , optik duman ve sıcaklık, iyonize duman ve sıcaklık, patlayıcı gaz, karbonmonoksit dedektörleri, konvansiyonel dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olacaktır. Santral gelişmiş elektronik teknolojisi ile imal edilmiş olmalı ve birim fiyat numarasında belirtilen sayıda yangın bölgesine sahip olacaktır. Her bir yangın bölgesine en fazla 20 adet konvansiyonel dedektör , sınırsız sayıda yangın ihbar butonu bağlanabilmelidir. Yangın ihbar santralında standart olarak en az 1 adet sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için alarm ve arıza çıkışları bulunmalıdır. Yangın ihbar santral kendi başına çalışabildiği gibi sürücü kartı kullanılarak tekrarlayıcı panel ile birlikte çalışabilmelidir. Konvansiyonel yangın ihbar santrali, algılama ve alarm cihazlarına giden tüm hatları kopukluk, kısa devre ve hat üzerinde bulunan cihazların yerinden sökülmesi gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutulmalıdır. Yangın ihbar santrali, 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 santrale 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. Santralin topraklanması bağımsız olarak 5 ohm'dan büyük olmayacak şekilde yapılmalıdır. Santral TS EN 54-2 ve TS EN 54-4TS standardına, 305/2011/AB Yapı malzemesi Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Standartlara uygun projelendirilerek, tespit edilecek santral kapasiteleri mevcut birim fiyat pozlarındaki alt ve üst değerler kullanılarak, enterpolasyon ile fiyatlar tespit edilecektir. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-100	Yalnız yangın butonu ile çalışan tip:		
833-101	5 devreye kadar (dahil)	468,00	35,00
833-102	10 devreye kadar (dahil)	541,00	39,00
833-103	15 devreye kadar (dahil)	629,00	46,00
833-104	20 devreye kadar (dahil)	728,00	49,00
833-105	25 devreye kadar (dahil)	873,00	59,00
833-106	30 devreye kadar (dahil)	905,00	71,00
833-200	Yangın butonu ve dedektörle çalışan tip: Konvansiyonel tip yangın ihbar santralının modüler yapısı içerisinde, tekrarlayıcı yangın ihbar santrali ile network çalışmasını sağlayan, Network yapısında çalışan, yangın ihbar santralına monte edilen, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem sahip olan Konvansiyonel panel sürücü kartının iş yerinde temini ve işler halde teslimi.		
833-201	5 devreye kadar (dahil)	489,00	39,00
833-202	10 devreye kadar (dahil)	593,00	49,00
833-203	15 devreye kadar (dahil)	853,00	59,00
833-204	20 devreye kadar (dahil)	915,00	71,00
833-205	25 devreye kadar (dahil)	1.040,00	79,00
833-206	30 devreye kadar (dahil)	1.190,00	87,00
833-207	40 devreye kadar (dahil)	1.590,00	98,00
833-208	50 devreye kadar (dahil)	1.880,00	108,00
833-209	60 devreye kadar (dahil)	2.390,00	120,00
833-210	70 devreye kadar (dahil)	2.770,00	129,00
833-220	Konvansiyonel panel sürücü kartı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Konvansiyonel tip yangın ihbar santralının modüler yapısı içerisinde, tekrarlayıcı yangın ihbar santrali ile network çalışmasını sağlayan, Network yapısında çalışan, yangın ihbar santralına monte edilen, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem sahip olan Konvansiyonel panel sürücü kartının iş yerinde temini ve işler halde teslimi.	417,00	26,00
833-230	Konvansiyonel tekrarlayıcı yangın ihbar paneli : (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Tekrarlayıcı yangın ihbar paneli, ana yangın ihbar santrali 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 santrale müdahale etmesini engelleyen kilit sistemi olacaktır. Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilmelidir. Santralın topraklanması bağımsız olarak gerekli ohm da yapılmalıdır. Santral TS EN54-2 ve TS EN54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemesi Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Standartlara uygun projelendirilerek, tespit edilecek panel kapasiteleri mevcut birim fiyat pozlarındaki alt ve üst değerler kullanılarak, enterpolasyon ile fiyatlar tespit edilecektir. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte tekrarlayıcı yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.		
833-231	5 devreye kadar (dahil)	439,00	32,00
833-232	10 devreye kadar (dahil)	548,00	39,00
833-233	15 devreye kadar (dahil)	768,00	45,00
833-234	20 devreye kadar (dahil)	822,00	52,00

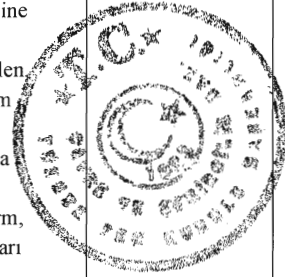


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-235	25 devreye kadar (dahil)	987,00	58,00
833-236	30 devreye kadar (dahil)	1.100,00	65,00
833-237	40 devreye kadar (dahil)	1.430,00	77,00
833-238	50 devreye kadar (dahil)	1.650,00	90,00
833-239	60 devreye kadar (dahil)	1.870,00	103,00
833-240	70 devreye kadar (dahil)	2.090,00	116,00
833-250	<p>Konvansiyonel yangın söndürme santrali (Ölçü: Ad.; İhzarat: %80) Konvansiyonel yangın söndürme santrali konvansiyonel optik duman , iyonize duman, sabit sıcaklık, sıcaklık artış hızı , optik duman ve sıcaklık, iyonize duman ve sıcaklık, detektörleri, konvansiyonel dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, sesli ve ışıklı alarm cihazları, söndürmeyi başlatma ve bekleme butonu bağlantısına uygun olacaktır. Santral gelişmiş elektronik teknolojisi ile imal edilmiş olmalı ve birim fiyat numarasında belirtilen sayıda yangın algılama ve söndürme bölgesine sahip olacaktır. Her bir yangın algılama bölgesine en fazla 20 adet konvansiyonel detektör , sınırsız sayıda yangın ihbar butonu bağlanabilmelidir. Konvansiyonel yangın söndürme santrali 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 bekleme butonu ile söndürme işlemi bekletilebilmeli veya durdurulabilmelidir. Yangın söndürme santralında standart olarak en az 1 adet sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için alarm ve arıza çıkışları bulunmalıdır. Konvansiyonel yangın söndürme santrali, 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 santrali, 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 fasılabi söndürme işlemi başladığında ise sürekli olarak çalışmalıdır. Santral üzerinde yetkisiz kişilerin santrale 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. Santralin topraklanması bağımsız olarak 5 ohm'dan büyük olmayacak şekilde yapılmalıdır. Santral, TS EN 54-4, TS EN 12094-1 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi</p>		
833-251	2 algılama, 1 söndürme devreli	2.280,00	449,00
833-252	4 algılama, 1 söndürme devreli	2.560,00	505,00
833-253	4 algılama, 2 söndürme devreli	3.010,00	673,00
833-260	<p>Söndürmeyi başlatma butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60) Söndürmeyi başlatma butonları, üzerilerindeki plastik film kaplı cam kırılarak aktive edilmelidir. Cam kırıldığında normalde cama dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirmeli ve yeni bir cam takılıncaya kadar bu durumda kalmalıdır. Buton bir test anahtarı vasıtasıyla camları</p>	53,00	11,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kırılmadan da test edilebilmelidir. Yangın ihbar butonlarından ayırt edilebilmesi için sarı renkli olmalı ve üzerinde uyarı yazısına sahip olmalıdır. Buton TS EN54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Söndürmeyi başlatma butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.		
833-265	Söndürmeyi bekletme butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60) Söndürmeyi bekletme butonları, üzerilerindeki mantar butona basılarak aktive edilmelidir. Mantar buton kitlenebilir olmalı, istenildiğinde çevirerek eski konumuna getirilebilmelidir. Yangın ihbar butonlarından ayırt edilebilmesi için sarı renkli olmalı ve üzerinde uyarı yazısına sahip olmalıdır. Buton ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Söndürmeyi bekletme butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	53,00	11,00
833-270	Konvansiyonel gaz alarm santrali (Ölçü: Ad.; İhzarat: %80) Cihaz kapalı otoparklarda; patlayıcı ve zehirleyici gazların algılanması ve algılanan gazları tahliye etmek suretiyle sisteme kumanda edebilen Konvansiyonel gaz alarm santrali, 2 alarm seviyesine sahip karbon monoksit ve kombine LPG/ karbon monoksit dedektörleri ile sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olacaktır. Santral 2 seviyeli gaz algılama teknolojisine ve uygun gaz alarm bölgesine sahip olacaktır. Santrale ait gaz alarm bölge led'leri; 1. seviye gaz alarmı durumunda kesikli, 2. seviye alarm durumunda sürekli yanacaktır. Santral, merkezi hata, 1. ve 2. seviye gaz alarm röle çıkışlarına ve her bir algılama seviyesi için bölge bazında ayrı röle çıkışlarına sahip olacaktır. Her bölge için 1. ve 2. seviye olmak üzere gerekli röle çıkışı ile gaz tahliye otomasyonuna dahil edilecektir. Üzerinde bulunan ekran üzerinden çalışma durumuna ait veriler izlenebilecek ve yönlendirilebilecektir. Türkçe menü yardımı ile gerekli ayarlar ve yapılandırma yapılabilecektir. Bu menü sayesinde; gaz alarmının kilitlemeli veya kilitlemesiz seçimi, bölgelere giriş gecikmesi verilmesi, sirenlere çıkış gecikmesi verilmesi, bölgelerin test edilebilmesi, hata rölesinin, alarm bölgelerinin ve dahili sirenin devre dışı bırakılabilmesi gibi fonksiyonları yerine getirebilecek ve santral üzerinden bu durumlar izlenebilecek, erişim seviyesi şifresine sahip olacaktır. Konvansiyonel gaz alarm santrali, algılama ve alarm cihazlarına giden tüm hatları kopukluk, kısa devre ve hat üzerinde bulunan cihazların yerinden sökülmesi gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutacaktır. Konvansiyonel gaz alarm santrali sahip olduğu uzaktan kontrol girişleri sayesinde; alarm durumuna geçirilebilecek, alarm durumu iptal edilebilecek ve sistem sıfırlanabilecektir. Ana beslemenin kesilmesi durumunda gaz alarm sistemi fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilecektir. TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, 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.		
833-271	4 devreye kadar	1.680,00	210,00
833-272	8 devreye kadar	2.040,00	252,00
833-275	Elektrokimyasal karbonmonoksit gaz dedektörü ve montajı, (Ölçü:Ad.; İhzarat: %60) Müstakil veya konvansiyonel gaz alarm santralına bağlanmak suretiyle		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	çalışabilen, elektrokimyasal algılama sensörlü, en az 2 seviyeli alarm eşik değerine sahip olan, ortamdaki gaz seviyesi 50 ppm'e (milyondaki partikül sayısı) ulaştığında 1. seviye, 200 ppm'e ulaştığında 2. seviye alarm durumuna ve ortamdaki gaz seviyesi 50 ppm'in altına düştüğünde otomatik olarak normal duruma geçebilen, besleme gerilimi 220 V. AC veya 24 V.DC olan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem ve CE belgelerine sahip dedektörün temini, iş yerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Cihazın 24 V. DC olarak kullanılması halinde, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir.		
833-276	24 V. DC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı	291,00	52,00
833-277	220 V. AC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı	333,00	60,00
833-280	Elektrokimyasal kombine LPG ve karbonmonoksit gaz dedektörü ve montajı, (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Müstakil veya konvansiyonel gaz alarm santralına bağlanmak suretiyle çalışabilen, karbon monoksit gazı için elektrokimyasal, LPG için pelistörlü algılama sensörlü, 2 seviyeli alarm eşik değerine sahip, ortamdaki karbon monoksit gaz seviyesi 100 ppm'e (milyondaki partikül sayısı) ulaştığında 1. seviye, % 20 LEL (patlama alt sınırı) seviyesinde LPG gazı algılanması durumunda 2. seviye alarm durumuna geçen, ortamdaki karbon monoksit gaz seviyesi 100 ppm'in altına veya LPG gaz seviyesi % 20 LEL seviyesi altına düştüğünde otomatik olarak normal duruma geçebilen, besleme gerilimi 220 V. AC veya 24 V. DC olan, CE ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini iş yerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Cihazın 24 V. DC olarak kullanılması halinde, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir.		
833-281	24 V. DC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı.	468,00	52,00
833-282	220 V. AC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı.	481,00	60,00
833-300	Akıllı Analog adresli yangın alarm santralı (Ölçü: Ad.; İhzarat: %80) Akıllı analog adreslenebilir duman, ısı, gaz ve sıcaklık dedektörleri, adreslenebilir dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, giriş çıkış arabirim üniteleri, kısa devre izolatörleri ve adreslenebilir sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olan, modüler yapılı, mikroişlemcili, projesine göre kapasitesi 16 çevrime kadar olabilen (panel kasası ihtiyaca göre belirlenecek), her bir çevrime en az 127 adet adreslenebilir cihaz bağlanabilen büyük dağıtılmış sistemlerde en az 64 adet akıllı analog adresli yangın alarm santralı network sistemi ile birbirine bağlanabilen, diğer bina kontrol ve otomasyon sistemleriyle haberleşme yapabilmesi için, Modbus, Bacnet veya kabul gören diğer haberleşme modülüne sahip olan, tüm akıllı adresli cihazlara kullanıcı tarafından farklı olay türleri (yangın, hata, güvenlik, alarm, bilgi vb.) tanımlanabilen, sistemin kurulu olduğu mahal ve yangın senaryoları arasında tam uyum sağlanabilen, Sisteme dedektör veya buton ilavesi yapılabilen ve bu durum mevcut lokal adresleme düzenini bozmayacak nitelikte olan, santral yazılımı Türkçe ve İngilizce olabilecek, santral ön yüzü yazılım menüsü ise Türkçe olacaktır. En az 4 adet programlanabilir sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için özel, denetlenen, alarm ve arıza çıkışları bulunan, uzaktan erişim için en az 3 farklı yöntem kullanılabilen, kablo bağlantısı ile kullanılacaksa RS haberleşme modülü, LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için TCP/IP (IPv4 ve IPv6 ile uyumlu) haberleşme modülü, mobil iletişim protokolü olan GPRS alt yapısını		

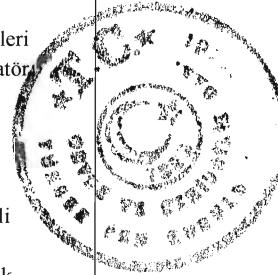


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>kullanarak internet üzerinden uzaktan erişimi için GPRS haberleşme modülü ile kullanılabilen, GPRS haberleşme modülü sayesinde; olay anında, santral tarafından hafızada tutulan "tarih, saat, olay türü, mahal bilgisi vs." den oluşan olay kayıt bilgisini önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına (SMS) gönderebilen, gerektiğinde birbirini yedekler şekilde bir arada da kullanılabilen, gece ve gündüz saatlerinde farklı çalışma programları uygulanabilen, çok düşük yoğunluktaki duman mevcudiyetinde duruma santraldan erken müdahale edilebilmesi (sesli alarm çalmadan yangına müdahale edilmesi) için ön-alarm fonksiyonu olan, alarm/ anons kontrol modülüne bağlanarak binanın istenilen bölgesine mevcut anons sistemi üzerinden anons modülü ile canlı anons yapılabilen, Ayrıca alarm/ anons kontrol modülü kullanılarak, mevcut anons sisteminin sesli tahliye kayıtları otomatik olarak devreye sokulabilecek ve kapalı devre televizyon (CCTV) sistemi entegrasyonu kapsamında; DVR cihazına programlanabilir alarm role çıkışı verecek ve bu şekilde yangın olan mahallin kamerası otomatik seçilebilecektir. güvenlik merkezi, diğer yangın alarm santralleri ve saha telefonları arasında haberleşme yapılabilmesi için, yangın telefonu kontrol modülüne bağlanarak çalışan, santral üzerinde bulunan yangın telefon modülleri kullanılacak ve tamamı aynı anda konferans görüşme yapılabilecektir. Santral tarafından dedektörler sürekli olarak kirlenme düzeyi yönünden kontrol edilecek ve kirlenme tesbit edildiğinde "Servis Gerekliyor" uyarısı verecek, Santrale tekrarlayıcı ve mimik paneller bağlanabilecek, tüm kablolar ve bağlantıları kopukluk, kısa devre ve toprak kaçağı gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutulabilecek, en az son 1000 olayı silinmeyen hafızasında saklayabilecek, genel yangın alarm ve arıza lambası her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambaları, en az 300 karakterli aydınlatılmış alfanumerik gösterge ve lokal sesli uyarı cihazı bulunan, mini, tip termal printer takılabilen, yangın lambalarının yanlarında hangi alarm bölgesine ait olduklarını gösteren mahal numaraları bulunan, Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatör ile teçhiz edilen, santral üzerindeki, termal printer, telefon ve anons modülleri ile birlikte TS EN 54-2 ve TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. santralin temini, işyerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortilerine bağlanması test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: 1- Tanımda kullanılan tüm modüller BFT'de yer alan ilgili pozlara uygun olacak ve ödemelerde aynı pozlardan yapılacaktır. 2- Yangın Alarm santrali bünyesinde entegre olarak modüller mevcut ise, ayrıca BFT'deki ilgili pozlardan ödeme yapılmayacaktır.</p>		
833-301	1 çevrimli, 12 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm santrali 127 adres kapasiteli, 12 yangın bölgesi göstergeli.	7.140,00	460,00
833-302	2 çevrimli, 24 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm santrali 254 adres kapasiteli, 24 yangın bölgesi göstergeli.	7.570,00	460,00
833-303	4 çevrimli, 48 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm santrali 508 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	9.430,00	500,00
833-304	Network arabirim kartı (her santrale veya tekrarlayıcı panele 1 adet yerleştirilecek) 64 adede kadar akıllı analog adresli yangın alarm santrali ve tekrarlayıcı panel network ağında çalışabilmelidir.	1.700,00	59,00
833-305	Termal mini printer	1.210,00	41,00
833-306	3 çevrimli, 48 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm santrali 381 adres	8.600,00	565,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.		
833-307	5 çevrimli, 48 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 635 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	10.830,00	595,00
833-308	6 çevrimli, 48 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 762 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	13.540,00	625,00
833-309	7 çevrimli, 48 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 889 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	14.960,00	675,00
833-310	8 çevrimli, 48 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1016 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	16.320,00	720,00
833-311	9 çevrimli, 48 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1143 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	19.030,00	780,00
833-312	10 çevrimli, 48 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1270 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	20.390,00	830,00
833-313	11 çevrimli, 64 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1397 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	21.750,00	900,00
833-314	12 çevrimli, 64 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1524 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	23.110,00	920,00
833-315	13 çevrimli, 64 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1651 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	24.470,00	980,00
833-316	14 çevrimli, 64 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1778 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	25.830,00	1.020,00
833-317	15 çevrimli, 64 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1905 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	27.190,00	1.050,00
833-318	16 çevrimli, 64 bölgesi akıllı analog adresli yangın alarm santralı 2032 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	28.550,00	1.200,00
833-350	Akıllı analog adresli yangın alarm mimik paneli. (Ölçü: Ad; İhzarat: % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm mimik paneli; yangın alarm sistemine ait verileri saha içerisinde görsel olarak detaylı izleme olanağı sağlayacak ve 833-300 birim fiyat numaralı akıllı analog adresli yangın alarm santralına ait tüm gereksinimleri ve teknik özelliklerini kapsayacaktır. Mimik panel, yangın alarm santralının modüler yapısı içerisinde sahip olduğu ekran üzerinden çalışma durumuna ait veriler izlenebilecek ve yönlendirme yapılabilecektir. İzleme ve kontrol işlemine ait tüm yönergeler 833-450 birim fiyat numaralı akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımına ait tüm gereksinimleri ve teknik özellikleri mimik panel çatısı altında toplayacak ve yerine getirecektir. Mimik panel ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm mimik paneli temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	24.610,00	261,00
833-360	Akıllı analog adresli yangın alarm santralı RS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm santralının kablo bağlantısı ile uzaktan erişimi için kullanılacaktır. RS-232 haberleşme protokolünü RS-485 veya RS-422 formatına çevirecek ve kablo üzerinden veri haberleşme mesafesini 1.200 metreye kadar çıkaracaktır. RS haberleşme modülü; 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının ödemesi ilgili pozdan ayrıca yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.190,00	119,00
833-361	Akıllı analog adresli yangın alarm santralı TCP/IP haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm santralının LAN, WAN ve internet	2.580,00	126,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	üzerinden uzaktan erişimi için kullanılacaktır. TCP/IP (IPv4 ve IPv6 ile uyumlu) haberleşme modülü; 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının ödemesi ilgili pozdan ayrıca yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-362	Akıllı analog adresli yangın alarm santralı GPRS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm santralının mobil iletişim protokolü olan GPRS alt yapısını kullanarak internet üzerinden uzaktan erişimi için kullanılacaktır. GPRS haberleşme modülü sayesinde; olay anında, santral tarafından hafızada tutulan "tarih, saat, olay türü, mahal bilgisi vs."den oluşan olay kayıt bilgisini önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına kısa mesaj (SMS) ile gönderilebilecektir. GPRS haberleşme modülü; 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının ödemesi ilgili pozdan ayrıca yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	3.250,00	119,00
833-363	Akıllı analog adresli yangın alarm santralı MODBUS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60) Modbus haberleşme modülü; yangın alarm sisteminin, tesiste bulunan diğer bina kontrol ve otomasyon sistemleriyle doğrudan bilgi alışverişi için kullanılacak ve modbus protokolünü kullanan PLC sistemler ile entegre çalışacak şekilde tasarlanmış olacaktır. Modbus haberleşme modülü, bellek haritasındaki yazmaç adreslerine karşılık gelen bilgileri yangın alarm sisteminden alıp PLC otomasyonu için kullanılmasına olanak tanıyacaktır. Modbus haberleşme modülü; sistemle ilgili yangın, ön-alarm, hata, test ve devre dışı olaylarını gösterebilecektir. Sistemde oluşan herhangi bir olay cihaz adresine kadar detaylandırılacaktır. Modbus modül ayarları hem donanımsal olarak kart üzerinden hem de modbus master tarafından yazılımsal olarak yapılabilecek, ayar olarak modbus RTU/ASCII modları desteklenecek ve modbus protokolüyle RS 232/485 üzerinden haberleşecektir. Modbus modülünde bellek koruması olacaktır. Bellekteki kullanım dışı bölgeler hem yazılmaya, hem de okunmaya karşı korunmalı olacaktır. En az 100 ms modbus sorgu süresi olacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	3.250,00	119,00
833-364	Akıllı analog 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 BACnet haberleşme modülünün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil test edilerek çalışır halde teslimi.	3.250,00	119,00
833-370	Akıllı analog adresli yangın alarm santralı anons modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm santralının modüler yapısı içerisinde, yetkili kişilerin bina dâhilinde canlı anons yapabilmesi için kullanılacaktır. Modülün bir parçası olan el mikrofonunun mandalına basılmasıyla aktive olacaktır. 833-300 birim fiyat numaralı santral üzerine monte edilecek anons modülü ile, 833-390 birim fiyat numaralı alarm/ anons kontrol modülüne	2.490,00	126,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	bağlanarak binanın istenilen bölgesine anons yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-371	Akıllı analog adresli yangın alarm santralı yangın telefon modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)" Akıllı analog adresli yangın alarm santralının modüler yapısı içerisinde, yetkili kişilerin güvenlik merkezi, yangın alarm santralları ve saha telefonları arasında haberleşme yapılabilmesi için kullanılacaktır. Modülün bir parçası olan telefon ahizesinin yerinden kaldırılması ile aktive olacak ve yangın alarm santralının ekranından gelen uyarı telefonun adresi ve bulunduğu mahal bilgisi izlenebilecektir. Güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duymayacak ve ilgili numarayı otomatik arayacaktır. 833-300 birim fiyat numaralı santral üzerine monte edilecek yangın telefon modülü, 833-380 birim fiyat numaralı yangın telefonu kontrol modülüne bağlanarak kullanılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.600,00	119,00
833-380	Analog adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi kapsamında; yangın alarm santralları, güvenlik merkezi ve sahada stratejik noktalarda bulunan yangın saha telefonları ile haberleşmeyi sağlayacak, birim fiyat numarasında belirtilen kapasitedeki bir kontrol modülü kullanılacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm santralının üzerindeki yangın telefon modülü veya yangın saha telefonları güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duymayacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol modülü, yangın telefonlarının ilgili numarayı otomatik arayabilmeleri için gerekli teknik alt yapıya sahip olacaktır. Güvenlik merkezindeki operatörün gelen çağrıyı cevapladığında telefon görüşmesi başlayacak ve aynı anda diğer yangın telefonlarından uyarı gelmesi durumunda mevcut görüşmeye (konferans) dahil olabilmeleri sağlanacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol modülü, sistem de kullanılan tüm yangın telefonlarının aynı anda konferans görüşme yapılabilmesi için gerekli teknik donanıma sahip olacaktır. Konferans görüşme için operatörün herhangi bir etkisi olmayacak, bu işlem kontrol modülü tarafından otomatik olarak yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-381	12 yangın telefonu kapasiteli	8.180,00	270,00
833-382	16 yangın telefonu kapasiteli	10.260,00	310,00
833-383	32 yangın telefonu kapasiteli	13.970,00	360,00
833-384	48 yangın telefonu kapasiteli	17.590,00	405,00
833-385	64 yangın telefonu kapasiteli	19.500,00	440,00
833-386	Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın saha telefonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın saha telefonu, yetkili kişilerin güvenlik merkezi, yangın alarm santralları ve diğer saha telefonları arasında haberleşme yapılabilmesi için kullanılacaktır. Modülün bir parçası olan telefon ahizesinin yerinden kaldırılması ile aktive olacaktır. Güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duymayacak ve ilgili numarayı otomatik arayacaktır. 833-380 birim fiyat numaralı yangın telefonu kontrol modülüne bağlanarak kullanılacaktır. Saha telefonu kırmızı renkli korozyona dayanıklı ve kilitle metal kutu içerisinde olacaktır. Kutu önyüzündeki cam sayesinde içerisinde bulunan telefon ahizesi rahatlıkla	1.950,00	370,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	görülebilecektir. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip yangın saha telefonunun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-390	<p>Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi alarm/anons kontrol modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)</p> <p>Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi kapsamında; sistemin kurulacağı binadaki mevcut anons ve kapalı devre televizyon (CCTV) sistemine, ses ve sinyal taşımak için kullanılacaktır. Yangın alarm santralında bulunan anons modülünden gelecek ses, alarm/ anons kontrol modülü tarafından değerlendirilecek ve binanın mevcut anons sistemine santral üzerinden seçilen bölge bazında aktarılacaktır. Alarm/ anons kontrol modülünün sahip olacağı programlanabilir role çıkışları sayesinde, mevcut anons sistemine yapılmış olan yönlendirme amaçlı ses kayıtlarının yangın durumunda otomatik olarak devreye girmesi sağlanacaktır. Alarm/ anons kontrol modülü, CCTV, kartlı geçiş, hırsız alarm sistemleriyle entegrasyonu kapsamında; DYP cihazına programlanabilir alarm role çıkışı verecek ve bu şekilde yangın olan mahallin kamerası otomatik seçilebilecektir. Alarm / Anons kontrol modülü rack kabin içinde modüler yapıda olacaktır. Kontrol modülü; 4'lü ses kartlarından ve 8'li röle çıkış kartlarından oluşacak ve toplamda 64 bölge kadar çıkabilecek yapıya sahip olacaktır. Bu çıkışlar gerektiğinde yangın alarm santrali tarafından programlanabilir olacaktır. Kabin üzerinde sistem devrede ve hata ledi, ayrıca ses ve role genişleme kartları üzerinde; enerji, haberleşme ve her bir çıkış için aktif / pasif durum ledleri olacaktır. Böylece alarm/ anons kontrol modülü kabini üzerinden detaylı bilgi alınacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>	10.870,00	140,00
833-395	<p>Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi, doğrusal kablo tipi sıcaklık algılama kontrol sistemi (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)</p> <p>Yangın ve hata bilgisini akıllı analog 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 akıllı analog 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, harici 24V DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi, TS EN54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle 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.</p>	12.420,00	2.970,00
833-397	<p>Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi, doğrusal kablo tipi sıcaklık dedektörü (Ölçü: Metre ; İhzarat: % 60)</p> <p>Halogen free bir kablo içinde belli aralıklarla yerleştirilmiş mikroışlemcili 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 833-395 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 malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olan dedektör,</p>	180,00	12,60

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	dağıtma, sonlandırma ve bağlantı kutularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-398	Akıllı analog 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 seviyesi, alarm eşik seviyesi, min eşik seviyesi gibi bilgiler 833-395 birim fiyat numaralı algılama sistemine, harici sensör modülü kullanılarak bağlanan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip, harici sıcaklık sensörü, sensör modülü ve bağlantı kutuları temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	433,00	18,40
833-400	Akıllı Analog adresli tekrarlayıcı yangın alarm paneli (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Tekrarlayıcı panel, ana yangın alarm santralı üzerindeki tüm gösterge ve kontrol butonlarına sahip olmalı ve sistemle ilgili tüm alarm ve arıza durumları izlenebilmeli ve sistem kontrolleri yapılabilir. Tekrarlayıcı panel de genel yangın alarm ve arıza lambası her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambaları, en az 80 karakterli aydınlatılmış alfanumerik gösterge ve lokal sesli uyarı cihazı bulunmalıdır. Tüm bölgesel yangın lambalarının yanlarında hangi yangın bölgesine ait olduklarını gösteren mahal numaraları bulunmalıdır. Alarm 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 süreyle 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 malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Tekrarlayıcı panelin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-401	12 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	2.960,00	177,00
833-402	24 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	3.760,00	206,00
833-403	48 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	3.810,00	236,00
833-404	64 bölgeci akıllı analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	6.950,00	341,00
833-450	Akıllı Analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Yangın alarm sistemindeki yangın ve hata olaylarını, grafiksel izleme ve yangın alarm sistemine kontrol edebilme imkânı olan, PC yazılımı ve donanımını içeren, en az 64 adede kadar santral ve/veya tekrarlayıcı panellerden oluşan network yapısına sahip adresli yangın alarm sistemlerinin bilgisayar ortamından grafiksel izlenmesi BİS (Bina entegrasyonu yazılım sayesinde) yapılan kapalı devre televizyon (CCTV) sistemi entegrasyonu kapsamında; DVR cihazına yazılımsal olarak ulaşan, sisteme bağlı kameraları seçerek görüntüleri izleyebilen ve hareketli kameraları bu yazılım üzerinden kontrol edebilen, yazılımın Türkçe ve İngilizce dil seçeneği bulunan, program Windows ve diğer işletim sistemi altında çalışan, PC ve santral arasındaki bağlantı RS-232 haberleşme portundan gerçekleştiren aradaki kablo mesafesinin 10 metreyi geçmesi halinde RS-232 / RS-485 uzak mesafe arabirim kiti kullanılarak haberleşme sağlayan, en az 64 adet akıllı adresli yangın alarm santralinin bilgisayar ortamında tek bir program üzerinden grafiksel izlemesi ve kontrolünü yapılabilen, grafiksel izleme yazılımı ve donanımı ile internet üzerinden, LAN veya WAN aracılığıyla farklı bilgisayarlara, IP adresi tek tek tanımlanarak veya domain adı yazılarak yangın durumunda otomatik veya manuel olarak tam ekran veya pop-up uyarı mesajı gönderen, bunun için kablosal bağlantı olmadan ilgili bilgisayara network üzerinden uyarı yazılımı		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajh Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>kurması yeterli olan, olay anında, santral tarafından hafızada tutulan "tarih, saat, olay türü, mahal bilgisi vs." den oluşan olay kayıt bilgisini önceden belirlenmiş mail adres veya adreslerine e-mail veya kullanılacak bir modül sayesinde önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına veya numaralarına kısa mesaj (SMS) ile gönderilebilen, yangın sisteminde oluşan tüm olaylar gönderilebileceği gibi sadece istenilen olayların seçilerek gönderilmesi sağlanabilen,e-maili veya kısa mesajı olay anında, günlük veya haftalık olarak raporlama şeklinde gönderebilen, sistem, network altında çalışan tüm yangın alarm santrallerine, Alarm, Reset, Alarm iptal komutlarının gönderen, santral/santrallerde oluşan tüm durumlar (yangın, hata vs..) grafik izleme programındaki mesajlar penceresinden izlenen, PC yazılımının içerisine yangın telefonu amaçlı software IP telefon entegrasyonu yapılabilen, PC'ye bağlı mikrofonlu kulaklık,modem ve yangın telefonu kontrol modülü donanımları kullanılarak iletişim sağlanabilen, güvenlik merkezindeki operatör software IP telefon ile gelen çağrıyı cevapladığında telefon görüşmesi başlatabilen ve aynı anda diğer yangın telefonlarından uyarı gelmesi durumunda mevcut görüşmeye (konferans) dahil olabilen, ayrıca yangın izlemesi sırasında gözlenen acil bir durumda güvenlik merkezindeki IP telefon ile saha telefonları ve ya telefonlu yangın santralleri kolaylıkla arayabilen, mahallin mimarisi jpg, jpeg, bmp, ico, emf, wmf formatlarında yüklenen, ayrıca autocad (dwg) formatındaki mahalın mimari projeleri wmf formatına dönüştürülerek yüklenen, yüklenen haritalarda kısa yollar ile gezilen, Grafiksel izleme yazılımı ve donanım sistemi olay kayıtlarını tutabilen, tutulan olay kayıtları tarih aralığına göre, yangın ve hata durumlarına göre filtrelenerek gösteren ve yazıcıdan yazdırılan, Windows işletim sisteminde kapatma tuşları olarak kullanılan tuşlar engellenerek programın işletim sistemiyle açılıp bir daha kapatılmaması sağlanan, en az 10 farklı kullanıcı tanımlanabilen, olay tipine göre farklı sesli uyarı veren, olay effectleri kullanıcı isteğine göre ayarlanan, grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımıGrafik izleme/yönetim yazılımı ve donanımı IPv4 ve IPv6 ile uyumlu, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip, sistemin temini her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>		
833-451	1 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	5.020,00	220,00
833-452	4 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	6.960,00	221,00
833-453	8 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	8.980,00	243,00
833-454	16 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	10.740,00	238,00
833-455	32 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	13.770,00	261,00
833-456	64 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	15.380,00	255,00
833-460	<p>Network üzerinden uyarı yazılımı (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) IP adresi tek tek tanımlanarak veya domain adı yazılarak yangın durumunda otomatik veya manuel olarak mesaj gönderen, bunun için kablosal bağlantı olmadan ilgili bilgisayara network üzerinden uyarı yazılımı kurması yeterli olan Network üzerinden uyarı yazılımı ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olan, sistemin temini, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>		
833-461	10 Kullanıcı için network üzerinden uyarı yazılımı	2.660,00	25,00
833-462	25 Kullanıcı için network üzerinden uyarı yazılımı	5.320,00	25,00
833-463	50 Kullanıcı için network üzerinden uyarı yazılımı	9.310,00	25,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-500	<p>Akıllı Analog adresli optik duman dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Mikroişlemci kontrollü akıllı dedektör 0.5 mikron ile 10 mikron arasındaki büyüklüklerdeki duman partiküllerine duyarlı olmalıdır. Özellikle tüterek yavaş gelişen dumana çok hızlı cevap vermelidir. Dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör ölçtüğü analog duman seviyelerini analog bilgi olarak kontrol paneline yollarken, duyarlılık, kalibrasyon ve elektronik devrenin çalışma performansı dedektör tarafından test edilerek, bu bilgilerde çevrim kablosu üzerinden kontrol paneline gönderilmelidir. Dedektör üzerinde,uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktırve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. Dedektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı veya el tipi dedektör programlama cihazı ile yapılabilir.Dedektör TS EN 54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>	151,00	12,00
833-520	<p>Akıllı Analog adresli sıcaklık dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Bir yarı iletken sıcaklık algılayıcının ölçtüğü sıcaklık bir analog bilgi olarak kontrol paneline gönderilecektir. Detektör sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecek ve sabit sıcaklık aktivasyon değeri en az 4 farklı sıcaklıktan birine ayarlanabilecektir. Dedektör ölçtüğü sıcaklık seviyelerini analog bilgi olarak kontrol paneline yollarken, duyarlılık, kalibrasyon ve elektronik devrenin çalışma performansı dedektör tarafından test edilerek, bu bilgilerde çevrim kablosu üzerinden kontrol paneline gönderilmelidir. Dedektör üzerinde,uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktırve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. Dedektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir.Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı veya el tipi dedektör programlama cihazı ile yapılabilir. Mikroişlemci kontrollü akıllı dedektör, TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>	151,00	12,00
833-530	<p>Akıllı Analog adresli kombine optik duman ve sıcaklık dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Mikroişlemci kontrollü akıllı dedektör 0.5 mikron ile 10 mikron arasındaki büyüklüklerdeki duman partiküllerine duyarlı olmalıdır. Özellikle tüterek yavaş gelişen dumana çok hızlı cevap vermelidir. Dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör aynı zamanda sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecek ve sabit sıcaklık aktivasyon değeri en az 4 farklı sıcaklıktan birine ayarlanabilecektir. Dedektör ölçtüğü analog duman ve sıcaklık seviyelerini analog bilgi olarak kontrol paneline yollarken, duyarlılık, kalibrasyon ve elektronik devrenin çalışma performansı dedektör tarafından test edilerek, bu bilgilerde çevrim kablosu üzerinden kontrol paneline gönderilmelidir. Dedektör üzerinde,uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı veya el tipi dedektör programlama cihazı ile yapılabilir. Dedektör TS EN 54-5 ve TS EN 54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme</p>	194,00	10,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-535	<p>Aktif hava örnekleme hassas duman algılama dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)</p> <p>Hassas duman algılama yapılması gerekli olan mahallerde yangını henüz başlangıç aşamasında iken hissedebilen aktif hava örnekleme hassas duman algılama dedektörü kullanılacaktır. Aktif hava örnekleme yangın algılama dedektörü, ortamda bulunan havayı örnekleme prensibi ile çalışacaktır. En az 10 adet numune alma noktası ile 50 metre uzunluğunda algılama borusu kullanılabilir. Dedektör, mahaldeki havayı panele taşıyan boruda oluşabilecek tıkanma veya kırılmayı algılayacak yapıda olacaktır. Boru üzerindeki numune alma noktaları pnomatik hesapta belirlenen sayı ve çapta delinecektir. Boru sehim vermeyecek şekilde kelepçelerle sabitlenecektir. Aktif hava örnekleme hassas duman algılama dedektörü PVC kabin içerisinde; lazer tabanlı algılama hücresi, havayı emen aspiratör, filtre ve elektronik kontrol donanımından oluşacaktır. Işık kaynağı yarı iletken lazer olacaktır ve en az 10 yıl ömre sahip olacaktır. Xenon ışık kaynaklı algılama hücresine sahip paneller kesinlikle kullanılmayacaktır. Duman öl+çüm aralığı en az 0,7 ile 20 Obs/m olacak ve mahaldeki ortam şartlarına bağlı olarak hassasiyet ayarını mikro işlemci kontrollü tasarımı sayesinde otomatik olarak yapacaktır. Duman partikülü hassasiyeti en az 0,004 µ ile 10 mikron arasında olacaktır. Dedektör alarm ve ön alarm özelliği olmak üzere en az 2 kademeli algılama yapacaktır. Ön alarm, alarm ve hat rölesine sahip olacaktır. Dedektöre opsiyonel olarak ilave edilecek haberleşme kartı ile RS-485 üzerinden data haberleşmesi yapabilecektir. En az IP 50 koruma sınıfına sahip olacaktır. Aktif hava örnekleme hassas duman dedektörü, 833-585 birim fiyat numaralı TS EN 54-4 Kalite Uygunluk belgesine sahip harici 24 V. DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı ünitesine sahip olacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. Aktif hava örnekleme hassas duman dedektörü, akıllı analog adresli yangın algılama sistemlerine kontrol modülleri ile entegre edilebilecek yapıda olacaktır. TS EN 54-20 standardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olan aktif hava örnekleme hassas duman dedektörü ve algılama borularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>	4.920,00	1.410,00
833-538	<p>Akıllı analog adresli optik duman dedektörlü havalandırma kanalı örnek alma cihazı (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)</p> <p>İçerisine entegre edilmiş akıllı analog adresli optik duman dedektörü ile havalandırma kanallarında duman algılanması için kullanılmalıdır. Havalandırma kanalından akıllı analog adresli optik duman dedektörüne optimum hava akışı sağlayarak örnekleme yapabilmeli ve güvenli bir algılama yapabilmek için 0,2 m/s'lik hava akış hızını elde edecek tasarıma sahip olmalıdır. IP 54 koruma sınıfı ve ABS gövdeye, içerisindeki dedektörün işlevlerinin görülebileceği seffaf kapağa sahip olmalıdır. Örnek alma borusu, paslanmayı önlemek için alüminyum malzemeden imal edilmelidir. TS EN 54-2 vstandardına, 305/2011/AB Yapı malzeme Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olan akıllı analog adresli optik duman dedektörlü havalandırma kanalından örnek alma cihazı temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.</p>	849,00	60,00
833-540	<p>Patlayıcı gaz dedektörleri (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)</p> <p>Doğalgaz ve LPG gibi hidrokarbon esaslı tüm patlayıcı gazları algılayacak ve</p>	165,00	10,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 24 V.DC. anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil edilmiştir). Analog adresli kontak izleme modülleri ile çalışabilmelidir. TS EN 50194-1 standardına ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-545	Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Doğalgaz ve LPG gibi hidrokarbon esaslı tüm patlayıcı gazları algılayacak ve gaz seviyesi % 20 LEL'e (patlama alt sınırı) ulaştığında 85 dB ses şiddetinde alarm verecektir. Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü mikroişlemci kontrollü olacaktır. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacaktır. Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılacaktır. Dedektör, akıllı analog adresli yangın alarm santrali ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapacak ve harici 24 V.DC veya 220V AC besleme gerilimiyle çalışacaktır. Modülün beslemesi 24V.DC. anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil edilmiştir). Akıllı analog adresli sistemin çevrim kablosuna herhangi bir modüle ihtiyaç duymadan direkt bağlanacaktır. TS EN 50194-1 standardına, 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliğine 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.		
833-546	Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü; 24 V. DC	232,00	38,00
833-547	Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü; 220 V. AC.	247,00	55,00
833-550	Karbon monoksit gaz dedektörleri (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Karbon monoksit gazını algılayacak ve 85 db ses şiddetinde alarm verecektir. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet led ışığı olacak, sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılabilecektir. 220 V. AC, 12/24 V. DC besleme gerilimiyle çalışacaktır. Modülün beslemesi 24 V.DC. anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil edilmiştir) TS EN 50291-2 standardına ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	240,00	10,00
833-552	Akıllı analog adresli karbonmonoksit gaz dedektörü; (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Karbonmonoksit gazını algılayacak ve ortamdaki gaz seviyesi 50 ppm'e (milyondaki partikül sayısı) ulaştığında 85 db ses şiddetinde alarm verecektir. Akıllı analog adresli karbonmonoksit gaz dedektörü mikroişlemci kontrollü olacaktır. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacaktır. Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılacaktır. Dedektör, akıllı analog adresli yangın alarm santrali ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapacak ve harici 24 V.DC besleme gerilimiyle çalışacaktır. Modülün beslemesi 24 V.DC. anahtarlamalı (SMPS) güç	295,00	12,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil edilmiştir). Akıllı analog adresli sistemin çevrim kablosuna herhangi bir modüle ihtiyaç duymadan direkt bağlanacaktır. TS EN 50291-2 standardına ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-554	Akıllı analog adresli su kaçağı dedektörü (Ölçü: Ad; İhzarat% 60) Kablo ve algılama probundan oluşan akıllı adresli yangın alarm santrali ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapan ve çevrim hattına direkt bağlanan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip akıllı analog adresli su kaçağı dedektörün işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	119,00	11,00
833-555	Akıllı analog adresli sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Akıllı analog adresli sıfırlanabilir yangın alarm butonu mikro işlemci kontrollü olacaktır. Yangın alarm butonu üzerinde bulunan LED, butonun çevrim üzerinden santral tarafından sorgulanması sırasında yanıp sönecek ve alarm durumunda sürekli yanıp sönecektir. TS EN 54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	128,00	10,00
833-557	Akıllı analog adresli hava şartlarına dayanıklı sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Akıllı analog adresli yangın alarm butonu, sistemde manuel ikaz elemanı olarak çalışacak ve siva üstü ile siva altı montaja uygun ve mikro işlemci kontrollü olacaktır. Buton, üzerindeki esnek plastik perdeye bastırılarak aktive edilecektir. Plastik perde yerinden çıktığında normalde plastiğe dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirecek ve plastik perde bir anahtar vasıtasıyla eski konuma getirilene kadar bu durumda kalacaktır. Yangın alarm butonu 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 sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	269,00	21,00
833-558	Akıllı analog adresli kısa devre izolatörlü sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Akıllı analog adresli kısa devre izolatörlü sıfırlanabilir yangın ihbar butonu, sistemde manuel ikaz elemanı ve kısa devre izolatörü olarak çalışacaktır. Buton siva üstü ile siva altı montaja uygun ve mikro işlemci kontrollü olacaktır. Buton, üzerindeki esnek plastik perdeye bastırılarak aktive edilecektir. Plastik perde yerinden çıktığında normalde plastiğe dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirecek ve plastik perde bir anahtar vasıtasıyla eski konuma getirilene kadar bu durumda kalacaktır. Yangın alarm butonu led'e sahip olacaktır. Butonun üzerindeki kırmızı renkli led, butonun santral tarafından çevrim hattı üzerinden sorgulanması veya elle aktive edilerek alarm durumuna geçmesi ile yanacaktır. Çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda, buton içerisindeki kısa devre izolatörü kendiliğinden aktif duruma geçecek ve buton üzerindeki sarı renkli led yanacaktır. Kısa devre durumu ortadan kaldırıldığında ise izolatör otomatik olarak devreden çıkacak ve sarı renkli led sönecektir. TS EN 54-11	191,00	21,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Kstandardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-560	Akıllı analog adresli sesli alarm kontrol modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontrol modülü sesli alarm cihazlarını çalıştırmak için kullanılmalıdır. Modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Sesli alarm kontrol modülleri giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Çıkışlar sürekli veya kesikli çalışacak şekilde programlanabilmelidir. Sesli alarm devrelerinde açık devre ve kısa devre arızalarına karşı sürekli denetim altında tutulmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 V.DC besleme ünitesi, sarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi 24 V.DC. anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlama 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 sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır teslimi.	386,00	15,00
833-562	Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) sesli alarm kontrol modülü (Ölçü: Ad; İhzarat % 60) Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontrol modülü sesli alarm cihazlarını çalıştırmak için kullanılmalıdır. Modül aynı özelliğe sahip 8 adet çıkışa sahip olmalıdır. Sesli alarm kontrol modülünün her bir çıkışı ayrı ayrı giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Sesli alarm devrelerinde açık devre ve kısa devre arızalarına karşı sürekli denetim altında tutulmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül ile birlikte montaj kutusu 24 V. DC besleme ünitesi sarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi 24V.DC. anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlama 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 sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır teslimi.	1.220,00	21,00
833-565	Akıllı Analog adresli bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak bölge denetim modülü konvansiyonel bir yangın bölgesinin sisteme bağlanması için kullanılmalıdır. Modül konvansiyonel bölge devresinde hem kısa devre hem de açık devreler için arıza denetimi yapmalıdır. Modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Modül giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 VDC besleme ünitesi, sarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi 24 V.DC. anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlama 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 sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır teslimi.	380,00	15,00
833-566	Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.;	1.300,00	21,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>İhzarat % 60) Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak bölge denetim modülü konvansiyonel yangın bölgelerinin sisteme bağlanması için kullanılmalıdır. Modül aynı özelliğe sahip 8 adet konvansiyonel bölge girişine sahip olmalıdır. Bölge denetim modülünün her bir girişinin aktivasyonu ile herhangi bir çıkış cihazı aktive edilebilmelidir. Konvansiyonel bölge devrelerinde açık devre ve kısa devre arızalarına karşı sürekli denetim altında tutulmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül ile birlikte montaj kutusu 24 V. DC besleme ünitesi şarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi 24 V.DC. anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlama 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 sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>		
833-567	<p>Akıllı analog adresli öz güvenli bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak öz güvenli (kendinden emniyetli) bölge denetim modülü; öz güvenli veya alev sızdırmaz tipte konvansiyonel bir yangın bölgesinin (alev sızdırmaz kızılotesi gaz, alev sızdırmaz alev dedektörü, öz güvenli duman ve sıcaklık dedektörleri veya öz güvenli 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 kombinasyonu ile aktive edilebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 V. DC besleme ünitesi, sarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi 24 V. DC. anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlama 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 sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>	595,00	65,00
833-570	<p>Akıllı analog adresli röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak röle modülü bir yangın durumunda kontrol edilmesi gereken cihazların aktivasyonu için kullanılmalıdır. Gerilimsiz, tek kutuplu kontakları ile hem normalde açık hem de normalde kapalı çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modül giriş cihazlarının herhangi bir kombinasyonu 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 ve üreticinin performans beyanı sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>	346,00	15,00
833-572	<p>Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak röle modülü bir yangın durumunda kontrol edilmesi gereken cihazların aktivasyonu için kullanılmalıdır. mikroişlemci kontrollü akıllı modül aynı özelliğe sahip 8 adet çıkışa sahip olmalıdır. Röle modülünün her bir çıkışı ayrı ayrı giriş cihazlarının</p>	1.080,00	21,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Gerilimsiz tek kutuplu kontaktları ile hem normalde açık hem de normalde kapalı çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. 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 işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-573	Akıllı analog adresli yüksek akıma dayanabilen röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak röle modülü bir yangın durumunda kontrol edilmesi gereken cihazların aktivasyonu için kullanılmalıdır. Röle modülü giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. 250 V. AC 8 A. gücüne sahip kontaktları ile yüksek akım gerektiren uygulamalarda kullanılabilir. Gerilimsiz tek kutuplu kontaktları ile hem normalde açık hem de normalde kapalı çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül harici bir 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 işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	485,00	21,00
833-575	Akıllı analog adresli kontak izleme modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontak izleme modülü sprinkler sistemi, alarm girişleri, genel amaçlı yangın cihazları, kontrol anahtarları ve diğer güvenlik cihazlarının konumlarını izlemek için kullanılmalıdır. Normalde açık ve normalde kapalı kontaktları izleyebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modül, modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Modül giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül harici bir 24 V. DC. besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır. TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi".	364,00	15,00
833-577	Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) kontak izleme modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontak izleme modülü sprinkler sistemi, alarm girişleri, genel amaçlı yangın cihazları, kontrol anahtarları ve diğer güvenlik cihazlarının konumlarını izlemek için kullanılmalıdır. Modül aynı özelliğe sahip 8 adet kontağa sahip olmalıdır. Normalde açık ve normalde kapalı kontaktları izleyebilmelidir. Kontak izleme modülünün her bir girişinin aktivasyonu ile herhangi bir çıkış cihazı aktive edilebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül harici bir 24 V.DC. besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır. TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.130,00	21,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-580	Akıllı Analog adresli kısa devre izalatör modülü; (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Analog adresli yangın alarm santralının çevrimine bağlanacak kısa devre izalatörler 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 bölümüne ulaşmaya 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 işaretli piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip üretici firma mamülü olacaktır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	165,00	15,00
833-581	Akıllı analog adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Mikroişlemci kontrollü akıllı siren minimum 75 db/mt ses şiddetine sahip olacaktır. Cihaz yangın alarm santrali 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 işaretli piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	301,00	13,00
833-582	Akıllı analog adresli çevrimden beslemeli flaşörlü yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad; İhzarat % 60) Akıllı analog adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar flaşörlü sireni, minimum 75 db/mt ses şiddetine ve 1 Hz flaş hızına sahip olacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm santrali 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 işaretli piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	165,00	21,00
833-585	Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi (Ölçü: Ad; İhzarat % 60) (TS EN 54-4) Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi (Switch mode power supply), 24 V.DC gerilime ve birim fiyat numarasında belirtilen çıkış gücüne sahip olacaktır. Güç kaynağı ünitesi sahip olduğu mikro işlemci kontrolü tasarımı ile kendisini sürekli denetim altında tutacak ve toprak, akü, sigorta ve 220 V. AC ana beslemenin kesilmesi, 24 V. sigorta arızası gibi hata algılama özelliğine sahip olacaktır. Hata durumunu bildiren kuru kontak role, aşırı akım ve kısa devre koruması, otomatik sigorta koruması olacaktır. Güç kaynağı tarafından akü mevcudiyeti, akü şarj tutma durumu, akü düşük voltaj durumu kontrol edilecek ve hata olarak bildirilecektir. Güç kaynağında kullanılan akülerin uzun ömürlü olması için; termistör ile akü sıcaklığı ölçümü yapılacak ve akü şarj akımı otomatik olarak ayarlanacaktır. TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip anahtarlamalı güç kaynağı ünitesinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-586	Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi; 5 A.	714,00	64,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-587	Anahtarlmalı güç kaynağı ünitesi; 10 A.	1.240,00	94,00
833-590	Dahili elektronik yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.; İhzarat% 60) Dahili sirenin gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı kırmızı renkte ve estetik görünümlü olmalıdır. Siren minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Sirenin koruma sınıfı en az IP 21olan siren TS EN 54-3standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	100,00	15,00
833-591	Dahili elektronik yangın ihbar flaşörü (Ölçü: Ad.;İhzarat %60) Dahili flaşörün gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı olmalıdır. Flaşörün minimum flaş enerjisi 2,5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Flaşör Xenon lambalı, uzak noktada dahi görülebilir olmalı Flaşörün koruma sınıfı en az IP 44 olmalıdır. Flaşörün TS EN 54-3 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip üretici firma mamulü olacaktır. Flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	119,00	10,00
833-592	Dahili 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 Xenon lambalı, uzak noktada dahi görülebilir olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP 21 olmalıdır. Siren flaşörün TS EN 54-3 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	189,00	10,00
833-593	Harici elektronik yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Dahili sirenin gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı kırmızı renkte ve estetik görünümlü 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 ve üreticinin performans beyanı sahip üretici firma mamulü olacaktır. Sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	125,00	10,00
833-594	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 Xenon lambalı, 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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip üretici firma mamulü olacaktır. Siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	247,00	10,00
833-595	Konvansiyonel harici tip yangın ihbar butonu: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Konvansiyonel yangın ihbar butonları, üzerilerindeki plastik film kaplı 0.1mm lik camı kırılarak aktive edilmelidir. 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	73,50	10,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 beyanı sahip üretici firma mamulü olacaktır. Butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi		
833-596	Asma tavana monte edilecek yangın ihbar dedektörü montaj kiti (Ölçü:Ad.;İhzarat:%60) Optik duman, iyonize duman, sıcaklık, kombine sıcaklık ve duman gibi konvansiyonel veya analog adresli 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.	20,00	10,00
833-597	Dedektör siva üstü montaj kutusu (Ölçü: Ad; İhzarat:% 60) Konvansiyonel veya akıllı analog adresli yangın algılama dedektörlerinin hava şartlarına dayanıklı ortamlarda veya siva üstü tesisat uygulamalarında kullanılacak, korozyona dayanıklı malzemeden üretilmiş ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip montaj kutusunun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	23,00	12,00
833-598	Dahili tip elektronik yangın ihbar zili (Ölçü: Ad; İhzarat:% 60) Dahili tip elektronik yangın ihbar zili, düşük akım tüketimine sahip olacaktır. Zilin mikro-motor ünitesi, elektromanyetik alanların ve radyo frekanslarının etkilerini azaltacak şekilde tasarlanmış olacaktır. Zilin koruma sınıfı en az IP 51 olmalıdır. TS EN 54 -3 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip dahili tip elektronik yangın ihbar zilinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	91,50	20,00
833-600	Aktif hava örneklemeli Hassas Duman Algılama sistemi. (Ölçü:Ad.;İhzarat:%80) Çok hızlı ve hassas duman algılama yapılması gerekli ve özel koruma altına alınması şart olan; uçak hangarları, cephanelikler, bilgi işlem merkezleri, veri bankaları, değerli belge arşivleri, telekomünikasyon merkezleri, bilimsel araştırma merkezleri, yoğun bakım odaları, laboratuvarlar, müze ve sanat galerileri, tarihi eserler ve benzeri binalarda, ayrıca kompanzasyon güç ve kumanda panoları ile trafo binalarında yangını henüz başlangıç aşamasında iken hissedebilen aktif hava örneklemeli yangın algılama sistemi kurulmalıdır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama sistemi; ortamda bulunan havayı örnekleme prensibi ile çalışacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneline, üstten ve arka yüzeyden en az 4 ayrı PVC boru ile giriş yapılabilir. Sisteme toplamda en fazla 200 metre algılama borusu kullanılabilir. Sistem, algılama borularına toplamda 100 adet algılama deliği açmaya müsaade edecek pinomatik yapıya sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, mahaldeki havayı panele taşıyan borulardan herhangi birinde oluşacak tıkanma veya kırılmayı algılayacak ve operatöre haber verecek yapıda olacaktır. Borular; pinomatik hesapta belirlenen sayı ve çapta delinerek, uygulama projesine uygun olarak yerine montajı yapılacaktır. Borular sehim vermeyecek şekilde kelepçelerle	10.260,00	2.970,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>sabitlenecektir. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, elektromanyetik girişimlerden etkilenmeyi önleyen metal kabin içerisinde; lazer algılama hücresi, havayı emen aspiratör, sürekli denetlenen filtre ve elektronik kontrol donanımından oluşacaktır. Hava örneklemeli yangın algılama paneli; algılamayı lazer ışık kaynaklı algılama hücresinde yapacaktır. Işık kaynağı yarı iletken lazer olacaktır ve en az 10 yıl ömre sahip olacaktır. Xenon ışık kaynaklı algılama hücresine sahip paneller kesinlikle kullanılmayacaktır. Panel üzerinde en az 20 kademeli Bargraph (LED) duman seviye göstergesi bulunacaktır. Bargraph (LED) duman seviye göstergesinin her bir kademesi için hassasiyet aralığı en az 0.0019 Obs/m olacaktır. Tam gösterimde hassasiyeti en az 0,038 Obs/m olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, mahaldeki ortam şartlarına bağlı olarak hassasiyet ayarını mikro işlemci kontrollü tasarımı sayesinde otomatik olarak yapacaktır. Toz ile duman arasındaki farkları ayırt edebilecek ve yalancı alarm vermeyecektir. Duman partikülü hassasiyeti en az 0,1 µ ile 10 mikron arasında olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli en az 4 kademeli algılama ve alarm (1. alarm, 2. alarm, ön alarm ve çıkış) özelliğine sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, görünmeyen duman partiküllerinin algılanması durumunda, ön alarm (pre alarm) vererek operatörü uyaracak ve ilgili mahallin kontrolüne imkan tanıyacaktır. Ayrıca programlanabilen alarm ve hata rölesine sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneline programlama yapılabilmesi için RS-232 portu bulunacaktır ve RS-485 üzerinden data haberleşmesi yapabilecek ve en az 127 aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli network çalışabilecektir. Sistem kendine özgü yazılımı ile grafik olarak PC üzerinden izlenebilmelidir. Hava örneklemeli paneller; geçmişe yönelik olayların raporlanmasını gerçekleştirecek yapıda olacak ve (reset, alarm, alarm susturma, tahliye vb. gibi) olayları hafızasında tutacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli; -10 C, + 60 C çalışma sıcaklığına ve IP 50 koruma sınıfına sahip olmalıdır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, şebekeden beslendiğinde sistemin sağlıklı çalışmasını temin edecek TS EN 54-4 Kalite Uygunluk belgesine sahip harici 24V DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı ünitesine sahip olacaktır. Şebeke kesildiğinde aküler otomatik olarak devreye girecek ve sistemin en 20 dakika süre ile kesintisiz olarak çalışmasına devam edecektir. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, akıllı analog adresli yangın algılama sistemlerine kontrol modülleri ile entegre edilebilecek yapıda olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, TS EN 54-20 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı, yangın hassasiyet deneyleri yapılmış LPCB, Vds, FM, UL kalite belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli ve algılama borularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>		
833-620	<p>Endüstriyel tip kombine gaz alarm santrali (Ölçü:Ad.; İhzarat% 80) Endüstriyel tip kombine gaz alarm santrali , alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörlerinden gelen ölçümler ile konvansiyonel yangın alarm detektörleri ve yangın alarm butonlarından gelen ihbarları değerlendirip alarm verecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. Panelin kapasitesi, 4 kanala kadar genişleyebilir olmalıdır. Her gaz kanalına 1 adet gaz detektörü, her yangın kanalına 20 adede kadar yangın detektörü ve yangın ihbar butonu bağlanabilmelidir. Yangın kanalları, yangın detektörlerinin patlama riski olan bölgelerde kullanıma olasılığına karşı zener bariyer ile korunan detektör hattı çıkışına ve normal detektör hattı çıkışına sahip olmalıdır. Endüstriyel tip kombine gaz alarm santrali üzerinde; detaylı sistem bilgisini, detektörlerin</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>mahal bilgileri ve tüm gaz seviyelerini eş zamanlı gösterebilen arkadan aydınlatmalı alfa nümerik geniş LCD ekran olmalıdır. Gaz alarm dedektörü türüne bağlı olarak ölçüm cinsini (ppm, %LEL, %VOL) aynı ekranda belirtmelidir. Tüm sistem işlemleri ve bakım fonksiyonları için tuşlar, alarm ve hata bilgisi için uyarı ışıkları ve en az 85 dB ses şiddetinde dahili sirene sahip olmalıdır. Gaz kanalları, iki ayrı seviyede (yüksek ve düşük) alarm vermeleri için ayarlanabilmelidir. Her bir kanal için düşük ve yüksek alarm rölesi ve hata rölesi çıkışı olmalıdır. Röle kontak gücü 250 VAC 8 A gücünde olmalıdır. Ayrıca genel düşük alarm, genel yüksek alarm ve hata çıkışları olmalıdır. Düşük alarm çıkışına gecikme verilebilmelidir. Röleler, arıza emniyetli tipte çalışabilmeli ve tüm bobinler aktif olarak görüntülenebilmelidir. Her gaz kanalı için gaz dedektöründeki gaz seviyesine göre değişen 4-20 mA veya 1-5 V analog çıkışı olmalıdır. DCS/SCADA/PLC sistemleri aracılığıyla görüntüleme ve kontrol yapabilmek için RS485 Modbus çıkışı olmalıdır. Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı; alarm, hata ve sisteme müdahaleleri gösteren son 300 olayı hafızasında tutabilmelidir. Yazılımı ile her hangi bir bilgisayardan hafızadaki kayıtlara ulaşılabilir. 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, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne 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</p>		
833-621	1 kanal	7.130,00	550,00
833-622	2 kanal	7.800,00	605,00
833-623	3 kanal	8.460,00	660,00
833-624	4 kanal	9.110,00	770,00
833-630	<p>Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörü (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60) Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörü, hidrokarbon gazlarını kızılötesi ışığın soğurulması prensibiyle algılayacak ve çift sensör kullanılarak üretilmiş olmalıdır. Patlayıcı gazlar 0-100 LEL% aralığında algılanmalıdır. Anlık tepki zamanı T90'da 3 saniyeden küçük ve tekrarlanabilirlik % 2 FSD'den büyük olmamalıdır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörü gövdesi LM alüminyum alaşım ve toz polyester kaplanmış olmalıdır. Dedektör % 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 güvenli bağlantı kullanılarak patlama tehlikesi bulunan mekanlarda tek kişinin kalibrasyon yapması mümkün olmalıdır. Dedektörde iletişim için RS-485 ve 4/20 mA sinyal çıkışı bulunmalıdır. Windows CE ve MTBL611B tabanlı yazılımlara uyum sağlayabilmelidir. 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. Bu değer MIL standardı 217F/212/91 ile doğrulanmalıdır. IP 66 ve IP 67 koruma sınıflarına sahip olmalıdır. Endüstriyel kombine gaz alarm santralına bağlanabilmelidir. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörü; TS EN 60079-0, UL 1203 standartlarına sahip olmalıdır. Gaz alarm standardı TS EN 50270, RF yayma TS EN 61000-6-4 ve EEx d IIB+Hidrojen T6, UL ve Class I,Div 1,Groups B,C&D onayları bulunan Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (2004/108/AT)uygun olarak üretilmiş, üreticinin performans beyanı sahip, CE uygunluk işaretiyle</p>	5.910,00	520,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	piyasa arz edilmiş olacaktır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi		
833-635	<p>Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev dedektörü (Ölçü:Ad.; İhzarat% 60)</p> <p>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 dedektörü 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 dedektörü 90° dikey ve 90° yatayda ani alev parlamalarını algılamalıdır. Alev sızdırmaz IR alev dedektörünün 4-20 mA çıkışı olmalı ve mahaldeki alev büyüklüğüne göre farklı iki seviye de alarm ve hata bilgisi verebiliyor olmalıdır ayrıca 30 V. DC'de 2A veya 250 V. AC'de 5A alarm ve hata rölesi kontakına sahip olmalıdır. MTBF (arızalar arası ortalama süre) ömrü minimum 100.000 saat olacak kadar dayanıklı olmalıdır. IP66 ve IP 67 koruma sınıflarına sahip olmalıdır. Endüstriyel kombine gaz alarm santralına ve öz güvenli bölge denetim modülü sayesinde analog adresli yangın alarm santralına bağlanabilmelidir. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev dedektörü; FM, CSA, NFPA, class I Div. 1 Groups B, C & D, NFPA class II Div. 1 Groups E, F & G ve CENELEC EExd II B TS standartlarına sahip olmalıdır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev dedektörünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.</p>	7.630,00	520,00
833-640	<p>Deprem hareketini algılayan otomatik gaz ve enerji kesme cihazı (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60)</p> <p>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, mikroprosesör kontrollü, 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 işaretli, 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 halinde teslimi. NOT: Gaz kesme için kullanılacak elektrikli selenoid valf ilgili pozlardan ayrıca ödenir.</p>	375,00	120,00
833-650	<p>Kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60) (TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS ISO 3864-1)</p> <p>En az 0.5 mm kalınlığında demir sacdan özel Profilli, en az 13x32x6 cm ölçülerinde, 1x8 w. floresan ampulü, kilitli tip duyları, şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70'C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel Kadmiyum aküsü, elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası dahil, mat veya şeffaf prizmalı pleksiglaslı, TS 8710 EN 60598-2-22 standardına uygun ve 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum aydınlatma armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı		
833-651	1 saat süreli kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	99,00	4,40
833-652	2 saat süreli kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	114,00	4,40
833-653	3 saat süreli kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	119,00	4,40
833-655	Kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü(Gömme tip)		
833-656	1 saat süreli gömme tip kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	176,00	6,60
833-657	2 saat süreli gömme tip kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	195,00	7,70
833-658	3 saat süreli gömme tip kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	202,00	7,70
833-660	Sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) (TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS ISO 3864-1) En az 0.50 mm kalınlığında demir yada sacdan özel profilili, en az 13x32x6 cm ölçülerinde, 1x8 w. floresan ampülü, kilitli tip duyları, şebeke gerilimi varken yanan ve şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70 'C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel Kadmiyum aküsü elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası dahil, mat veya şeffaf prizmalı pleksiglaslı, TS 8710 EN 60598-2-22 standardına uygun ve 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum aydınlatma armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı		
833-661	1 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	123,00	4,40
833-662	2 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	138,00	5,50
833-663	3 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	145,00	5,50
833-665	Gömme tip sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü (Ölçü:Ad.;İhzarat % 60) (TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS ISO 3864-1) (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) 833-660 ile aynı		
833-666	1 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	158,00	15,50
833-667	2 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	179,00	18,00
833-668	3 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	241,00	23,50
833-670	Kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ölçü:Ad. İhzarat % 60) (TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS ISO 3864-1) B.F.T. 833-650 da belirtilen özelliklerde, pleksiglası üzerine en az 12x30 cm ölçülerinde yeşil üzerine beyaz renkli TSE'ye uygun acil durum çıkış işareti yapılandırılmış veya serigrafı yapılmış tek veya çift yüzlü, TS 8710 EN 60598-2-22 standardına uygun ve 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı,		
833-671	1 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	103,00	4,40
833-672	2 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	119,00	4,40
833-673	3 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	125,00	5,50
833-674	1 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	138,00	5,50
833-675	2 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	152,00	5,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-676	3 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	159,00	6,60
833-680	Sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ölçü:Ad.;İhzarat % 60) (TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS ISO 3864-1) B.F.T. 833-660 da belirtilen özelliklerde, pleksiglası üzerine en az 12x30 cm ölçülerinde yeşil üzerine beyaz renkli TSE'ye uygun acil durum çıkış işareti yapıştırılmış veya serigrafi yapılmış tek veya çift yüzlü TS 8710 EN 60598-2-22 standardına uygun ve 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum yönlendirme armatürü temini, işyerine nakli ve montajı		
833-681	1 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	129,00	5,50
833-682	2 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	143,00	5,50
833-683	3 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	154,00	5,50
833-684	1 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	157,00	6,60
833-685	2 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	166,00	6,60
833-686	3 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	178,00	6,60
833-690	Gömme tip kenardan aydınlatmalı, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) (TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS ISO 3864-1) En az 0.50 mm kalınlığında demir sacdan özel profilli, en az 9x32x6 cm ölçülerinde, gömme montaja uygun, 1x8 w. floresan ampülü, kilitli tip duyları, gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70°C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel kadmiyum aküsü, elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası dahil en az 8 mm kalınlıkta ve en az 12x30 cm ölçülerinde aşağıya doğru sarkıtılmış pleksiglası üzerine her iki yüzünde de yeşil üzerine beyaz renkli olarak serigrafi yapılmış TSE'ye uygun acil durum çıkış işaretlerini pleksiglasın üst kenarından homojen bir şekilde aydınlatan TS 8710 EN 60598-2-22 standardına uygun ve 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı.		
833-691	1 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	213,00	21,00
833-692	2 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	234,00	23,50
833-693	3 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	246,00	24,50
833-695	Gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan, acil durum yönlendirme (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) (TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS ISO 3864-1) Armatürü sacdan özel profilli, en az 9x36x6 cm ölçülerinde, gömme montaja uygun, 1x8 w. floresan ampülü, kilitli tip duyları, şebeke gerilimi varken yanan ve şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70°C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel Kadmiyum aküsü elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası en az 8 mm kalınlıkta ve en az 12x30 cm ölçülerinde aşağıya doğru sarkıtılmış pleksiglası üzerine her iki yüzünde de yeşil üzerine beyaz renkli olarak serigrafi yapılmış TSE'ye uygun acil durum çıkış işaretlerini pleksiglasın üst kenarından homojen bir şekilde aydınlatan TS 8710 EN 60598-2-22 standardına uygun ve 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	edilmiş acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı,		
833-696	1 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	241,00	23,50
833-697	2 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	259,00	25,50
833-698	3 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	267,00	26,50
833-699	Acil Durum Aydınlatma Kitleri (ölçü:ad,ihzarat:%60) Gerekli mahallerde bulunan armatürlerin acil durum da çalışmasını sağlamak için armatürlere monte edilen,yüksek sıcaklık tipi Ni-cd bataryası, şarj ünitesi ve durum led inden oluşan,elektronik ve saç balastlar ile uyumlu, balast/lümen faktörü 0,2 ve üstünde seçilen dönüştürme üniteleri, işyerine temini,her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslim		
833-699/1	20 w 4 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli,	61,00	3,30
833-699/2	20 w 4 uçlu floresan lambalar için, 3 saat süreli,	114,00	3,30
833-699/3	65 w 4 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli,	65,50	3,30
833-699/4	65 w 4 uçlu floresan lambalar için, 3saat süreli,	124,00	3,30
833-699/5	26 w 2 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli,	51,50	3,30
833-699/6	26 w 2 uçlu floresan lambalar için, 3 saat süreli,	92,50	3,30
833-699/7	20 w halojen lambalar için, 1saat süreli,	135,00	3,30
833-699/8	20 w halojen lambalar için, 3saat süreli,	213,00	3,30
833-699/9	50 w halojen lambalar için, 1saat süreli,	140,00	3,30
833-699/10	50 w halojen lambalar için, 3saat süreli,	218,00	3,30
835-101	Alarm tesisatı sortisi; (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Peşel, bergman ve PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 1,5 mm2.lik iletkenlerle siva altı veya siva üstü alarm tesisatı sortisi yapılması, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için Birim Fiyat No.727-000a göre ödeme yapılır.	15,00	9,90
836-101	Etanj alarm tesisatı sortisi; (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Birim Fiyat No. 835-101 ile aynı, yalnız neme karşı mahfuz kurşunsuz antigrim nevinde kablolar ile alarm tesisatı sortisi yapılması.	16,00	11,00
838-101	HOPARLÖR TESİSATI: Hoparlör tesisatı besleme hattı; (Ölçü: m.; İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 0,75 mm2 kesitinden iki damarlı plastik izoleli iletkenler (TS-3930) ile siva altı veya siva üstü hoparlör besleme hattı yapılması, buat, klemens ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	3,15	1,65
838-200	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 Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili Yönetmelik (2006/95/AT) olacaktır.		
838-210	SES KONTROL VE KAYIT MİKSERİ:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Ses yayın ve kumanda için kullanılan cihazın yüksek giriş kapasiteli stereo ekolayzırlı kanal sayısına uygun olup, mono stereo girişli, Aux çıkışlı, faderli kayıt amaçlı çıkışları olan , Dijital efektli operatör ses kontrol mikserinin beslemesi otomatik voltaj seçimli switchli ses mikserinin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ara değerler enterpolasyon		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yapılarak bulunacaktır.		
838-211	12 kanal Ses Mikseri	809,00	46,00
838-212	16 kanal Ses Mikseri	989,00	57,00
838-213	24 kanal Ses Mikseri	1.450,00	62,00
838-214	32 kanal Ses Mikseri	3.190,00	82,00
838-220	GRAFİK EGUALİZER:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Cihaz rack montajına uygun dijital yapıda ve stereo grafik equalizer, 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 grafik ekolayzırın her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ara değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		
838-221	1x31 Band Grafik Equalizer	260,00	31,00
838-222	2x15 Band Grafik Equalizer	308,00	36,00
838-223	2x31 Band Grafik Equalizer	449,00	57,00
838-230	OPERATÖR MONİTÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Operatör monitör hoparlör en az 10Watt gücünde, 10 cm full range hoparlöre sahip, çalışma frekans aralığı 75 Hz ile 18 kHz arasında, bas ve tiz ekolayzır ayarları hoparlörün üzerindeki ayar potlarıyla yapılabilir özellikte, hoparlör line giriş-çıkışına ve mikrofon girişine sahip, hoparlör Bass-Reflex yapıda, hoparlörün üzerinde açma-kapama butonu olan monitörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi	474,00	62,00
839-100	Hat transformatörü ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Hoparlör, telefon, duafon ve benzeri. sistemlerin ana hatlarında olabilecek kayıpları azaltmak üzere projede gösterilen mahallerde uygun empedanslı hat transformatörü tesisi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
839-101	Dahili tip	8,20	2,40
839-102	Harici tip	9,80	2,40
840-100	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.		
840-101	3 - 5 W.lık tek taraflı hoparlör.	18,00	2,40
840-102	3 - 5 W.lık çift taraflı hoparlör.	24,00	2,40
840-103	5 W.lık harici tesirlere dayanıklı tek taraflı hoparlör.	20,00	2,40
840-104	5 W.lık harici tesirlere dayanıklı çift taraflı hoparlör.	26,00	3,10
840-105	Harici tip hava basınçlı hoparlör 10 W'a kadar.	31,00	3,10
840-106	3 x 6 W sütun tipi hoparlör.	40,00	2,80
840-107	3 x 10 W sütun tipi hoparlör.	45,00	2,80
840-108	10 w tek taraflı hoparlör	55,00	2,80
840-109	10 w çift taraflı hoparlör	98,00	2,80
840-110	DİJİTAL İŞLEMCİ CROSSOVER: (Ölçü:Ad.: İhzarat: %60) Crossover Dijital 24 bit/96 kHz yapıda olan, 3 analog giriş ve 6 analog çıkış, bütün giriş ve çıkışlar için ayarlanabilen gecikmesi bulunan, giriş çıkış bağlantıları elektronik dengeli XLR, 1xRS485 konnektör bağlantısı olan dijital işlemci crossoverün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	386,00	36,00
840-120	MONİTÖR HOPARLÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Hoparlör sürekli gücü 500W AES gücü ise 350W/8ohm full range, hoparlörün frekans aralıkları 65Hz-18kHz arasında, crossover frekansı 3.5 kHz, full range 125 d? SPL sürekli, 128 d? tepe değer ses basıncı olacak, 12" woofer ve 1" HF hoparlörü bulunacak, CD Eliptik horn'a sahip, 90°x60° ses yayılım açısına sahip monitör hoparlörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. . Ara değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
840-121	10"-Monitör Hoparlör	793,00	77,00
840-122	12"-Monitör Hoparlör	937,00	93,00
840-123	15"-Monitör Hoparlör	1.090,00	103,00
840-130	SUBWOOFER HOPARLÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Hava şartlarına dayanıklı profesyonel amaçlı , 100W/ 400Wrms gücünde, LF hoparlörün frekansı tepkisi 35-150 Hz arasında olması gereken cihazın her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
840-131	15"-Subwoofer Hoparlör	1.140,00	113,00
840-132	18"-Subwoofer Hoparlör	1.340,00	134,00
840-140	FULL RANGE HOPARLÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Hoparlör sürekli gücü 500W AES gücü ise 350W/8 ohm full range, hoparlörün frekans aralığı 65Hz-18kHz arasında, crossover frekansı 3.5 kHz, full range 116 d? SPL sürekli olacak, 119 d? tepe değer ses basıncı, 1" HF hoparlörü bulunacak, ses yayılım açısına sahip, duvar montajına uygun özellikte, hoparlör empedansı 8 ohm olan full range hoparlörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
840-141	12"-Range Hoparlör	943,00	93,00
840-142	15"-Range Hoparlör	1.090,00	108,00
840-150	HOPARLÖR ASMA APARATI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Hoparlörün duvara asılması için sağlam mekanik yapıda uygun duvar asma aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	119,00	52,00
840-160	SES KABLOLARI:(Ölçü DENGELİ:Mt.: İhzarat:%60) Kablo uluslar arası kalitede, dengeli ses sinyali iletimi için bir pair canlı ve üzerinde bakır örgülü ekran lamadan oluşan kablolar aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. Not:B.F.T.880.300 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
840-161	TWINAX HOPARLÖR KABLOSU:(Ölçü:Mt.:İhzarat:%60) Kablo uluslar arası kalitede, dengeli ses sinyali iletimi için bir pair canlı ve üzerinde bakır örgülü ekran lamadan oluşan kablolar aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. Not: B.F.T.880.300 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
840-162	MULTICORE SES KABLOSU:(Ölçü:Mt.:İhzarat:%60) İçerisinde 8 adet ses sinyali taşınması için numaralandırılmış kablolardan oluşmuş, multicore ses kablosu aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. Not: B.F.T.880.300 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
840-170	STAGE BOX:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Sahnede ses bağlantısı için profesyonel metal statik siyah DKP sacdan imal edilmiş en az 8 ses bağlantısına imkan veren bağlantı paneli olan panel üzerinde Neutrik ya da eşdeğeri ses konektörleri olan stage box in her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	258,00	26,00
840-180	RACK KABİN:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Not:BFT 880-1000 Pozları uygulanacaktır		
840-190	(NEUTRIK JACKLAR):(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Sahnenin iki tarafında 8'li stage box monte edilen gerektiğinde salon içerisinden mikrofon bağlantısı yapılabilen, bunun için 8'li multicore kablo çekilen, montaj için kullanılacak olan konjektörler Neutrik ya da eşdeğeri olan neutrik jackların her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	11,00	3,00
840-200	SAHNE IŞIK SİSTEMİ:		
840-210	IŞIK KONTROL MİKSERİ:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Cihaz tiyatro uygulamaları için uygun DMX 512 protokolünü destekleyen, kanal sayısındaki programı kontrol edebilecek yapıda bulunan, ışık, chase, sahne hafızası, MB flash kartı olan, PC üzerinden programlanabilen ışık kontrol mikserinin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. . Ara değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
840-211	24 kanal Işık Kontrol Mikseri	1.210,00	119,00
840-212	48 kanal Işık Kontrol Mikseri	2.800,00	258,00
840-220	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.		
840-221	6 kanallı Digital Dimmer	2.580,00	258,00
840-222	12 kanallı Digital Dimmer	3.090,00	258,00
840-250	PROFILE SPOT:(Ölçü: Ad.:İhzarat:%60) Profil spot istenilen güçte tungsten lamba ile çalışan, istenen spot sayısından %50 fazla miktarda lamba, zoom optik sistemi sayesinde düzgün odaklanma ve ışık huzmesi kontrolü sağlanan, ışık kaynağı ayarlanabilen cihaz çeşitli mesafelerde 200lüxs-2800lüxs ışık seviyesi elde edebilen, IP 55 sertifikalı ve spot üzerinde lamba değiştirilmesi gerektiğinde güvenlik amacıyla enerjii kesen bir koruma düzeneği bulunan, spot ile birlikte güvenlik zinciri ve asma aparatı bulunan profile spot 14°/32°, iris diaphragm, gobo holderin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-251	650w- Profile Spot	2.150,00	215,00
840-252	1000w- Profile Spot	2.450,00	215,00
840-253	2000w-Profile Spot	3.950,00	215,00
840-260	PC SPOT, BARNDOOR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) PC spot tungsten lamba ile çalışan, istenen spot sayısı kadar lamba ispotlar ile birlikte, PC optik sistemi sayesinde elde edilen ışık huzmesi keskin ve yumuşak olmak üzere, ışık kaynağı ayarlanabilen cihaz çeşitli mesafelerde 200 lüks-2800 lüks veya daha yüksek ışık demeti elde edebilen ve IP 55 sertifikalı olup, Spotla birlikte renk filtresi tutacağı, safety guard, 4 yapraklı kepenkli epoxy toz boyalı PC spot, barndoorun her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-261	300/500w PC Spot,Barndoor,500w ampül	460,00	45,00
840-262	650/1000w PC Spot,Barndoor,1000w ampül	480,00	45,00
840-270	FRESNEL SPOT, BARNDOOR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Fresnel spot tungstein lamba ile çalışan, istenen spot sayısı kadar lamba spotlarla birlikte sağlanacak fresnel optik sistemi sayesinde PC spotlara göre daha yumuşak olan ışık huzmesi değişik derecelere göre ayarlanabilen, ışık kaynağı 250lüxs-1900lüxs arasında yüksek ışık seviyesi elde edilebilen ve IP 55 sertifikalı, renk filtresi tutacağı, safety guard, 4 yapraklı kepenkli, dışı epoxy toz boya ile kaplanmış fresnel spot, barndoorün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-271	300/500w Fresnel Spot Barndoor, 500w ampül	410,00	45,00
840-272	650/1000w Fresnel Spot Barndoor,1000w ampül	480,00	45,00
840-280	PAR SPOT VE AMPÜLÜ:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Spot 1000W lık tungsten lamba ile çalışacak ve IP 55 sertifikalı, renk filtresi tutacağı, dışı epoxy toz boya ile kaplanmış par spot ve ampülün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	72,00	5,00
840-281	Par 56 Spot ve ampul	72,00	5,00
840-282	Par 64 Spot ve ampul	82,00	5,00
841-101	Potansiyometre ve tesisatı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0,75 mm2.lik	11,00	3,00

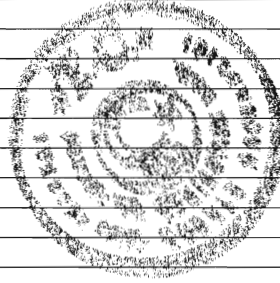
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	iletkenler (TS-3930) ile sıva altı veya sıva üstü potansiyometre sortisi yapılması, birlikte kullanılacağı hoparlöre uygun karakteristikli potansiyometre, buat, klemens ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
841-102	Kanal seçici (üçlü)	7,00	3,00
842-100	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.		
842-101	Masa tipi mikrofon.	69,00	3,00
842-102	Ayaklı mikrofon.	77,00	3,00
842-103	El mikrofonu.	64,00	3,00
843-101	Mikrofon hattı tesisatı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde blendajlı iletkenler ile mikrofon hattı tesisatı yapılması, menteşeli ve kilitlenebilir, kapaklı en az 1 mm. kalınlıkta DKP sacdan açık gri renkte tabanca boyalı, sıva üstü veya sıva altı terminal kutusu, buat, klemens, demir, konsol, kroşe, boya, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	4,00	2,50
843-110	16 KANAL UHF TELSİZ MİKROFON SETİ:(Ölçü:Tk.: İhzarat:%60) Telsiz mikrofon sistemi UHF Frekansında, alıcı verici şeklinde görev yapacaktır. Mikrofon setine ait olacak mikrofon sehpa sı, alıcı vericiler, dahili ve harici antenler, ile birlikte her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
843-111	El tipi	762,00	
843-112	Yaka tipi	762,00	
843-113	Baş tipi	824,00	
843-120	MİKROFON STANDI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Masa üzerine kolayca monte edilebilir yapıda, XLR konektör bağlantısı, gooseneck mikrofonla birlikte kullanılan mikrofon standının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	180,00	21,00
843-130	VOKAL DİNAMİK MİKROFON:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Hava şartlarına dayanıklı profesyonel amaçlı, 100W/400wrms gücünde,LF hoparlörleri olan mikrofonun her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	175,00	
843-140	DİNAMİK MİKROFON ENSTRUMANI:(Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60) Mikrofon tipi dinamik, mikrofon frekans aralığı 50-1600 Hz (yakın), 100-14000Hz (uzak), cihazın kutupsal taraması süpercardioid, cihazın açık devre voltajı 1 KHz'de(0 dB =1 V/Pa) 2.4 mV/Pa değerlerinde, cihaz üzerinde, açık/kapalı anahtarı, mikrofon nominal empedansı 600 ohm, yük empedansı ise 1000 ohm dan büyük, olan dinamik mikrofon enstrümanının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi	144,00	
843-150	MİKROFON SEHPASI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Sahne, boy ve enstrüman kullanımlarına uygun bir yapıda olan mikrofon sehpasının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi	46,00	5,00
844-100	Amplifikatör ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Teknik şartnamesinde yazılı özellikte ses amplifikatörü, demir çerçeve üzerine gösterilecek yere montajı, çerçevesi, boyası, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
844-101	25 W.lık	237,00	5,70
844-102	40 W.lık	291,00	5,70
844-103	75 W.lık	318,00	5,70
844-104	100 W.lık	399,00	5,70
844-105	200 W.lık	842,00	5,90
844-106	300 W.lık	957,00	6,90

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
844-120	SALON VİDEO DATA PROJEKSİYON SİSTEMİ		
844-125	PROJEKSİYON CİHAZI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Cihaz Ansilümen ışık gücünde, video, bilgisayar uyumlu, cihazın cihaz askı aparatı ile birlikte, Projeksiyon cihazının operatör odasından kullanımı için uygun yapıda uzak mesafe lensiyle birlikte her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
844-126	2000 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	1.120,00	81,00
844-127	2500 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	1.480,00	81,00
844-128	3000 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	1.840,00	81,00
844-129	3500 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	2.200,00	81,00
844-130	4000 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	2.560,00	81,00
844-131	4500 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	2.920,00	81,00
844-132	5000 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	3.280,00	81,00
844-133	6500 Ansi-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	3.680,00	81,00
844-134	HİDROLİK SAHNE PLATFORMU (ASANSÖRÜ) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Zemin katında dekorların veya oyuncuların orkestra çukurundan sahneye alınması için kullanılan sistemin, Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliği (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 valfi, hız ayar, kilit ve yön valfi, hidrolik hortum patlama valfi ve bağlantılarını sağlayan hidrolik çelik boru ve hortumları, rakorları, kelepçeleri bulunan piston ve mafsalları ST 52 milleri C 1050 üstü krom kaplı malzemeden yapılmış, çift rulmanlı makas hareket tekerleri C 1050, mil yuvaları DBR 14 bronz malzemeden, elektrik kumanda panosu, alt ve üst limit şalterleri, kuvvet sınırlayıcı(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 eksiltmeden ödenir.		
844-135	Kaldırma kapasitesi 5 tona kadar	23.880,00	2.630,00
844-136	Kaldırma kapasitesi 10 tona kadar	28.620,00	3.680,00
844-137	Kaldırma kapasitesi 20 tona kadar	35.240,00	4.730,00
844-138	Kaldırma kapasitesi 30 tona kadar	43.500,00	5.250,00
844-139	Kaldırma kapasitesi 40 tona kadar	53.390,00	5.780,00
844-140	MOTORLU PERDE:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Perde 4:3 formatında, önden projeksiyon tipinde, perde görüntü kazancı en az 1.2, perde izleme açısı en az 150°, motorlu ve uzaktan kumanda ile kontrol edilebilen, M1 7201-96 ateşe karşı koruma sertifikasına sahip, alüminyum malzemeden perde ve motor koruma muhafazasına sahip olan motorlu perdenin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.Ara değerler enterpolasyon yapılarak bulunacaktır.		
844-141	200×150 Motorlu perde	268,00	31,00
844-142	250×190 Motorlu perde	391,00	36,00
844-143	300×225 Motorlu perde	515,00	41,00
844-144	350×265 Motorlu perde	540,00	46,00
844-145	400×300 Motorlu perde	667,00	52,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
844-146	450×340 Motorlu perde	742,00	62,00
844-147	500×375 Motorlu perde	927,00	72,00
844-148	600×450 Motorlu perde	1.090,00	103,00
844-149	700×575 Motorlu perde	1.320,00	134,00
844-150	DVD/VCD/CD/MP3 OKUYUCU:(Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60) DVD video, çift sistem (PAL/NTSC), DVD/CD/VCD/MP3 okuyuculu, DTS dijital kullanılan, surround, dolby dijital, 96 kHz/24 bit audio D/A konvertör, MPEG audio, lineer PCM özelliklerini taşıyan, program oynatım, tekrar modu, düzenli gösterim, uzaktan kumanda kontrolü mümkün olacak, euro-SCART, RGB-Y/C Video çıkışı, dijital koaksiyel çıkışı, S video çıkışı, video çıkışı, audio çıkışı olan DVD/VCD/CD/MP3 okuyucu kullanılacaktır	385,00	46,00
844-200	POWER (GÜÇ) AMPLİFİKATÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Sistemdeki mikrofonlar için uygun bir yapıda, cihaz profesyonel tip olup, tam korumaya (aşırı yük, kısa devre ve DC çıkış korumalı, termal, ultrasonic, ve RF koruma) sahip olacaktır. IEC 265-8 Wrms çıkış gücüne sahip olan cihazda, 2×280Wrms/8 ohm; 2×450Wrms/4ohm; 2×700 Wrms/2ohm çıkış gücünde, cihaz ön panelinde Power, Sinyal ve Clip LED göstergeleri bulunan power amplikatörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ara değerler enterpolasyon yapılarak bulunacaktır.		
844-201	2×100W Power Amplifikatör	415,00	42,00
844-202	2×150W Power Amplifikatör	623,00	47,00
844-203	2×250W Power Amplifikatör	831,00	74,00
844-204	2×450W Power Amplifikatör	1.180,00	79,00
844-205	2×800W Power Amplifikatör	1.390,00	93,00
844-206	2×1150W Power Amplifikatör	1.770,00	112,00
845-100	ANTEN TESİSATI: (İhzarat: % 60)		
845-103	Televizyon sortisi: (Ölçü: Ad.) Teknik şartnamesine uygun PVC boru içinde koaksiyel 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: 880-400 ile ödeme yapılır.	18,50	13,50
845-104	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	24,00	13,50
845-105	10 Elemanlı Anten	36,50	13,50
845-106	14 Elemanlı Anten	43,00	13,50
845-107	17 Elemanlı Anten	49,50	13,50
845-200	Televizyon kolektif anten santrali: (Ölçü: Ad.) Teknik şartnamesine uygun televizyon kolektif anten santrali temini uygun mahalle montajı, 220 Volt besleme hattı, antenle santral arasındaki iniş bağlantı hattı, dağıtım kutusu, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
845-201	Anten kazancı 4 - 20 db. olan santral	217,00	38,50
845-202	Anten kazancı 21- 40 db. olan santral	228,00	38,50
846-000	AKÜMÜLATÖR VE REDRESÖR TESİSATI: (İhzarat: % 60) (*)[2]31.08.2004 tarih ve 25569 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği” hükümleri esas alınarak yerine getirilecektir.		
847-100	Redresör ve Montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) TS 9592 standardına uygun, Teknik Şartnamesinde yazılı özellikte kuru		

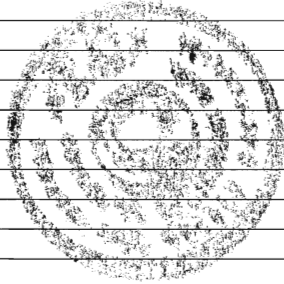
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	redresör temini, şarj ve deşarj röleleri, tablosu üzerindeki ölçü aletleri, (ampermetre, voltmetre) sigorta ve kumanda anahtarları, akülere kadar tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
847-101	24 V. 20 A.e kadar	229,00	12,50
847-102	24 V. 10 A.e kadar	183,00	12,50
847-103	24 V. 5 A.e kadar	171,00	12,50
847-104	24 V. 2 A.e kadar	112,00	12,50
848-000	DUOFON TESİSATI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)		
848-100	Duofon Merkezi ve Montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) Duofon merkezi gerekli sayıda duofon aboneli ile, yerine montajı her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.(Besleme hattı hariç).		
848-101	5 Aboneli Merkez	175,00	15,50
848-102	10 Aboneli Merkez	214,00	15,50
848-103	15 Aboneli Merkez	278,00	15,50
848-104	20 Aboneli Merkez	349,00	15,50
848-105	24 Aboneli Merkez (5 Aboneli Merkezde, 1 Merkez 5 duofon aboneli vardır).	388,00	15,50
848-201	İlave duofon aboneli ve montajı: (Ölçü: Ad.) Duofon aboneli yerine montajı her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	14,00	2,00
848-301	Duofon tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 0,75 mm2 kesitinde 2 damarlı plastik izoleli iletkenler (TS-3930) ile sıva altı veya sıva üstü duofon tesisatı besleme hattı yapılması, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil	2,50	2,00
880-000	AYRI YAPILAN TESİSAT KISIMLARI: (İhzarat: % 60)		
880-101	İşık söndürme düğmesi; (Ölçü: Ad.) İşıklı çağırma sisteminde kullanılmak üzere, ışıklı söndürme düğmesi, kasası ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	8,70	1,80
880-102	Çağırma düğmesi; (Ölçü: Ad.) Duvar tipi çağırma düğmesi ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	2,40	1,00
880-103	Telefon fiş - prizi: (Ölçü: Ad.) Sıva altında veya üstünde kullanılacak şekilde ve kuvvetli ağırlıkla 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.	3,55	1,00
880-104	Telefon kablosu; (Ölçü: m.) 0,5 mm. çapında standartlara göre renklendirilmiş diyofoniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş iletkenli PVC izoleli ve PVC kılıflı telefon kablosu. 2 çifte kadar	1,60	0,55
880-105	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 4 çifte kadar	1,70	0,55
880-106	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 6 çifte kadar	1,70	0,55
880-107	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 10 çifte kadar	1,80	0,55
880-108	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 16 çifte kadar	2,20	0,55
880-109	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 20 çifte kadar	3,00	0,55
880-110	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 30 çifte kadar	4,00	0,55
880-111	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 50 çifte kadar	5,90	0,55
880-112	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 100 çifte kadar	11,50	0,55
880-116	İşıklı çağırma lambası: (Ölçü: Ad.) İşıklı çağırma tesisatında kullanılmak üzere teknik şartnamesinde belirtildiği özellikte ışıklı çağırma lambası, kasası, ampullü, beyaz plastik kapağı, yerine montajı, her türlü malzeme ve işçilik dahil.	4,95	1,45
880-200	J-Y (St) Yangın Alarm Kabloları (ölçü : mt) (VDE 0815)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, 0.8 mm çapında kalaylı, iletkenli, DIN VDE 0815'e uygun, çalışma sıcaklığı en az -10 C° ile +70°C olan, PVC damar izolasyonlu, perler bükülü, Alüminyum folyo sarılı, 0.8 (+) topraklama teli, dış kılıf kırmızı PVC, PVC'nin alev geciktirmesi ve kendi kendine sönmesi, VDE 0472 kısım 804 deki gibi TSEK belgeli, yangın alarm kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC boru) dahildir.		
880-201	1 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	1,20	0,55
880-202	2 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	1,35	0,55
880-203	3 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	1,60	0,55
880-204	4 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	2,05	0,55
880-205	5 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	2,20	0,55
880-206	6 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	2,30	0,55
880-207	8 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	2,65	0,55
880-208	10 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	3,25	0,55
880-209	12 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	3,85	0,55
880-210	14 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	4,60	0,55
880-211	16 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	4,80	1,00
880-212	20 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	5,80	1,00
880-213	24 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	6,50	1,00
880-214	30 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	7,95	1,00
880-215	40 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	10,50	1,00
880-216	50 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	13,00	1,00
880-217	60 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	15,00	1,00
880-218	80 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	16,00	1,25
880-219	100 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	18,00	1,45
880-220	1 x 2 x 1 + 1 mm ²	1,80	0,55
880-221	2 x 2 x 1 + 1 mm ²	2,30	0,55
880-222	3 x 2 x 1 + 1 mm ²	3,00	0,55
880-223	4 x 2 x 1 + 1 mm ²	3,40	0,55
880-224	5 x 2 x 1 + 1 mm ²	4,20	0,55
880-225	6 x 2 x 1 + 1 mm ²	4,95	0,55
880-226	8 x 2 x 1 + 1 mm ²	5,80	0,55
880-227	10 x 2 x 1 + 1 mm ²	7,45	0,55
880-228	12 x 2 x 1 + 1 mm ²	8,30	0,55
880-229	14 x 2 x 1 + 1 mm ²	10,00	0,55
880-230	16 x 2 x 1 + 1 mm ²	12,00	1,00
880-231	20 x 2 x 1 + 1 mm ²	14,00	1,00
880-232	24 x 2 x 1 + 1 mm ²	16,00	1,00
880-233	30 x 2 x 1 + 1 mm ²	19,50	1,00
880-234	40 x 2 x 1 + 1 mm ²	24,50	1,00
880-235	50 x 2 x 1 + 1 mm ²	30,50	1,25
880-236	60 x 2 x 1 + 1 mm ²	34,50	1,25
880-237	80 x 2 x 1 + 1 mm ²	45,00	1,25
880-238	100 x 2 x 1 + 1 mm ²	58,50	1,45
880-239	1 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	2,30	0,55
880-240	2 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	3,00	0,55
880-241	3 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	4,00	0,55
880-242	4 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	5,05	0,55
880-243	5 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	5,55	0,55
880-244	6 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	6,15	0,55
880-245	8 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	7,80	0,55
880-246	10 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	9,75	0,55



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-247	12 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	11,50	0,55
880-248	14 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	13,50	0,55
880-249	16 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	15,50	1,00
880-250	20 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	18,50	1,00
880-251	24 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	21,50	1,00
880-252	30 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	26,50	1,00
880-253	40 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	34,50	1,00
880-254	50 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	42,50	1,25
880-255	60 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	50,00	1,25
880-256	80 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	66,00	1,25
880-257	100 x 2 x 1,5 + 1,5 mm ²	83,50	1,45
880-258	1 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	2,40	0,55
880-259	2 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	4,00	0,55
880-260	3 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	5,55	0,55
880-261	4 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	7,35	0,55
880-262	5 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	8,65	0,55
880-263	6 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	11,00	0,55
880-264	8 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	14,00	0,55
880-265	10 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	17,50	0,55
880-266	12 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	21,00	0,55
880-267	14 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	24,00	0,55
880-268	16 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	27,50	1,00
880-269	20 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	34,00	1,00
880-270	24 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	40,50	1,00
880-271	30 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	50,50	1,00
880-272	40 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	67,00	1,00
880-273	50 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	83,50	1,00
880-274	60 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	100,00	1,25
880-275	80 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	133,00	1,25
880-276	100 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	164,00	1,45
880-300	LIYCY, LIYCY2 veya LIY (St) CY Tipi Enstrumantasyon, sinyal ve kumanda kabloları: (Ölçü : mt) (VDE 0812-VDE 0814-VDE 0817) Elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, ses frekansı iletiminde, sinyal ve bilgi iletişim kabloları olarak kullanılan, fleksibil yapı, çoklu bükülmüş bakır iletkenlerin yarı sert PVC ile DIN - 47100 standardına uygun renklerde izole edilerek oluşturulan damarların birlikte katlar şeklinde bükülmesi ile oluşan kablo özü şeffaf PES sarma bandı ile helisel sarılarak üzerine kalaylı bakır tellerden min % 85 örtmeli örgü ekranlı isteğe göre alüminyum folyo toprak teli ve örgü eksenli tip kablo TSEK belgeli enstrüman, sinyal ve kumanda kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC boru) dahildir.		
880-301	2x2x0.22 mm ²	1,45	0,55
880-302	2x3x0.22 mm ²	1,60	0,55
880-303	2x4x0.22 mm ²	1,70	0,55
880-304	2x5x0.22 mm ²	1,95	0,55
880-305	2x6x0.22 mm ²	2,05	0,55
880-306	2x7x0.22 mm ²	2,30	0,55
880-307	2x8x0.22 mm ²	2,40	0,90
880-308	2x10x0.22 mm ²	2,65	0,90
880-309	2x12x0.22 mm ²	3,00	0,90
880-310	2x15x0.22 mm ²	3,40	0,90
880-311	2x18x0.22 mm ²	3,60	0,90
880-312	2x20x0.22 mm ²	4,00	0,90

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-313	2x25x0.22 mm ²	4,80	0,55
880-314	2x2x0.34 mm ²	1,70	0,55
880-315	2x3x0.34 mm ²	1,80	0,55
880-316	2x4x0.34 mm ²	1,95	0,55
880-317	2x5x0.34 mm ²	2,40	0,55
880-318	2x6x0.34 mm ²	2,65	0,55
880-319	2x7x0.34 mm ²	2,65	0,55
880-320	2x8x0.34 mm ²	2,90	0,55
880-321	2x10x0.34 mm ²	3,25	0,90
880-322	2x12x0.34 mm ²	4,00	0,90
880-323	2x15x0.34 mm ²	4,35	0,90
880-324	2x2x0.50 mm ²	1,95	0,90
880-325	2x3x0.50 mm ²	2,05	0,55
880-326	2x4x0.50 mm ²	2,30	0,55
880-327	2x5x0.50 mm ²	2,40	0,55
880-328	2x6x0.50 mm ²	2,65	0,55
880-329	2x7x0.50 mm ²	3,00	0,55
880-330	2x8x0.50 mm ²	3,25	0,55
880-331	2x9x0.50 mm ²	3,50	0,55
880-332	2x10x0.50 mm ²	4,00	0,90
880-333	2x12x0.50 mm ²	4,35	0,90
880-334	2x2x0.75 mm ²	2,20	0,55
880-335	2x3x0.75 mm ²	2,40	0,55
880-336	2x4x0.75 mm ²	2,65	0,55
880-337	2x5x0.75 mm ²	2,90	0,55
880-338	2x6x0.75 mm ²	3,25	0,55
880-339	2x7x0.75 mm ²	3,50	0,55
880-340	2x8x0.75 mm ²	4,00	0,55
880-341	2x10x0.75 mm ²	4,20	0,90
880-342	2x12x0.75 mm ²	4,60	0,90
880-343	2x14x0.75 mm ²	5,20	0,90
880-344	2x16x0.75 mm ²	5,55	0,90
880-345	2x18x0.75 mm ²	6,15	0,90
880-346	2x20x0.75 mm ²	6,85	0,90
880-347	2x25x0.75 mm ²	7,45	0,90
880-348	2x2x1.00 mm ²	2,40	0,55
880-349	2x3x1.00 mm ²	2,65	0,55
880-350	2x4x1.00 mm ²	2,90	0,55
880-351	2x5x1.00 mm ²	3,25	0,55
880-352	2x6x1.00 mm ²	3,50	0,55
880-353	2x7x1.00 mm ²	4,00	0,55
880-354	2x8x1.00 mm ²	4,20	0,55
880-355	2x10x1.00 mm ²	4,60	0,90
880-356	2x12x1.00 mm ²	5,20	0,90
880-357	2x14x1.00 mm ²	5,55	0,90
880-358	2x16x1.00 mm ²	6,15	0,90
880-359	2x18x1.00 mm ²	6,85	0,90
880-360	2x20x1.00 mm ²	7,45	0,90
880-361	2x25x1.00 mm ²	8,05	0,90
880-362	2x2x1.50 mm ²	2,65	0,55
880-363	2x3x1.50 mm ²	3,00	0,55
880-364	2x4x1.50 mm ²	3,25	0,55
880-365	2x5x1.50 mm ²	3,60	0,55



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-366	2x6x1.50 mm ²	4,00	0,55
880-367	2x7x1.50 mm ²	4,35	0,55
880-368	2x8x1.50 mm ²	4,80	0,55
880-369	2x10x1.50 mm ²	5,20	0,90
880-370	2x12x1.50 mm ²	5,80	0,90
880-371	2x14x1.50 mm ²	6,40	0,90
880-372	2x16x1.50 mm ²	7,10	0,90
880-373	2x18x1.50 mm ²	7,70	0,90
880-374	2x20x1.50 mm ²	8,55	0,90
880-375	2x25x1.50 mm ²	9,40	0,90
880-376	2x2x2.50 mm ²	3,25	0,55
880-377	2x3x2.50 mm ²	3,50	0,55
880-378	2x4x2.50 mm ²	4,00	0,55
880-379	2x5x2.50 mm ²	4,35	0,55
880-380	2x6x2.50 mm ²	4,80	0,55
880-381	2x7x2.50 mm ²	5,20	0,55
880-382	2x8x2.50 mm ²	5,80	0,55
880-383	2x10x2.50 mm ²	6,40	0,55
880-384	2x12x2.50 mm ²	7,00	0,55
880-385	2x14x2.50 mm ²	7,60	0,55
880-386	2x16x2.50 mm ²	8,30	0,55
880-387	2x18x2.50 mm ²	9,25	0,55
880-388	2x20x2.50 mm ²	10,50	0,55
880-389	2x25x2.50 mm ²	11,50	0,55
880-390	LIYCY Sinyal kablosu		
880-390/1	2X0.14 mm ²	0,60	0,25
880-390/10	12X0.14 mm ²	2,05	0,25
880-390/11	14X0.14 mm ²	2,30	0,25
880-390/12	16X0.14 mm ²	2,40	0,25
880-390/13	18X0.14 mm ²	2,65	0,25
880-390/14	20X0.14 mm ²	3,00	0,25
880-390/15	25X0.14 mm ²	3,50	0,25
880-390/2	3X0.14 mm ²	1,00	0,25
880-390/3	4X0.14 mm ²	1,10	0,25
880-390/4	5X0.14 mm ²	1,10	0,25
880-390/5	6X0.14 mm ²	1,35	0,25
880-390/6	7X0.14 mm ²	1,45	0,25
880-390/7	8X0.14 mm ²	1,70	0,25
880-390/8	9X0.14 mm ²	1,80	0,25
880-390/9	10X0.14 mm ²	1,80	0,25
880-391/1	2X0.25 mm ²	0,75	0,25
880-391/10	14X0.25 mm ²	2,65	0,25
880-391/11	16X0.25 mm ²	3,00	0,25
880-391/12	18X0.25 mm ²	3,40	0,25
880-391/13	20X0.25 mm ²	3,85	0,25
880-391/14	25X0.25 mm ²	4,45	0,25
880-391/2	3X0.25 mm ²	1,00	0,25
880-391/3	4X0.25 mm ²	1,10	0,25
880-391/4	5X0.25 mm ²	1,45	0,25
880-391/5	6X0.25 mm ²	1,60	0,25
880-391/6	7X0.25 mm ²	1,70	0,25
880-391/7	8X0.25 mm ²	1,80	0,25
880-391/8	10X0.25 mm ²	2,20	0,25



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-391/9	12X0.25 mm2	2,40	0,25
880-392/1	2X0.34 mm2	1,10	0,35
880-392/10	14X0.34 mm2	3,40	0,35
880-392/11	16X0.34 mm2	3,85	0,35
880-392/12	18X0.34 mm2	4,20	0,35
880-392/13	20X0.34 mm2	4,60	0,35
880-392/14	25X0.34 mm2	5,55	0,35
880-392/2	3X0.34 mm2	1,10	0,35
880-392/3	4X0.34 mm2	1,45	0,35
880-392/4	5X0.34 mm2	1,70	0,35
880-392/5	6X0.34 mm2	1,80	0,35
880-392/6	7X0.34 mm2	1,95	0,35
880-392/7	8X0.34 mm2	2,30	0,35
880-392/8	10X0.34 mm2	2,65	0,35
880-392/9	12X0.34 mm2	3,00	0,35
880-393/1	2X0.50 mm2	1,10	0,35
880-393/2	3X0.50 mm2	1,10	0,35
880-393/3	4X0.50 mm2	1,45	0,35
880-393/4	5X0.50 mm2	1,80	0,35
880-393/5	6X0.50 mm2	1,95	0,35
880-393/6	7X0.50 mm2	2,20	0,35
880-393/7	8X0.50 mm2	2,40	0,35
880-393/8	9X0.50 mm2	2,65	0,35
880-393/9	10X0.50 mm2	2,90	0,35
880-393/10	12X0.50 mm2	3,25	0,35
880-393/11	14X0.50 mm2	3,85	0,35
880-393/12	16X0.50 mm2	4,35	0,35
880-393/13	18X0.50 mm2	4,60	0,35
880-393/14	20X0.50 mm2	5,20	0,35
880-393/15	25X0.50 mm2	6,15	0,35
880-394/1	2X0.75 mm2	1,10	0,35
880-394/2	3X0.75 mm2	1,60	0,35
880-394/3	4X0.75 mm2	1,80	0,35
880-394/4	5X0.75 mm2	2,05	0,35
880-394/5	6X0.75 mm2	2,40	0,35
880-394/6	7X0.75 mm2	2,65	0,35
880-394/7	8X0.75 mm2	3,00	0,35
880-394/8	9X0.75 mm2	3,25	0,35
880-394/9	10X0.75 mm2	3,50	0,35
880-394/10	12X0.75 mm2	4,20	0,35
880-394/11	14X0.75 mm2	4,95	0,35
880-394/12	16X0.75 mm2	5,55	0,35
880-394/13	18X0.75 mm2	6,00	0,35
880-394/14	20X0.75 mm2	6,50	0,35
880-394/15	25X0.75 mm2	8,55	0,35
880-395/1	2X1.0 mm2	1,45	0,45
880-395/2	3X1.0 mm2	1,80	0,45
880-395/3	4X1.0 mm2	1,95	0,45
880-395/4	5X1.0 mm2	2,40	0,45
880-395/5	6X1.0 mm2	2,90	0,45
880-395/6	7X1.0 mm2	3,25	0,45
880-395/7	8X1.0 mm2	3,60	0,45
880-395/8	9X1.0 mm2	4,00	0,45



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-395/9	10X1.0 mm2	4,35	0,45
880-395/10	12X1.0 mm2	5,05	0,45
880-395/11	14X1.0 mm2	5,80	0,45
880-395/12	16X1.0 mm2	6,85	0,45
880-395/13	18X1.0 mm2	7,45	0,45
880-395/14	20X1.0 mm2	8,30	0,45
880-395/15	25X1.0 mm2	11,00	0,45
880-396/1	2X1.5 mm2	1,70	0,45
880-396/2	3X1.5 mm2	2,05	0,45
880-396/3	4X1.5 mm2	2,65	0,45
880-396/4	5X1.5 mm2	3,00	0,45
880-396/5	6X1.5 mm2	3,60	0,45
880-396/6	7X1.5 mm2	4,00	0,45
880-396/7	8X1.5 mm2	4,60	0,45
880-396/8	9X1.5 mm2	5,05	0,45
880-396/9	10X1.5 mm2	5,65	0,45
880-396/10	12X1.5 mm2	6,85	0,45
880-396/11	14X1.5 mm2	7,70	0,45
880-396/12	16X1.5 mm2	9,00	0,45
880-396/13	18X1.5 mm2	9,75	0,45
880-396/14	20X1.5 mm2	11,00	0,45
880-396/15	25X1.5 mm2	14,00	0,45
880-397/1	2X2.5 mm2	2,30	0,45
880-397/2	3X2.5 mm2	3,00	0,45
880-397/3	4X2.5 mm2	3,60	0,45
880-397/4	5X2.5 mm2	4,45	0,45
880-397/5	6X2.5 mm2	5,30	0,45
880-397/6	7X2.5 mm2	5,80	0,45
880-397/7	8X2.5 mm2	7,00	0,45
880-397/8	9X2.5 mm2	7,70	0,45
880-397/9	10X2.5 mm2	8,65	0,45
880-397/10	12X2.5 mm2	10,50	0,45
880-397/11	14X2.5 mm2	12,00	0,45
880-397/12	16X2.5 mm2	13,50	0,45
880-397/13	18X2.5 mm2	15,00	0,45
880-397/14	20X2.5 mm2	16,50	0,45
880-397/15	25X2.5 mm2	21,50	0,45
880-400	Koaksiyal Kablolar: (Ölçü : mt) Radyo, TV, Radar, Atış kontrol, birçok verici cihazlarda, güvenlik uydu anten, CCTV anten ve ölçüm sistemlerinde, sinyal kaybının minimum değerinde tutulması gereken veya harici karışmalardan kaçınılması mecburi olan uygulamalarda kullanılan TS EN 50117-1 standardına uygun ve 2006/95/AT Alçak Gerilim Yönetmeliği'ne 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)		
880-401	RG 6AU	75	2,40
880-402	RG 6 A/U-2	75	2,55
880-403	RG 11 A/U	75	2,05
880-404	RG 34 B/U	75	3,50
880-405	RG 59 B/U	75	1,35
880-406	RG 59/BU-2	75	1,35
880-407	RG 216 U	75	2,65

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-408	RF 75 -4-1	75	1,20	0,90
880-409	RF 75-4-2	75	1,45	0,90
880-410	RF 75-4-3	75	1,70	0,90
880-411	RF 75-7-1	75	1,95	0,90
880-412	RF 75-7-3	75	2,65	0,90
880-413	RF 75-7-8	75	2,05	0,90
880-414	RG 8A/U	50	2,30	0,90
880-415	RG 58 A/U	50	1,20	0,90
880-416	RG 58 C/U	50	1,35	0,90
880-417	RG 58-U	50	1,35	0,90
880-418	RG 174-U	50	1,20	0,90
880-419	RG 212 -U	50	3,50	0,90
880-420	RG 213-U	50	2,30	0,90
880-421	RG 214-U	50	5,20	0,90
880-422	CAIC 75-5	75	1,45	0,90
880-423	CAIC 75- 7	75	2,05	0,90
880-424	CAAC 75-7	75	2,40	0,90
880-425	CAUC 75-12	75	3,50	0,90
880-426	RG 59-U-4	75	1,35	0,90
880-427	RG 59-U-6	75	1,35	0,90
880-428	RG 6/U-4	75	1,35	0,90
880-429	RG 6/U-4P	75	1,45	0,90
880-430	RG 6/U-4A	75	1,95	0,90
880-431	RG 6/U-6	75	1,45	0,90
880-432	RG 6/U-6P	75	1,45	0,90
880-433	RG 6/U-6A	75	2,05	0,90
880-434	RG 11/U-4	75	1,95	0,90
880-435	RG 11/U-4P	75	1,95	0,90
880-436	RG 11/U-4A	75	2,40	0,90
880-437	RG 11/U-6	75	2,05	0,90
880-438	RG 11/U-6 A	75	2,65	0,90
880-439	RG 11/U-6P	75	2,05	0,90
880-440	HF 7537	75	1,20	0,90
880-441	HF 7544	75	1,35	0,90
880-442	HF 7546	75	1,35	0,90
880-443	HF 7548	75	1,35	0,90
880-444	0.6/3.7 ALG	75	1,35	0,90
880-445	0.7/4.4 ALG	75	1,35	0,90
880-446	1.1/5.0 ALG- SAT	75	1,45	0,90
880-447	HF 7550	75	1,45	0,90
880-448	HF 7556	75	1,45	0,90
880-449	RG 62 A/U	93/105	1,35	0,90
880-450	RG 62 A/U-1	93/105	1,45	0,90
880-451	RG 62 A/U-2	93/105	1,35	0,90
880-452	RG 71 B/U	93/105	1,80	0,90
880-500	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, 1 adet ana girişi ile tali çıkışları olan, 40-862 Mhz frekans bandında çalışabilen, direnci- kondansatörü-bobin ile giriş ve çıkış sayısı kadar konnektör, her nevi malzeme ve işçilik dahil, Dağıtıcı cinsi Max dB kaybı			
880-501	1/2 4,0		5,90	0,80

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-502	1/3 6,5	8,05	0,80
880-503	1/4 8,0	8,30	0,80
880-504	1/6 11,0	21,00	0,80
880-505	1/8 12,0	24,50	0,80
880-550	Tars (Geçişli Dağıtıcı) (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) Radyo, TV, Radar, Atış Kontrol, birçok verici cihazlarda, güvenlik, uydu anten, CCTV Anten ve ölçüm sistemlerinde kullanılan koaksiyal kabloların empedansı ile uyumlu, 1 adet girişi ve 1 adet ana çıkışı ile tali çıkışları olan 40-862 Mhz frekans bandında çalışabilen, direnci- kondansatörü-bobini ile giriş ve çıkış sayısı kadar konnektör, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Dağıtıcı cinsi Ana çıkış max.dB kaybı Tali çıkış max.dB kaybı		
880-551	2/1 2,2 20	11,50	0,90
880-552	2/2 4,5 20	13,50	0,90
880-553	2/4 4,5 15,5	18,50	0,90
880-554	2/6 8,0 17,5	22,00	0,90
880-555	2/8 9,5 19,5	24,50	0,90
880-560	BAKIR DATA KABLOLARI (Ölçü :m ;ihzarat : % 60)		
880-561	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 (Ekranlı Sarmal Bükümlü) ve hepsini kapsayan PVC dış kılıf , 4 Çift Kablo, Cat 5E Standardında , 24 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.5 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, ANSI/TIA/EIA-568 ,TS EN 50288-3-1,2, ISO 11801 Standardlarına uygun kablunun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	1,00	0,55
880-562	Ftp 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) polyester bir şerit ve alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış bükümlü perler (Ekranlı Sarmal Bükümlü) 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 kablunun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	1,35	0,55
880-563	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 ayrırcı 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 50288-3-1,2, ISO 11801 Standartlarına uygun kablunun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	1,60	0,55
880-564	Ftp 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	1,80	0,55

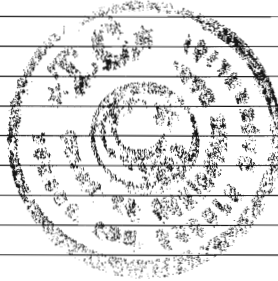
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	renk kodlu (mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncubeyaz, yeşil-yeşilbeyaz , kahverengi-kahverengibeyaz) korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayrırcı etrafında polyester şerit ve alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış ve hepsini 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 50288-3-1,2, ISO 11801 Standartlarına uygun kabloun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)		
880-565	Utp Cat 5e Sıva Altı Tekli Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde 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	9,40	0,55
880-566	Utp Cat 5e Sıva Altı İkili Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde 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 altı , İki portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil	15,50	0,55
880-567	Utp Cat 5e Sıva Üstü Tekli Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde 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	8,05	0,55
880-568	Utp Cat 5e Sıva Üstü İkili Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde 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	14,50	0,55
880-569	Ftp Cat 5e Sıva Üstü Tekli Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde 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	10,50	0,55
880-570	Ftp Cat 5e Sıva Üstü İkili Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmış , dışı tam korumalı	10,50	0,55

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 .		
880-571	Ftp Cat 5e Sıva Altı Tekli Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz band genişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 5e Standartlarında, RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafıta 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	17,00	0,55
880-572	Ftp Cat 5e Sıva Altı İkili Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafıta 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 .	12,50	0,55
880-573	Utp Cat 6 Sıva Üstü Tekli Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafıta 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 .	21,00	0,55
880-574	Utp Cat 6 Sıva Üstü İkili Priz : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafıta 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 .	14,00	0,55
880-575	Utp Cat 6 Sıva Altı Tekli Priz :(Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafıta 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 .	22,50	0,55
880-576	Utp Cat 6 Sıva Altı İkili Priz :(Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafıta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uyumlu, Sıva altı , İki portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	21,50	0,55
880-577	Utp Cat 5e Patch Panel:(Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağıtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve gürültülü ortamlarda birleştirme		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 5e Standartlarında , RJ-45 tipi 8 Kontaklı dişi konnektörlü , 19 inch genişliğinde , Ekranlanmış, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafa 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 .		
880-578	24 Portlu	99,50	29,50
880-579	48 Portlu	198,00	45,50
880-580	Ftp Cat 5e Patch Panel : (Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağıtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve gürültülü ortamlarda birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 6 Standartlarında , RJ-45 tipi 8 Kontaklı dişi konnektörlü , 19 inch genişliğinde , Ekranlanmamış, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafa 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 .		
880-581	24 Portlu	170,00	26,00
880-582	48 Portlu	213,00	32,50
880-583	Utp Cat 6 Patch Panel:(Ölçü :m ;ihzarat : % 60) Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için prizler ile bilgisayarlar / patch panel ile santral cihazı arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu (mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncubeyaz , yeşil-yeşilbeyaz , kahverengi-kahverengibeyaz) korumasız bükümlü perler (Ekranlı Sarmal Bükümlü) ve hepsini kapsayan PVC dış kılıf tan oluşan , Cat 5E Standartında ara bağlantı kabloları.26 AWG (Amerikan Wire Gauge) 7x0,16 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, her iki kablo ucuda korumalı modüler plug konnektörleri ile fabrika ortamında sonlandırılmıştır. ANSI/TIA/EIA-568 , TS EN 50288-3-1,2, ISO 11801 Standartlarına uygun kablunun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil		
880-584	24 Portlu	268,00	41,50
880-585	48 Portlu	537,00	57,50
880-600	MULTİ MODE FİBER OPTİK KABLO(Ölçü :m; ihzarat :%60) Multi mode fiber optik kablolar; yerel alan şebekeleri (LAN), Kapalı devre güvenlik kamera sistemleri (CCTV), Endüstriyel otomasyon sistemlerinde (SCADA) yüksek kaliteli ses, veri ve görüntü iletimi amacıyla kullanılmaktadır. Bakır esaslı (UTP) kablolar düşük bant genişliği ve kısa iletişim mesafesi gibi yetersizliklere sebep olurlar. Bu sebeple, yüksek kaliteli ve geniş bantlı veri, ses ve görüntü iletimi gerektiği durumlarda 62,5/125 Gigabit hızları desteklemek üzere 50/125µm multi mode kablolar kullanılır. Oluklu çelik zırlı veya Dahili tip Polietilen kılıflı, Su yürütmesini önlemek üzere buffer tüplerinde "Thixotropic Jel" dolgululu, En fazla optik zayıflama; 850 nmde:3 dB/km, 1300 nmde:1 dB/km, dir. Sadece özel kaynak makinesiyle "fusion splice" yöntemiyle sonlandırılıp, OTDR test cihazı ile uçtan uca test edildikten sonra servise verilir. Her fiber optik kablo; döşendikten ve sonlandırma kutusunda sonlandırıldıktan sonra OTDR cihazı ile test edilip test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil		
880-601	2 core MM Zırlı F/O Kablo	4,10	1,55
880-602	4 core MM Zırlı F/O Kablo	4,20	1,55
880-603	6 core MM Zırlı F/O Kablo	4,35	1,55
880-604	8 core MM Zırlı F/O Kablo	4,45	1,65

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-605	12 core MM Zırhlı F/O Kablo	4,95	1,80
880-606	24 core MM Zırhlı F/O Kablo	6,15	2,20
880-607	2 core MM Dahili tip F/O Kablo	4,00	1,55
880-608	4 core MM Dahili tip F/O Kablo	4,10	1,55
880-609	6 core MM Dahili tip F/O Kablo	4,20	1,55
880-610	8 core MM Dahili tip F/O Kablo	4,35	1,55
880-611	12 core MM Dahili tip F/O Kablo	4,60	1,65
880-612	24 core MM Dahili tip F/O Kablo	5,55	2,10
880-613	SINGLE MODE FİBER OPTİK KABLO(Ölçü :m; ihzarat:%60) Single mode fiber optik kablolar; Geniş ve yerel alan şebekeleri (WAN-LAN), Kapalı devre güvenlik kamera sistemleri (CCTV), Endüstriyel otomasyon sistemlerinde (SCADA), kablo TV sistemlerinde, uzak mesafelere yüksek kaliteli ses, veri ve görüntü iletimi amacıyla kullanılmaktadır. Fiber öz/damar çapı 9/125 µm olup, her bir damar ayrıca 250 micron çapında kılıfla sarılmaktadır. Dış etkilerden korumak için, PE dış kılıfla kaplanır, dış kılıf içinde mekanik mukavemetini artırmak üzere oluklu çelik zırhlı veya Dahili tip, su yürütmesini önlemek üzere "Thixotropic jel" dolguludur. En fazla optik zayıflama; 1310nm'de: 0,38 dB/km, 1550 nm'de: 0,25 dB/km dir. . Sadece özel kaynak makinesiyle "fusion splice" yöntemiyle sonlandırılıp, OTDR test cihazı ile uçtan uca test edildikten sonra servise verilir. Her fiber optik kablo; döşendikten sonra OTDR cihazı ile test edilip, test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-614	2 core SM Zırhlı F/O Kablo	3,85	1,35
880-615	4 core SM Zırhlı F/O Kablo	3,85	1,55
880-616	6 core SM Zırhlı F/O Kablo	4,00	1,55
880-617	8 core SM Zırhlı F/O Kablo	4,10	1,55
880-618	12 core SM Zırhlı F/O Kablo	4,20	1,55
880-619	24 core SM Zırhlı F/O Kablo	4,45	1,55
880-620	2 core SM Dahili tip F/O Kablo	3,50	1,35
880-621	4 core SM Dahili tip F/O Kablo	3,60	1,55
880-622	6 core SM Dahili tip F/O Kablo	3,75	1,55
880-623	8 core SM Dahili tip F/O Kablo	3,85	1,55
880-624	12 core SM Dahili tip F/O Kablo	4,00	1,55
880-625	24 core SM Dahili tip F/O Kablo	4,20	1,55
880-626	PIGTAIL (Ölçü : ad ; ihzarat : %60) Fiber optik sonlandırma setleri içinde kullanılan bir ucu konnektörlü fiber optik kablodur. Kabloların dış kılıf çapı 0,9 mm dir. SM ve MM fiberler aynı çapta dış kılıfa sahiptir. Pigtail uzunluğu 1,5 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.		
880-627	SM LC pigtail	36,50	2,55
880-628	SM SC pigtail	50,50	3,55
880-629	SM FC pigtail	52,50	3,55
880-630	SM MTRJ pigtail	56,50	4,10
880-631	SM ST pigtail	37,50	2,55
880-632	MM LC pigtail	23,00	1,55
880-633	MM SC pigtail	23,50	1,55
880-634	MM FC pigtail	54,50	3,65
880-635	MM MTRJ pigtail	57,50	3,85
880-636	MM ST pigtail	36,00	2,55
880-637	PATCHCORD (Ölçü : ad ; ihzarat : %60) Fiber optik terminasyon setleri ile aktif cihazlar arasında veya aktif cihazların kendi aralarında iletimi sağlamak için kullanılan her iki ucu da konnektörlü		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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.		
880-638	3MT SM PATCHCORDLAR		
880-639	SM LC-LC patchcord	51,50	3,55
880-640	SM LC-ST patchcord	43,00	2,90
880-641	SM LC-SC patchcord	43,00	2,90
880-642	SM LC-FC patchcord	47,00	3,20
880-643	SM ST-ST patchcord	23,00	1,55
880-644	SM ST-SC patchcord	27,00	1,80
880-645	SM ST-FC patchcord	33,00	2,20
880-646	SM SC-SC patchcord	28,50	1,90
880-647	SM SC-FC patchcord	36,00	2,45
880-648	SM FC-FC patchcord	39,50	2,65
880-649	SM MTRJ-MTRJ patchcord	44,50	3,00
880-650	SM MTRJ-ST patchcord	44,50	3,00
880-651	SM MTRJ-SC patchcord	44,50	3,00
880-652	SM MTRJ-LC patchcord	44,50	3,00
880-653	SM MTRJ-FC patchcord	44,50	3,00
880-654	6MT SM PATCHCORDLAR		
880-655	SM LC-LC patchcord	54,50	3,65
880-656	SM LC-ST patchcord	46,00	3,10
880-657	SM LC-SC patchcord	46,00	3,10
880-658	SM LC-FC patchcord	49,50	3,30
880-659	SM ST-ST patchcord	26,00	1,80
880-660	SM ST-SC patchcord	30,00	2,00
880-661	SM ST-FC patchcord	36,50	2,45
880-662	SM SC-SC patchcord	32,00	2,10
880-663	SM SC-FC patchcord	38,50	2,55
880-664	SM FC-FC patchcord	42,50	2,75
880-665	SM MTRJ-MTRJ patchcord	177,00	12,00
880-666	SM MTRJ-ST patchcord	177,00	12,00
880-667	SM MTRJ-SC patchcord	177,00	12,00
880-668	SM MTRJ-LC patchcord	177,00	12,00
880-669	SM MTRJ-FC patchcord	177,00	12,00
880-670	3MT MM PATCHCORDLAR		
880-671	MM LC-LC patchcord	63,50	4,30
880-672	MM LC-ST patchcord	47,00	3,10
880-673	MM LC-SC patchcord	48,50	3,30
880-674	MM LC-FC patchcord	52,50	3,55
880-675	MM ST-ST patchcord	18,00	1,25
880-676	MM ST-SC patchcord	20,00	1,45
880-677	MM ST-FC patchcord	45,00	3,00
880-678	MM SC-SC patchcord	22,00	1,55
880-679	MM SC-FC patchcord	46,00	3,10
880-680	MM FC-FC patchcord	48,00	3,20
880-681	MM MTRJ-MTRJ patchcord	44,50	3,00
880-682	MM MTRJ-ST patchcord	44,50	3,00
880-683	MM MTRJ-SC patchcord	44,50	3,00
880-684	MM MTRJ-LC patchcord	44,50	3,00
880-685	MM MTRJ-FC patchcord	44,50	3,00

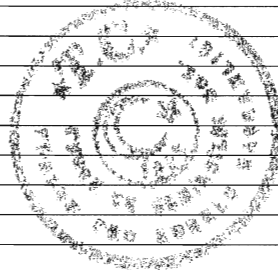


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-690	6MT MM PATCHCORDLAR		
880-691	MM LC-LC patchcord	67,50	4,55
880-692	MM LC-ST patchcord	50,50	3,45
880-693	MM LC-SC patchcord	52,50	3,55
880-694	MM LC-FC patchcord	54,50	3,65
880-695	MM ST-ST patchcord	22,00	1,45
880-696	MM ST-SC patchcord	24,00	1,55
880-697	MM ST-FC patchcord	49,50	3,30
880-698	MM SC-SC patchcord	26,00	1,80
880-699	MM SC-FC patchcord	49,50	3,30
880-700	MM FC-FC patchcord	51,50	3,55
880-701	MM MTRJ-MTRJ patchcord	44,50	3,00
880-702	MM MTRJ-ST patchcord	44,50	3,00
880-703	MM MTRJ-SC patchcord	44,50	3,00
880-704	MM MTRJ-LC patchcord	44,50	3,00
880-705	MM MTRJ-FC patchcord	44,50	3,00
880-720	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 kablolarına uygun, 2 adet çıkarılıp takılabilen ve (V0) yanmaz plastikten adaptör paneline sahip, Adaptör paneline simpleks ve dupleks ST, SC, FC, LC, MTRJ optik adaptörler yerleştirilebilen, kullanılmayan adaptör yuvalarında yanmaz plastikten toz kapakları olan, direkt geçişler ve sonlandırmalar için herbiri enaz 16 fiber kapasitesine sahip şeffaf kapaklı, yanmaz plastikten modüler ek kasetine sahip, Kablo giriş-çıkış ve T ekine uygun yapıda yanlardan ve arkadan kablo girişleri olan ve bu girişlere uygun plastik toz kapakları, adaptörleri, panelleri, ek kasetleri, ek koruyucuları, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-721	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	195,00	78,50
880-722	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	200,00	79,50
880-723	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	205,00	82,50
880-724	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	216,00	86,00
880-725	24 Fiber Kapasiteli ST / MM	347,00	139,00
880-726	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	197,00	78,50
880-727	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	204,00	81,50
880-728	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	212,00	85,00
880-729	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	224,00	89,50
880-730	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	313,00	126,00
880-731	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	212,00	85,00
880-732	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	226,00	90,50
880-733	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	240,00	96,00
880-734	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	268,00	107,00
880-735	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	194,00	78,50
880-736	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	200,00	79,50
880-737	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	201,00	80,50
880-738	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	207,00	82,50
880-739	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	282,00	113,00
880-740	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	211,00	85,00
880-741	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	222,00	89,50
880-742	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	234,00	93,50
880-743	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	257,00	103,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-744	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	370,00	148,00
880-745	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	201,00	80,50
880-746	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	209,00	85,00
880-747	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	218,00	87,00
880-748	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	235,00	93,50
880-749	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	384,00	153,00
880-750	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	208,00	84,00
880-751	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	220,00	88,00
880-752	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	233,00	92,50
880-753	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	256,00	103,00
880-754	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	322,00	129,00
880-755	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	212,00	85,00
880-756	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	226,00	90,50
880-757	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	240,00	96,00
880-758	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	268,00	107,00
880-759	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	195,00	78,50
880-760	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	200,00	79,50
880-761	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	202,00	80,50
880-762	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	208,00	84,00
880-763	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	284,00	114,00
880-764	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	216,00	86,00
880-765	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	228,00	91,50
880-766	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	242,00	97,00
880-767	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	270,00	108,00
880-768	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	396,00	160,00
880-769	Rak tipi Fiber Optik Terminasyon Birimi:(Ölçü:ad;ihzarat:%60) Yerel alan şebekeleri, kapalı devre güvenlik kamera sistemleri, endüstriyel otomasyon sistemlerinde veya telekomünikasyon odalarında, aralarındaki mesafe 90 metreden fazla olan tüm iletim noktaları arasında kullanılan, yüksek kaliteli ve genişbantlı veri, ses ve görüntü iletimi için, fiber optik ekipmanların irtibatlarında kullanılır. 4U yüksekliğinde, 19" rack kabinetlere uygun, ITU G 651, 652 ve 655 standartlarında fiber optik kablolarına 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 sonlandırılmalar için herbiri enaz 16 fiber kapasitesine sahip şeffaf kapaklı, yanmaz plastikten modüler ek kasetine sahip 5 adet kasetin yerleştirileceği özel bölmeleri olan, fiber dağıtım tablosu olan, Kablo giriş-çıkış ve T ekine uygun yapıda yanlardan ve arkadan kablo girişleri olan ve bu girişlere uygun plastik toz kapakları, adaptörleri, panelleri, ek kasetleri, ek koruyucuları,her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-770	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	360,00	145,00
880-771	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	366,00	147,00
880-772	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	371,00	148,00
880-773	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	381,00	153,00
880-774	24 Fiber Kapasiteli ST / MM	479,00	192,00
880-775	36 Fiber Kapasiteli ST / MM	565,00	227,00
880-776	48 Fiber Kapasiteli ST / MM	641,00	257,00
880-777	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	362,00	146,00
880-778	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	369,00	148,00
880-779	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	377,00	148,00
880-780	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	390,00	156,00
880-781	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	494,00	197,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajh Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-782	36 Fiber Kapasiteli SC / MM	591,00	237,00
880-783	48 Fiber Kapasiteli SC / MM	675,00	270,00
880-784	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	378,00	151,00
880-785	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	391,00	157,00
880-786	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	405,00	162,00
880-787	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	434,00	173,00
880-788	24 Fiber Kapasiteli FC / MM	442,00	178,00
880-789	36 Fiber Kapasiteli FC / MM	723,00	290,00
880-790	48 Fiber Kapasiteli FC / MM	850,00	340,00
880-791	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	359,00	145,00
880-792	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	370,00	148,00
880-793	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	378,00	151,00
880-794	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	401,00	160,00
880-795	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	511,00	205,00
880-796	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	607,00	159,00
880-797	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	768,00	308,00
880-798	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	377,00	151,00
880-799	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	390,00	156,00
880-800	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	402,00	161,00
880-801	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	428,00	172,00
880-802	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	564,00	226,00
880-803	36 Fiber Kapasiteli LC / MM	696,00	279,00
880-804	48 Fiber Kapasiteli LC / MM	810,00	324,00
880-805	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	366,00	147,00
880-806	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	376,00	150,00
880-807	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	384,00	153,00
880-808	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	401,00	160,00
880-809	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	517,00	207,00
880-810	36 Fiber Kapasiteli ST / SM	622,00	249,00
880-811	48 Fiber Kapasiteli ST / SM	717,00	261,00
880-812	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	373,00	149,00
880-813	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	385,00	154,00
880-814	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	396,00	159,00
880-815	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	422,00	169,00
880-816	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	558,00	223,00
880-817	36 Fiber Kapasiteli SC / SM	687,00	274,00
880-818	48 Fiber Kapasiteli SC / SM	801,00	322,00
880-819	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	378,00	151,00
880-820	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	391,00	157,00
880-821	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	405,00	162,00
880-822	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	434,00	173,00
880-823	24 Fiber Kapasiteli FC / SM	442,00	178,00
880-824	36 Fiber Kapasiteli FC / SM	723,00	288,00
880-825	48 Fiber Kapasiteli FC / SM	850,00	340,00
880-826	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	360,00	145,00
880-827	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	371,00	148,00
880-828	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	378,00	151,00
880-829	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	402,00	161,00
880-830	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	514,00	206,00
880-831	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	610,00	245,00
880-832	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	779,00	312,00
880-833	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	381,00	153,00
880-834	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	396,00	159,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-835	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	411,00	165,00
880-836	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	442,00	178,00
880-837	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	590,00	237,00
880-838	36 Fiber Kapasiteli LC / SM	737,00	295,00
880-839	48 Fiber Kapasiteli LC / SM	864,00	347,00
880-840	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 kablolarına uygun, simplex ve duplex 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 kaselli, 12 fiber kapasitesine sahip, Kablo giriş-çıkış ve T ekine uygun yapıda alt ve üstlerden kablo girişli, adaptörleri, panelleri, ek koruyucuları, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-841	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	156,00	62,00
880-842	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	160,00	65,00
880-843	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	165,00	66,00
880-844	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	176,00	70,50
880-845	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	158,00	63,00
880-846	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	164,00	66,00
880-847	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	172,00	68,50
880-848	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	181,00	71,50
880-849	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	172,00	68,50
880-850	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	186,00	75,00
880-851	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	154,00	62,00
880-852	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	160,00	64,00
880-853	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	164,00	66,00
880-854	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	174,00	69,50
880-855	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	172,00	68,50
880-856	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	184,00	74,00
880-857	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	197,00	78,50
880-858	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	224,00	89,50
880-859	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	161,00	65,00
880-860	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	171,00	68,50
880-861	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	179,00	71,50
880-862	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	168,00	67,50
880-863	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	180,00	71,50
880-864	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	192,00	77,00
880-865	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	211,00	85,00
880-866	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	172,00	68,50
880-867	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	186,00	75,00
880-868	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	176,00	70,50
880-869	4 Fiber Kapasiteli LC/SM	176,00	70,50
880-870	6 Fiber Kapasiteli LC/SM	191,00	77,00
880-871	8 Fiber Kapasiteli LC/SM	206,00	82,50
880-872	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	237,00	93,50
880-873	Duvar tipi Fiber Optik Terminasyon Birimi:(Ölçü : ad; ihzarat:%60) Yerel alan şebekeleri, kapalı devre güvenlik kamera sistemleri, endüstriyel otomasyon sistemlerinde veya telekomünikasyon odalarında, aralarındaki		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	mesafe 90 metreden fazla olan tüm iletim noktaları arasında yüksek kaliteli ve genişbantlı veri, ses ve görüntü iletimi için fiber optik ekipmanların irtibatlarında kullanılan, kilitli, çift kapaklı, ek kaseti bölmesiyle panel bağlantı bölmesine ayrı kapaklarla erişilebilen, ITU G 651, 652 ve 655 standartlarında fiber kablolarına uygun, 4 adet çıkarılıp takılabilen (V0) yanmaz plastikten adaptör paneline sahip, simpleks ve dubleks ST, SC, FC, LC, MTRJ optik adaptörler yerleştirilebilen, kullanılmayan adaptör yuvalarında yanmaz plastikten toz kapakları olan, direkt geçişler ve sonlandırmalar için herbiri enaz 16 fiber kapasitesine sahip şeffaf kapaklı, V0 yanmaz plastikten modüler ek kasetine sahip, en az 3 ek kaseti yerleştirilebilen, fiber dağıtım tablosu olan, Kablo giriş-çıkış ve T ekine uygun yapıda yanlardan ve arkadan kablo girişleri olan ve bu girişlere uygun plastik toz kapakları, adaptörleri, panelleri, ek kasetleri, ek koruyucuları, her nevi malzeme ve işçilik dahil		
880-874	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	214,00	85,00
880-875	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	219,00	88,00
880-876	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	225,00	90,50
880-877	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	236,00	95,00
880-878	24 Fiber Kapasiteli ST / MM	334,00	134,00
880-879	36 Fiber Kapasiteli ST / MM	422,00	170,00
880-880	48 Fiber Kapasiteli ST / MM	498,00	200,00
880-881	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	216,00	87,00
880-882	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	216,00	86,00
880-883	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	229,00	91,50
880-884	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	242,00	97,00
880-885	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	347,00	139,00
880-886	36 Fiber Kapasiteli SC / MM	446,00	179,00
880-887	48 Fiber Kapasiteli SC / MM	527,00	212,00
880-888	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	231,00	92,50
880-889	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	245,00	98,00
880-890	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	259,00	104,00
880-891	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	286,00	115,00
880-892	24 Fiber Kapasiteli FC / MM	435,00	174,00
880-893	36 Fiber Kapasiteli FC / MM	576,00	230,00
880-894	48 Fiber Kapasiteli FC / MM	702,00	282,00
880-895	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	213,00	85,00
880-896	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	218,00	87,00
880-897	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	224,00	89,50
880-898	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	244,00	97,00
880-899	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	361,00	146,00
880-900	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	427,00	172,00
880-901	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	480,00	192,00
880-902	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	229,00	91,50
880-903	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	242,00	97,00
880-904	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	257,00	103,00
880-905	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	275,00	105,00
880-906	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	427,00	172,00
880-907	36 Fiber Kapasiteli LC / MM	550,00	220,00
880-908	48 Fiber Kapasiteli LC / MM	667,00	267,00
880-909	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	220,00	88,00
880-910	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	228,00	91,50
880-911	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	237,00	95,00
880-912	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	255,00	103,00
880-913	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	371,00	148,00
880-914	36 Fiber Kapasiteli ST / SM	480,00	192,00



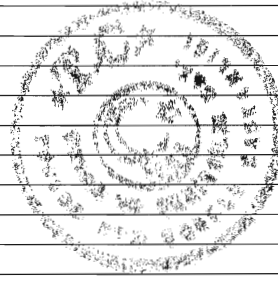
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-915	48 Fiber Kapasiteli ST / SM	575,00	229,00
880-916	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	228,00	90,50
880-917	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	231,00	92,50
880-918	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	251,00	101,00
880-919	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	274,00	109,00
880-920	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	411,00	165,00
880-921	36 Fiber Kapasiteli SC / SM	539,00	216,00
880-922	48 Fiber Kapasiteli SC / SM	655,00	262,00
880-923	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	231,00	92,50
880-924	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	245,00	98,00
880-925	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	259,00	104,00
880-926	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	286,00	115,00
880-927	24 Fiber Kapasiteli FC / SM	435,00	174,00
880-928	36 Fiber Kapasiteli FC / SM	576,00	230,00
880-929	48 Fiber Kapasiteli FC / SM	702,00	282,00
880-930	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	214,00	85,00
880-931	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	219,00	88,00
880-932	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	224,00	90,50
880-933	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	245,00	98,00
880-934	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	365,00	146,00
880-935	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	432,00	172,00
880-936	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	486,00	194,00
880-937	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	235,00	93,50
880-938	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	249,00	101,00
880-939	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	266,00	106,00
880-940	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	296,00	119,00
880-941	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	455,00	182,00
880-942	36 Fiber Kapasiteli LC / SM	590,00	237,00
880-943	48 Fiber Kapasiteli LC / SM	722,00	290,00
880-1000	RACK KABİNLER (kabinetler) (ölçü: ad) , (ihzarat: % 60) (TS EN 61439-1 standardına uygun)		
880-1100	Duvara monte edilebilir kabinetler: Tip testleri yapılmış ve buna ait test sonuçları idareye verilmiş, arka kapakları ve iç dikmeleri(önde 2 adet arkada 2 adet) en az 2 mm. kalınlığında, kabinetlerin iç yüzeyleri en az 1,5 mm kalınlığında DKP saçtan mamul, dikme aralıkları 19" genişliğinde, kabinetlerin alt şaseleri, toz girişini engelleyici kablo giriş bölümüne ve kabloları sabitleme yeteneğine sahip olan, kabinetlerin ön ve yan kapakları anahtarlı kilitli açılabilir sökülebilir kabinetlerin ön kapakları, tamperli, anti statik, secure (güvenli) , füme renkli, rodajlı kalınlığı en az 4 mm kalınlığında cam olan en 135 derece anahtarlı kilitli açılabilir, sökülebilir, yapıya sahip ön kapak camının mukavemetini artırmak için camın etrafına camı tutan en az 3 cm. eninde vidalı, metal geçmeli, çerçeve yapısı olan , elektrostatik toz boya ile boyanmış, kabinetlerin üst kısmında ve/veya yan yüzeylerinde havalandırma mazgalları olan, üst kapak ve/veya şapka söküldüğü zaman fan grubuna müdahale edebilecek şekilde tasarlanmış olan , kabinet dikmeleri üzerindeki kare deliklerin her bir kenarı en az 9,5±0.01 mm ölçüsünde olan, kabinet dikmeleri kabinetlerin derinliği boyunca hareket edebilen özellikteki cihazın temini, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde yerine montajı;		
880-1101	7U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	158,00	5,50
880-1102	9U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	178,00	5,50
880-1103	12U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	202,00	5,50
880-1104	7U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	182,00	5,50
880-1105	9U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	206,00	5,50

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-1106	12U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	234,00	5,50
880-1200	Dikili tip kabinetler: Tip testleri yapılmış ve buna ait test sonuçları idareye verilmiş , arka kapakları ve iç dikmeleri (önde 2 adet arkada 2 adet) en az 2 mm kalınlığında, kabin etlerin iç yüzeyleri en az 1,5 mm kalınlığında DKP saçtan mamul, dikme aralıkları 19" genişliğinde, kilitlebilir, 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 , fûme renkli, rodajlı kalınlığı en az 4 mm kalınlığında cam olan en 135 derece anahtarlı kilitli açılabilir, sökülebilir, yapıya sahip ön kapak camının mukavemetini artırmak için camın etrafına camı tutan en az 3 cm eninde vidalı, metal geçmeli, çerçeve yapısı olan , elektrostatik toz boya ile boyanmış, kabinetlerin üst kısmında ve/veya yan yüzeylerinde havalandırma mazgalları olan, üst kapak ve/veya şapka söküldüğü zamana fan grubuna müdahale edebilecek tasarlanmış olan , kabinet dikmeleri üzerindeki kare deliklerin her bir kenarı 9,5±0.01 mm ölçüsünde olan, kabinet dikmeleri kabinetlerin derinliği boyunca hareket edebilen özellikte olmalıdır.		
880-1201	15U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	250,00	5,50
880-1202	16U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	323,00	5,50
880-1203	20U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	384,00	5,50
880-1204	25U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	404,00	5,50
880-1205	27U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	422,00	5,50
880-1206	30U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	640,00	5,50
880-1207	32U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	659,00	3,85
880-1208	35U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	688,00	3,85
880-1209	37U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	708,00	3,85
880-1210	39U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	726,00	3,85
880-1211	42U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	785,00	3,85
880-1212	45U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	842,00	3,85
880-1213	15U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	324,00	3,85
880-1214	16U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	393,00	3,85
880-1215	20U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	498,00	3,85
880-1216	25U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	545,00	3,85
880-1217	27U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	574,00	3,85
880-1218	30U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	651,00	3,85
880-1219	32U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	669,00	3,85
880-1220	35U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	698,00	3,85
880-1221	37U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	717,00	3,85
880-1222	39U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	736,00	3,85
880-1223	42U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	661,00	3,50
880-1224	45U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	704,00	3,50
880-1225	30U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	557,00	3,50
880-1226	32U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	572,00	3,50
880-1227	35U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	597,00	3,50
880-1228	37U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	613,00	3,50
880-1229	39U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	629,00	3,50
880-1230	42U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	680,00	3,50
880-1231	45U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	717,00	3,50
880-1250	Sunucu (Server) kabinleri		
880-1251	30U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	852,00	3,50
880-1252	32U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	870,00	3,50
880-1253	35U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	927,00	3,50



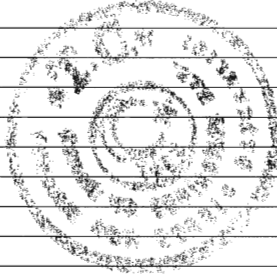
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-1254	37U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	944,00	3,50
880-1255	39U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	990,00	3,50
880-1256	42U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	1.087,00	3,50
880-1257	45U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	1.133,00	3,50
880-1270	Ürüne ait Aksesuarlar:		
880-1271	Sabit raf 500 mm derinlik için	13,00	
880-1272	Sabit raf 600 mm derinlik için	14,00	
880-1273	Sabit raf 800 mm derinlik için	17,00	
880-1274	Sabit raf 1000 mm derinlik için	22,00	
880-1275	Hareketli raf 600 mm derinlik için	26,00	
880-1276	Hareketli raf 800 mm derinlik için	33,00	
880-1277	Hareketli raf 1000 mm derinlik için	41,00	
880-1278	Frenli tekerlek grubu (Ön tekerlekler Frenli)	46,00	
880-1279	Termostatlı fan modülü (1 fanlı)	48,00	3,50
880-1280	Termostatlı fan modülü (2 fanlı)	63,00	3,50
880-1281	Termostatlı fan modülü (4 fanlı)	91,00	3,50
880-1282	19" rack tipi 3 lü grup priz anahtarlı	14,00	3,50
880-1283	19" rack tipi 4 lü grup priz anahtarlı	19,00	3,50
880-1284	19 " rack tipi 6 lı grup priz anahtarlı	25,00	3,50
880-1285	19" rack tipi 8 li grup priz anahtarlı	30,00	3,50
880-1286	19" rack tipi 4 lü grup priz sigortalı	45,00	3,50
880-1287	19" rack tipi 6 lı grup priz sigortalı	50,00	3,50
880-1288	19" rack tipi 8 li grup priz sigortalı	63,00	3,50
880-1289	19" 1U yatay kablo düzenleyici	13,00	3,50
880-1290	19" 2U yatay kablo düzenleyici	17,00	3,50
880-1291	7U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	10,00	3,50
880-1292	9U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	11,00	3,50
880-1293	12U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	11,00	3,50
880-1294	15U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	13,00	3,50
880-1295	16U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	14,00	3,50
880-1296	20U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	17,00	3,50
880-1297	25U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	21,00	3,50
880-1298	27U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	22,00	3,50
880-1299	30U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	24,00	3,50
880-1300	32U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	25,00	3,50
880-1301	35U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	27,00	3,50
880-1302	37U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	28,00	3,50
880-1303	39U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	29,00	3,50
880-1304	42U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	30,00	3,50
880-1305	45U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	32,00	3,50
880-2000	JH(S)H HALOJENSİZ YANGIN ALARM KABLoları (Ölçü: mt) (VDE 0815) Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, som elektrolitik tavlı bakır iletkenli DIN VDE 0815'e uygun ; çalışma sıcaklığı istenilen standart değerlerinde olan solid PE komponentli damar izolasyonlu, perler bükülü, toprak teliyle birlikte alüminyum folyo sarılı , dış kılıf RAL 7032 gri alev geciktiricili özel PVC komponentli izoleli IEC-332-1, IEC-332-3 , IEC-60754 , IEC-60332 belgesine sahip yangın alarm kablosunun temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC boru) dahildir.		
880-2001	1 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	1,45	0,55
880-2002	2 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	1,80	0,55
880-2003	3 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	2,30	0,55
880-2004	4 x 2 x 0.8 + 0.8 mm ²	3,40	0,55

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-2005	5 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	3,50	0,55
880-2006	6 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	4,00	0,55
880-2007	8 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	4,80	0,55
880-2008	10 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	5,80	0,55
880-2009	12 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	6,85	0,55
880-2010	14 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	8,05	0,55
880-2011	16 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	8,55	1,00
880-2012	20 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	10,00	1,00
880-2013	24 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	11,50	1,00
880-2014	30 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	13,50	1,00
880-2015	40 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	18,00	1,00
880-2016	50 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	22,50	1,00
880-2017	60 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	25,50	1,00
880-2018	80 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	28,00	1,25
880-2019	100 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	30,50	1,45
880-2020	1 x 2 x 1 + 1 mm2	2,65	0,55
880-2021	2 x 2 x 1 + 1 mm2	4,00	0,55
880-2022	3 x 2 x 1 + 1 mm2	5,20	0,55
880-2023	4 x 2 x 1 + 1 mm2	6,15	0,55
880-2024	5 x 2 x 1 + 1 mm2	7,70	0,55
880-2025	6 x 2 x 1 + 1 mm2	9,15	0,55
880-2026	8 x 2 x 1 + 1 mm2	11,50	0,55
880-2027	10 x 2 x 1 + 1 mm2	14,50	0,55
880-2028	12 x 2 x 1 + 1 mm2	16,50	0,55
880-2029	14 x 2 x 1 + 1 mm2	19,50	0,55
880-2030	16 x 2 x 1 + 1 mm2	22,50	1,00
880-2031	20 x 2 x 1 + 1 mm2	26,50	1,00
880-2032	24 x 2 x 1 + 1 mm2	31,00	1,00
880-2033	30 x 2 x 1 + 1 mm2	37,00	1,00
880-2034	40 x 2 x 1 + 1 mm2	47,50	1,00
880-2035	50 x 2 x 1 + 1 mm2	59,00	1,25
880-2036	60 x 2 x 1 + 1 mm2	67,00	1,25
880-2037	80 x 2 x 1 + 1 mm2	88,50	1,25
880-2038	100 x 2 x 1 + 1 mm2	115,00	1,45
880-2039	1 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	4,00	0,55
880-2040	2 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	5,55	0,55
880-2041	3 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	7,35	0,55
880-2042	4 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	9,40	0,55
880-2043	5 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	10,50	0,55
880-2044	6 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	12,00	0,55
880-2045	8 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	15,00	0,55
880-2046	10 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	18,00	0,55
880-2047	12 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	21,00	0,55
880-2048	14 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	24,50	0,55
880-2049	16 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	28,00	1,00
880-2050	20 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	30,00	1,00
880-2051	24 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	33,50	1,00
880-2052	30 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	39,00	1,00
880-2053	40 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	51,00	1,00
880-2054	50 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	63,00	1,25
880-2055	60 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	74,50	1,25
880-2056	80 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	97,50	1,25
880-2057	100 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	125,00	1,45

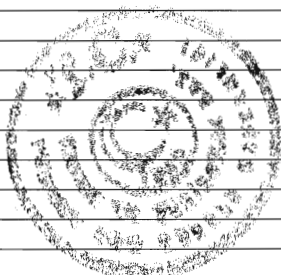


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-2058	1 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	4,35	0,55
880-2059	2 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	7,35	0,55
880-2060	3 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	10,50	0,55
880-2061	4 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	14,00	0,55
880-2062	5 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	17,00	0,55
880-2063	6 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	20,50	0,55
880-2064	8 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	27,00	0,55
880-2065	10 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	30,00	0,55
880-2066	12 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	36,50	0,55
880-2067	14 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	42,00	0,55
880-2068	16 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	48,50	1,00
880-2069	20 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	54,00	1,00
880-2070	24 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	64,50	1,00
880-2071	30 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	79,50	1,00
880-2072	40 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	106,00	1,00
880-2073	50 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	134,00	1,00
880-2074	60 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	159,00	1,25
880-2075	80 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	212,00	1,25
880-2076	100 x 2 x 2,5 + 2,5 mm ²	263,00	1,45
880-3000	LIH(Sİ)H HALOJEN FREE SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: mt) (VDE 0815 Bu halojen içermeyen ekranlanmış kontrol ve iç bağlantı kabloları , elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, tüm iletişim sistemlerinde ses frekansı iletiminde, elektronik amaçlı bilgi iletiminde, endüstriyel elektronikte kullanılan,(çalışma sıcaklığı istenilen standartta belirtilen) dış sinyallere karşı koruma yapabilen ince çok telli elektrolitik bakır (0,22-1,5 mm ²) PVC kompond,DIN 47100/ numaralı standarda uygun renklerde izole edilen, damarlar sabit adımda katlar halinde bükülmesi ile oluşan, toprak teliyle birlikte AL- PES sarma bandı ile % 85 kapamalı ince kalaylı elektrolitik bakır ekranlı,dış kılıfı alev geciktirici HFFR kompond (bileşenli) RAL 7001 gri renkte IEC-332-1, IEC-332-3 , IEC-60754 , IEC-60332 alev testi belgesine sahip sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC boru) dahildir.		
880-3001	2x2x0.22 mm ²	1,60	0,55
880-3002	2x3x0.22 mm ²	1,70	0,55
880-3003	2x4x0.22 mm ²	1,95	0,55
880-3004	2x5x0.22 mm ²	2,30	0,55
880-3005	2x6x0.22 mm ²	2,40	0,55
880-3006	2x7x0.22 mm ²	2,80	0,55
880-3007	2x8x0.22 mm ²	3,00	0,55
880-3008	2x10x0.22 mm ²	3,60	0,55
880-3009	2x12x0.22 mm ²	4,20	0,55
880-3010	2x15x0.22 mm ²	4,95	0,55
880-3011	2x18x0.22 mm ²	5,30	0,55
880-3012	2x20x0.22 mm ²	5,80	0,55
880-3013	2x25x0.22 mm ²	7,20	0,55
880-3014	2x2x0.34 mm ²	2,20	0,55
880-3015	2x3x0.34 mm ²	2,30	0,55
880-3016	2x4x0.34 mm ²	2,65	0,55
880-3017	2x5x0.34 mm ²	3,40	0,55
880-3018	2x6x0.34 mm ²	3,85	0,55
880-3019	2x7x0.34 mm ²	4,00	0,55
880-3020	2x8x0.34 mm ²	4,20	0,90

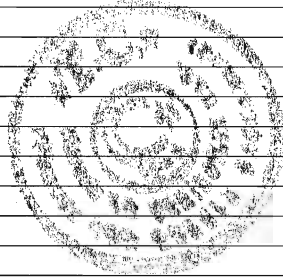
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3021	2x10x0.34 mm ²	4,80	0,90
880-3022	2x12x0.34 mm ²	5,65	0,90
880-3023	2x15x0.34 mm ²	6,40	0,90
880-3024	2x2x0.50 mm ²	2,20	0,55
880-3025	2x3x0.50 mm ²	2,40	1,55
880-3026	2x4x0.50 mm ²	3,25	0,55
880-3027	2x5x0.50 mm ²	3,40	0,55
880-3028	2x6x0.50 mm ²	3,85	0,55
880-3029	2x7x0.50 mm ²	4,35	0,55
880-3030	2x8x0.50 mm ²	4,95	0,55
880-3031	2x9x0.50 mm ²	5,20	0,55
880-3032	2x10x0.50 mm ²	5,80	0,90
880-3033	2x12x0.50 mm ²	6,40	0,90
880-3034	2x2x0.75 mm ²	3,00	0,55
880-3035	2x3x0.75 mm ²	3,40	0,55
880-3036	2x4x0.75 mm ²	3,85	0,55
880-3037	2x5x0.75 mm ²	4,20	0,55
880-3038	2x6x0.75 mm ²	4,60	0,55
880-3039	2x7x0.75 mm ²	5,20	0,55
880-3040	2x8x0.75 mm ²	5,80	0,55
880-3041	2x10x0.75 mm ²	6,15	0,90
880-3042	2x12x0.75 mm ²	7,00	0,90
880-3043	2x14x0.75 mm ²	7,70	0,90
880-3044	2x16x0.75 mm ²	8,30	0,90
880-3045	2x18x0.75 mm ²	9,40	0,90
880-3046	2x20x0.75 mm ²	10,50	0,90
880-3047	2x25x0.75 mm ²	12,00	0,90
880-3048	2x2x1.00 mm ²	3,40	0,55
880-3049	2x3x1.00 mm ²	3,85	0,55
880-3050	2x4x1.00 mm ²	4,20	0,55
880-3051	2x5x1.00 mm ²	4,60	0,55
880-3052	2x6x1.00 mm ²	5,20	0,55
880-3053	2x7x1.00 mm ²	5,80	0,55
880-3054	2x8x1.00 mm ²	6,40	0,55
880-3055	2x10x1.00 mm ²	7,00	0,90
880-3056	2x12x1.00 mm ²	7,70	0,90
880-3057	2x14x1.00 mm ²	8,30	0,90
880-3058	2x16x1.00 mm ²	9,40	0,90
880-3059	2x18x1.00 mm ²	10,50	0,90
880-3060	2x20x1.00 mm ²	12,00	0,90
880-3061	2x25x1.00 mm ²	12,50	0,90
880-3062	2x2x1.50 mm ²	4,00	0,55
880-3063	2x3x1.50 mm ²	4,35	0,55
880-3064	2x4x1.50 mm ²	4,95	0,55
880-3065	2x5x1.50 mm ²	5,40	0,55
880-3066	2x6x1.50 mm ²	5,90	0,55
880-3067	2x7x1.50 mm ²	6,50	0,55
880-3068	2x8x1.50 mm ²	7,20	0,55
880-3069	2x10x1.50 mm ²	7,80	0,90
880-3070	2x12x1.50 mm ²	8,65	0,90
880-3071	2x14x1.50 mm ²	9,60	0,90
880-3072	2x16x1.50 mm ²	11,00	0,90
880-3073	2x18x1.50 mm ²	12,00	0,90



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3074	2x20x1.50 mm ²	13,50	0,90
880-3075	2x25x1.50 mm ²	14,50	0,90
880-3076	2x2x2.50 mm ²	4,95	0,55
880-3077	2x3x2.50 mm ²	5,20	0,55
880-3078	2x4x2.50 mm ²	5,90	0,55
880-3079	2x5x2.50 mm ²	6,50	0,55
880-3080	2x6x2.50 mm ²	7,20	0,55
880-3081	2x7x2.50 mm ²	7,95	0,55
880-3082	2x8x2.50 mm ²	9,00	0,55
880-3083	2x10x2.50 mm ²	9,60	0,90
880-3084	2x12x2.50 mm ²	11,00	0,90
880-3085	2x14x2.50 mm ²	12,00	0,90
880-3086	2x16x2.50 mm ²	13,00	0,90
880-3087	2x18x2.50 mm ²	14,50	0,90
880-3088	2x20x2.50 mm ²	16,00	0,90
880-3089	2x25x2.50 mm ²	17,50	0,90
880-3100	LIH(S)tH HALOJEN FREE SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: mt) (VDE 0815 Fleksibl yapıdaki kablo, çoklu bükülmüş tavlı bakır iletkenlerin halojensiz alev geciktirici malzeme ile DIN 47100/ numaralı standarda uygun renklerde izole edilerek oluşturulan damarların birlikte katlar halde bükülmesi ile oluşan (çalışma sıcaklığı istenilen standartta belirtilen) , toprak teliyle birlikte AL-PES sarma bandı ile ekranlanmış,diş kılıfı alev geciktirici HFFR kompond RAL 7001 gri renkte IEC-332-1, IEC-332-3 , IEC-60754 IEC-60332 alev testi belgesine sahip sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC boru) dahildir.		
880-3101	2X0.14 mm ²	1,35	0,45
880-3102	3X0.14 mm ²	1,80	0,45
880-3103	4X0.14 mm ²	1,80	0,45
880-3104	5X0.14 mm ²	2,05	0,45
880-3105	6X0.14 mm ²	2,30	0,45
880-3106	7X0.14 mm ²	2,40	0,45
880-3107	8X0.14 mm ²	3,00	0,45
880-3108	9X0.14 mm ²	3,15	0,45
880-3109	10X0.14 mm ²	3,25	0,45
880-3110	12X0.14 mm ²	3,60	0,45
880-3111	14X0.14 mm ²	4,20	0,45
880-3112	16X0.14 mm ²	4,60	0,45
880-3113	18X0.14 mm ²	4,95	0,45
880-3114	20X0.14 mm ²	5,40	0,45
880-3115	25X0.14 mm ²	6,40	0,45
880-3116	2X0.25 mm ²	1,60	0,45
880-3117	3X0.25 mm ²	1,80	0,45
880-3118	4X0.25 mm ²	1,95	0,45
880-3119	5X0.25 mm ²	2,40	0,45
880-3120	6X0.25 mm ²	2,65	0,45
880-3121	7X0.25 mm ²	3,00	0,45
880-3122	8X0.25 mm ²	3,25	0,45
880-3123	10X0.25 mm ²	4,00	0,45
880-3124	12X0.25 mm ²	4,60	0,45
880-3125	14X0.25 mm ²	4,95	0,45
880-3126	16X0.25 mm ²	5,55	0,45
880-3127	18X0.25 mm ²	6,15	0,45



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3128	20X0.25 mm2	6,85	0,45
880-3129	25X0.25 mm2	8,05	0,45
880-3130	2X0.34 mm2	1,95	0,55
880-3131	3X0.34 mm2	2,05	0,55
880-3132	4X0.34 mm2	2,55	0,55
880-3133	5X0.34 mm2	3,00	0,55
880-3134	6X0.34 mm2	3,25	0,55
880-3135	7X0.34 mm2	3,50	0,55
880-3136	8X0.34 mm2	4,20	0,55
880-3137	10X0.34 mm2	4,80	0,55
880-3138	12X0.34 mm2	5,55	0,55
880-3139	14X0.34 mm2	6,15	0,55
880-3140	16X0.34 mm2	6,85	0,55
880-3141	18X0.34 mm2	7,70	0,55
880-3142	20X0.34 mm2	8,30	0,55
880-3143	25X0.34 mm2	10,50	0,55
880-3144	2X0.50 mm2	1,95	0,55
880-3145	3X0.50 mm2	2,05	0,55
880-3146	4X0.50 mm2	2,55	0,55
880-3147	5X0.50 mm2	3,15	0,55
880-3148	6X0.50 mm2	3,50	0,55
880-3149	7X0.50 mm2	4,00	0,55
880-3150	8X0.50 mm2	4,35	0,55
880-3151	9X0.50 mm2	4,80	0,55
880-3152	10X0.50 mm2	5,20	0,55
880-3153	12X0.50 mm2	5,90	0,55
880-3154	14X0.50 mm2	6,85	0,55
880-3155	16X0.50 mm2	7,80	0,55
880-3156	18X0.50 mm2	8,30	0,55
880-3157	20X0.50 mm2	9,40	0,55
880-3158	25X0.50 mm2	11,50	0,55
880-3159	2X0.75 mm2	2,05	0,55
880-3160	3X0.75 mm2	2,65	0,55
880-3161	4X0.75 mm2	3,15	0,55
880-3162	5X0.75 mm2	3,85	0,55
880-3163	6X0.75 mm2	4,35	0,55
880-3164	7X0.75 mm2	4,80	0,55
880-3165	8X0.75 mm2	5,55	0,55
880-3166	9X0.75 mm2	5,90	0,55
880-3167	10X0.75 mm2	6,50	0,55
880-3168	12X0.75 mm2	7,70	0,55
880-3169	14X0.75 mm2	9,00	0,55
880-3170	16X0.75 mm2	9,85	0,55
880-3171	18X0.75 mm2	11,00	0,55
880-3172	20X0.75 mm2	12,00	0,55
880-3173	25X0.75 mm2	15,50	0,55
880-3174	2X1.0 mm2	2,55	0,90
880-3175	3X1.0 mm2	3,15	0,90
880-3176	4X1.0 mm2	3,60	0,90
880-3177	5X1.0 mm2	4,60	0,90
880-3178	6X1.0 mm2	5,20	0,90
880-3179	7X1.0 mm2	5,80	0,90
880-3180	8X1.0 mm2	6,75	0,90



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3181	9X1.0 mm2	7,35	0,90
880-3182	10X1.0 mm2	7,80	0,90
880-3183	12X1.0 mm2	9,15	0,90
880-3184	14X1.0 mm2	11,00	0,90
880-3185	16X1.0 mm2	12,50	0,90
880-3186	18X1.0 mm2	14,00	0,90
880-3187	20X1.0 mm2	15,00	0,90
880-3188	25X1.0 mm2	19,50	0,90
880-3189	2X1.5 mm2	3,00	0,90
880-3190	3X1.5 mm2	3,85	0,90
880-3191	4X1.5 mm2	4,95	0,90
880-3192	5X1.5 mm2	5,55	0,90
880-3193	6X1.5 mm2	6,75	0,90
880-3194	7X1.5 mm2	7,35	0,90
880-3195	8X1.5 mm2	8,55	0,90
880-3196	9X1.5 mm2	9,15	0,90
880-3197	10X1.5 mm2	10,50	0,90
880-3198	12X1.5 mm2	12,50	0,90
880-3199	14X1.5 mm2	14,50	0,90
880-3200	16X1.5 mm2	16,00	0,90
880-3201	18X1.5 mm2	18,00	0,90
880-3202	20X1.5 mm2	19,50	0,90
880-3203	25X1.5 mm2	25,00	0,90
880-3204	2X2.5 mm2	4,20	0,90
880-3205	3X2.5 mm2	5,40	0,90
880-3206	4X2.5 mm2	6,75	0,90
880-3207	5X2.5 mm2	8,05	0,90
880-3208	6X2.5 mm2	9,60	0,90
880-3209	7X2.5 mm2	11,00	0,90
880-3210	8X2.5 mm2	13,00	0,90
880-3211	9X2.5 mm2	14,50	0,90
880-3212	10X2.5 mm2	16,00	0,90
880-3213	12X2.5 mm2	18,50	0,90
880-3214	14X2.5 mm2	22,00	0,90
880-3215	16X2.5 mm2	24,00	0,90
880-3216	18X2.5 mm2	27,00	0,90
880-3217	20X2.5 mm2	29,50	0,90
880-3218	25X2.5 mm2	38,50	0,90
880-5611	Utp Cat 5H 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 (ekransız sarmal bükümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgesi; 4 çift kablo ISO class D - CAT6 H standardında 24 AWG 0,5 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil . Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	1,45	0,55
880-5621	Ftp Cat 5H 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	1,60	0,55

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	perli 4 renk kodlu korumasız bükümlü perler (ekranlı sarmal bükümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D - CAT5 H standardında 24 AWG 0,5mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil. Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)		
880-5631	Utp Cat6H HALOJEN FREE 4X2X23 AWG Ölçü :m İhzarat :% 60 Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız bükümlü perler (ekransız sarmal bükümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D - CAT6e standardında 23 AWG 0,57mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil . Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	2,30	0,55
880-5641	Ftp Cat 6H 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 iletişimde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız bükümlü perler (ekranlı sarmal bükümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D - CAT 6H standardında 23 AWG 0,57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil. Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin, kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	2,65	0,55

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 15

YAPI İŞLERİ
TELEFON SANTRALLARI TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

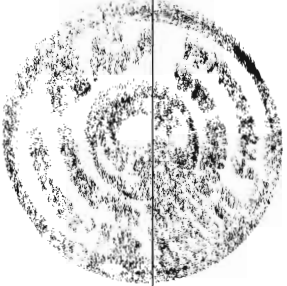
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-000	TELEFON SANTRALI VE MONTAJI: (İhzarat: % 80) (1999/5/AT) Telsiz ve Telekomünikasyon Terminal Ekipmanları Yönetmeliğine uygun imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa edilmiş, Santral Servis sağlayıcı şirket onay belgesi, TSE üretim ve hizmet yeri yeterlilik belgesi, Bilim-Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı İmalat yeterlilik belgesi olacaktır. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte sürgülü modüler slotlu yapıya sahip kabinette sayısal telefon santralının işyerinde temini ve yerine montajı, santraldan ve abonelerden gelen kabloların bağlantısı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi, santrala özel meşguliyet panolu operatör telefon seti, kuru tip bakımsız aküler ve redresör dahil işler halde teslimi. Şef Sekreter Asgari Özellikleri: Üzerinde bulunan özel amaçlı tuşlar ve ekran aracılığıyla sıraya girme, otomatik arama, yönlendirme, alarm, menü, konferans gibi özelliklerin takip edilmesini sağlayabilecek yapıda olacaktır. Ayrıca şef sekreter en az 40 karakterli LCD ekrana, 12 adet programlanabilir, 6 adet (redial, menü, telefon defteri, flash, park, transfer) özel fonksiyon tuşlarına, ahizesiz konuşma ve 100 adet isim ve telefon numarasının kaydedilebildiği telefon defteri ve kayıtlı aboneler arandığında, arayan abonenin isminin ekranda görülebilmesi özelliklerine sahip olacaktır.		
890-100	Analog Harici Hat Analog Dahili Hat Şef Sekreter		
890-101	4 28 4	3.480,00	264,00
890-102	8 40 4	4.390,00	319,00
890-103	8 56 5	5.630,00	385,00
890-104	12 52 6	6.200,00	429,00
890-105	16 96 6	8.570,00	572,00
890-106	4 12 7	4.770,00	341,00
890-107	4 28 7	5.910,00	407,00
890-108	4 44 8	6.680,00	506,00
890-109	8 56 8	8.960,00	583,00
890-110	8 72 8	9.770,00	638,00
890-111	8 88 9	11.340,00	693,00
890-112	12 84 9	11.440,00	693,00
890-113	12 100 9	12.480,00	759,00
890-114	12 116 10	14.010,00	880,00
890-500	Elektronik Tip Tam Otomatik Telefon Santrali: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (1999/5/AT) Telsiz ve Telekomünikasyon 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;		
890-501	5/ 10	1.370,00	330,00
890-502	4/ 20	1.830,00	330,00
890-503	4/ 24	2.090,00	396,00
890-504	4/ 28	2.200,00	396,00
890-505	6/ 28	2.310,00	396,00
890-506	4/ 32	2.370,00	396,00
890-507	5/ 50	3.080,00	440,00
890-508	4/ 56	3.730,00	451,00
890-509	8/ 56	4.030,00	451,00
890-510	8/ 96	6.010,00	561,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-511	12/	96	6.370,00	616,00
890-512	10/	100	6.430,00	660,00
890-513	8/	104	6.370,00	726,00
890-514	12/	104	6.710,00	781,00
890-515	12/	144	8.060,00	891,00
890-516	12/	152	8.460,00	990,00
890-517	16/	152	8.740,00	1.060,00
890-518	20/	200	10.710,00	1.180,00
890-519	20/	216	(en az % 50 kabili tevsi) tip 14.100,00	1.300,00
890-520	24/	200	(en az % 50 kabili tevsi) tip 15.570,00	1.360,00
890-521	28/	248	(en az % 50 kabili tevsi) tip 18.460,00	2.550,00
890-522	28/	304	(en az % 50 kabili tevsi) tip 22.780,00	1.870,00
890-523	32/	304	(en az % 50 kabili tevsi) tip 23.000,00	1.640,00
890-524	36/	360	(en az % 50 kabili tevsi) tip 26.340,00	1.760,00
890-525	40/	400	(en az % 50 kabili tevsi) tip 30.190,00	1.970,00
890-526	44/	456	(en az % 50 kabili tevsi) tip 34.960,00	2.120,00
890-527	50/	500	(en az % 50 kabili tevsi) tip 37.200,00	2.120,00
890-528	52/	504	(en az % 50 kabili tevsi) tip 41.630,00	2.150,00
890-529	60/	600	(en az % 50 kabili tevsi) tip 49.260,00	2.170,00
890-530	70/	700	(en az % 50 kabili tevsi) tip 57.980,00	2.200,00
890-531	72/	704	(en az % 50 kabili tevsi) tip 61.340,00	2.330,00
890-532	80/	800	(en az % 50 kabili tevsi) tip 69.920,00	2.020,00
890-533	92/	904	(en az % 50 kabili tevsi) tip 74.360,00	2.690,00
890-534	100/	1000	(en az % 50 kabili tevsi) tip 84.530,00	2.920,00
890-535	104/	1008	(en az % 50 kabili tevsi) tip 85.430,00	3.000,00
890-536	4/	16	1.810,00	330,00
890-537	4/	48	3.390,00	396,00
890-538	6/	16	1.920,00	330,00
890-539	6/	24	2.260,00	396,00
890-540	6/	32	2.530,00	396,00
890-541	6/	40	2.710,00	396,00
890-542	6/	56	3.390,00	440,00
890-543	8/	16	2.150,00	396,00
890-544	8/	24	2.430,00	396,00
890-545	8/	32	2.770,00	396,00
890-546	8/	48	3.670,00	396,00
890-547	8/	64	4.180,00	440,00
890-548	8/	72	5.220,00	440,00
890-549	8/	80	5.240,00	561,00
890-550	12/	80	5.760,00	616,00
890-551	12/	88	6.060,00	726,00
890-552	12/	112	6.930,00	781,00
890-553	12/	152	8.350,00	891,00
890-554	12/	136	7.900,00	990,00
890-555	12/	120	7.220,00	836,00
890-556	16/	128	7.900,00	891,00
890-557	16/	144	8.350,00	946,00
890-558	16/	160	8.910,00	1.060,00
890-559	16/	176	9.560,00	1.120,00
890-560	16/	192	10.140,00	1.120,00
890-561	16/	208	12.680,00	1.180,00
890-562	20/	184	11.670,00	1.120,00
890-563	20/	120	9.420,00	990,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-564	20/ 208	13.530,00	1.240,00
890-565	20/ 216	14.090,00	1.240,00
890-566	20/ 232	14.940,00	1.240,00
890-567	24/ 208	14.090,00	1.240,00
890-570	ISDN PRA BAĞLANTISI (Ölçü ad.) Aşağıda belirtilen standart ve servisler ile ilgili ITU-T standartlarındaki özellikleri destekleyen, 2 Mbit/s (30B+D) kapasiteli harici hat bağlantısıdır. Projedeki 890-500 poz numaralı santralin 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.	357,00	66,00
890-571	ISDN BRA BAĞLANTISI (Ölçü ad.) Aşağıda belirtilen standart ve servisler ile ilgili ITU-T standartlarındaki özellikleri destekleyen, 144 kbit/s (2B+D) kapasiteli harici hat bağlantısıdır. Projedeki 890-500 poz numaralı santralin iç hat sayısının % 5i (yüzde beş) oranında olacaktır. (Örneğin; 20 dahili hatlı santral için en fazla 1 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.	255,00	55,00
890-572	Konvertörler: (Ölçü: Ad) EN 55024, IEC61000- 4- 4, IEC 61000 - 4- 5.		
890-573	RS USB Konvertörler: RS-485 üzerinden haberleşen cihazların bilgisayara USB portundan bağlanmasını sağlar. Bu şekilde bilgisayarın USB portu standart seri port olarak kullanılabilen ESD (Electro-static discharge) korumalı cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	184,00	22,00
890-574	Ethernet Konvertörler: RS-485 üzerinden MODBUS protokolü ile haberleşen cihazların TCP/IP protokolünü kullanmak suretiyle, internet (WAN) / intranet (LAN) altyapısı üzerinden PC ile haberleşme ile uzaktan kontrolünü yapabilecek ve ESD (Electro-static discharge) korumalı cihazın, işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	408,00	33,00
890-580	ROBOT OPERATÖR VE SESLİ MESAJ SİSTEMİ (Ölçü ad.) 890-500 poz numaralı santraller için harici hatlardan gelen çağrılara hizmet verecektir.Sistem bilgisayar tabanlı olacak ve bilgisayar sistemi en son teknolojiye sahip olacaktır. Projede yer alan 890-500 numaralı santralin harici hat sayısının % 15i oranında olacaktır. (Örneğin; 20 harici hatlı santral için en fazla 4 port olacaktır.) Not : 890-570, 890-571, 890-580 pozları kullanıcı idarenin görüşü alındıktan sonra yaptırılacaktır.		
890-581	2 port	2.760,00	495,00
890-582	4 port	3.270,00	616,00
890-583	6 port	4.300,00	737,00
890-584	8 port	4.690,00	869,00
890-585	10 port	5.710,00	990,00
890-586	12 port	6.160,00	1.120,00
890-587	16 port	8.980,00	1.490,00
890-800	Elektronik telefon apreyi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 70) Sıvı kristal göstergeli; özel kilit sistemli; mikro telefon kaldırmadan arama ve görüşme yapabilen, direkt olarak ulaşılabildiği harici hatların tümünü aynı		

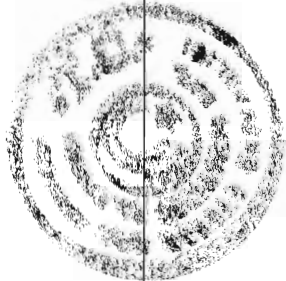
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	anda beklemeye alabilen; mikro - işlem kontrollü, çok maksatlı elektronik telefon apleyinin sağlanması ve montajı (Tesisat kablosu ve tesisat işçiliği hariç) (TSE kalite belgeli olacaktır). Not: (Şef Sekreter Telefonları İçin) 1- Dış hat devrelerinin bağlı olduğu devreler, iç santralli abonelerde bağlanabilmelidir. 2- Dış görüşmelerin diğer merkezlerden dinlenmesi mümkün olmayacaktır. 3- Dış hat çağırılmaları iki merkezde yapılacaktır. 4- Sistem röleli veya 2/10 ve 2/5 kapasiteleri için mekanik de olabilecektir. 5- Dış hat ile görüşme halinde içerden bilgi alma ve dış hattı diğer bir merkeze transfer etmek mümkün olacaktır. 6- Dış hattın meşguliyeti bütün merkezlerde ışıklı olarak görülecektir. 7- Zil ve reglet kutuları, bağlantı iletkenleri, redresör, her nevi ufak malzeme ve işçilik fiyata dahildir. 8- Örneğin 2/5'lik sistemde 6 apley mevcuttur. 9- Apleyler arası dönecek olan kablo fiyatları ayrıca ödenecektir. 10- Telefon santralleri ve şef sekreter telefonları TSE kalite belgeli olacaktır.		
890-801	<p>ISDN SAYISAL TELEFON SANTRALI (Ölçü : Ad.) (İhzarat: %80) (1995/5/AT) Telsiz ve Telekomünikasyon Terminal Ekipmanları Yönetmeliğine uygun imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa edilmiş olacaktır. -Santral ve santralle birlikte çalışacak teçhizatlar (Telefon makineleri, özel setler v.b. gibi) Servis sağlayıcı şirket onay belgeli olacaktır. -Telefon santrali ITU-T (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği) ve ETSI'nin (Avrupa Telekomünikasyon Standartları Kurumu) son yayımlanmış kitap ve tavsiyelerine (Servis sağlayıcı şirkette 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 paylaşımı) 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 Servis sağlayıcı şirkette belirlenmiş tüm ISDN Standartlarını desteklenmelidir. -Yazılım ve donanım olarak tamamen modüler bir sistem olmalıdır. -Arıza ve sistem programlaması için modem vasıtasıyla sisteme ulaşıp, müdahale edilebilmelidir. -Oluşturulmuş ve oluşturulabilecek şebekelerde çalışabilmesi için santral, analog ve sayısal jonksiyon bağlantılarını (2 ve 4 telli E ve M, ISDN, R2 v.s) desteklemelidir. -Redresör ünitesi ile beraber enerji kesintisi durumunda sistemi en az 8 saat besleyecek bakımsız tip kuru akü grubu dahil olmalıdır. -Sistem konfigürasyonunda bulunan her 20 analog harici hat ve her 30 sayısal harici hat (PRI) için 1'er adet operatris konsolu ve kulaklık seti verilecektir. -Robot operatör ve sesli posta sistemi, her 24 analog harici hat için 4 kanal kapasitesinde robot operatör ve sesli posta sistemi dahil olacaktır. -Tevsii istenen kapasitelerde, ilave kapasite kadar aboneye hizmet verecek her türlü yazılım ve donanım ilave kapasitenin içinde olacak ve santralin servis kalitesi düşmeyecektir. -Uzaktan santrale müdahale edilemek ve santralin bakımı ve programlaması için az 1 adet bilgisayar verilecektir. -Verilecek ana dağıtım çatısı (MDF) iki taraflı (Santral ve bina tarafı) olmalıdır. Analog TT hatları yüksek gerilim ve akıma karşı koruma</p>		

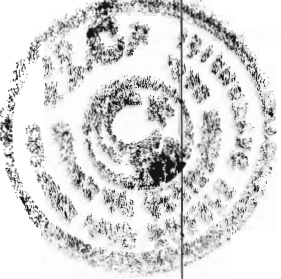



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>altına alınmış olmalıdır. Sistemin topraklaması ve enerji beslemesi ayrı, bağımsız tesis edilecektir. -Sistemi en az iki yıl garantili olacaktır. -Her nevi malzeme ve işçilik dahil bütün sistem çalışır halde teslim edilecektir. 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 tekel, 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 yapabilmeye 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: İkiiden çok abonenin birbirleri ile görüşebilmeleri özelliğidir Terminal Portability (TP) – Terminal Taşınırılığı: 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 Çağrılar Yakalama: Rahatsız edici çağrıların santralden tespiti özelliğidir. CCBS – Meşgulde Tekrar Arama: Aranılan numaranın meşgul olması durumunda meşgulyeti 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 Adressing- Alt adresleme : Abonelerin terminal cihazları için logical adres tanımlayabilme özelliğidir. Telefon numarasından sonra tanımlanacak olan rakamlarla hatta bağlı olan cihazlara tek bir ISDN numarası için birden fazla adres tanıtılacaktır. User to user signalling-UUS: Kısa mesaj veya ölçekli veri iletiminin D işaretleşme kanalı kullanılarak gerçekleştirilmesi özelliğidir. AOC- Ücret Tesbiti:</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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- Bağlanılan Görme: Bağlantı kurulan terminalin numarasının görülebilmesi özelliğidir. Özellikle aranılan tarafın cihaz (faks vb) olması gibi gönderilen bilginin doğru yere gidip gitmediğinin onayının alınmadığı durumda kullanılabilir. COLR- Bağlantının Görülmemesi : Aranılan abonenin numara bilgisinin arayan tarafa gitmesinin engellenmesi özelliğidir.		
890-802	Tip 1 sayısal telefon seti: Telefon setleri standart 2 (iki) tel ile bağlanacak ve enerjisini santralden alacaktır. Setler 12 adet programlanabilir tuş, cevapsız çağrılar listesi ve isimle arama özelliği, ahizesiz görüşme, en az 80 karakter LCD ekran, gelen numara ve isim bilgilerini ekrandan görme, tarih ve saat bilgilerini ekrandan görme, mute tuşu (sesin karşı tarafa gitmesini engelleyen tuş) özellikli olacaktır. Setler (en az 2B+D)ISDN özelliklerini destekleyecektir	275,00	29,70
890-803	Tip 2 sayısal telefon seti: Telefon setleri standart 2 (iki) tel ile bağlanacak ve enerjisini santralden alacaktır. Setler 5 adet programlanabilir tuş, ahizesiz görüşme, en az 40 karakter LCD ekran, gelen numara ve isim bilgilerini ekrandan görme, tarih ve saat bilgilerini ekrandan görme, mute tuşu (sesin karşı tarafa gitmesini engelleyen tuş) özellikli olacaktır. Setler (en az 2B+D) ISDN özelliklerini destekleyecektir. Setler için ilave edilebilecek opsiyon özellikler - Tekrar arama tuşu olmalıdır. - Setler birbirine kısa mesaj gönderebilmelidir. - Setler 30 adet aramayı hafızasında tutabilmelidir. (10 adet cevapsız çağrı 10 adet gelen çağrı 10 adet yapılan arama) - Setlerde zil ve ses ayarı yapılabilmelidir. Setler 100 adet isim ve numarayı adres defterinde ISDN Telefon Santrali Kapasiteleri Analog Analog Sayısal Sayısal Ha. Açıklama H. Hat D. Hat D. Hat Hat Prı (30b+D)	161,00	9,90
890-804	8 32 15 _	14.380,00	1.300,00
890-805	12 48 15 _	18.900,00	1.690,00
890-806	16 64 15 _	20.240,00	1.810,00
890-807	16 80 31 _	16.710,00	1.960,00
890-808	20 112 15 _	26.710,00	2.210,00
890-809	20 128 31 _	28.890,00	2.600,00
890-810	24 144 46 _	32.670,00	2.730,00
890-811	24 160 30 _	33.180,00	2.860,00
890-812	28 160 30 _	33.910,00	2.990,00
890-813	4 48 14 1	18.800,00	1.690,00
890-814	8 64 14 1	20.540,00	1.820,00
890-815	16 80 30 1	23.860,00	2.080,00
890-816	16 112 14 1	27.530,00	2.340,00
890-817	20 128 30 1	30.370,00	2.600,00
890-818	24 144 46 1	36.150,00	3.120,00
890-819	24 160 30 1	38.030,00	3.250,00
890-820	28 160 29 1	38.760,00	3.510,00
890-821	32 192 46 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	53.170,00	5.190,00
890-822	16 224 30 1 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	53.540,00	5.320,00
890-823	24 288 30 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	58.150,00	5.590,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ					Montajh Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-824	16	288	46	1	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	61.000,00	5.850,00
890-825	48	352	45	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	70.860,00	6.890,00
890-826	24	352	45	1	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	68.930,00	6.760,00
890-827	16	448	61	2	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	82.750,00	8.180,00
890-828	24	464	45	1	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	81.400,00	8.050,00
890-829	64	512	76	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	96.190,00	9.350,00
890-830	16	544	61	2	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	92.010,00	9.090,00
890-831	72	592	92	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	100.300,00	9.870,00
890-832	24	640	60	2	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	97.480,00	9.480,00
890-833	80	704	92	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	114.000,00	11.290,00
890-834	24	736	60	2	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	106.600,00	10.390,00
890-835	96	784	107	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	125.600,00	12.330,00
890-836	32	816	76	2	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	118.500,00	11.690,00
890-837	104	864	138	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	140.400,00	13.730,00
890-838	32	912	91	3	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	132.300,00	12.980,00
890-839	120	1.056	138	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	160.000,00	15.960,00
890-840	40	1.104	91	3	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	151.500,00	14.930,00
890-841	152	1.312	152	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	197.400,00	19.610,00
890-842	32	1.376	122	4	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	183.700,00	18.300,00
890-843	176	1.584	215	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	236.600,00	23.600,00
890-844	56	1.680	169	4	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	223.200,00	22.260,00
890-845	200	1.760	230	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	260.400,00	25.960,00
890-846	72	1.952	183	5	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	257.700,00	25.570,00
890-847	256	2.192	291	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	319.300,00	31.800,00
890-848	96	2.496	245	6	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	328.100,00	32.700,00
890-849	304	2.800	400	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	447.800,00	44.640,00
890-850	112	3.104	307	7	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	401.300,00	39.850,00
890-851	400	3.504	492	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	564.500,00	56.200,00
890-852	128	3.904	384	9	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	500.100,00	49.710,00
890-853	456	4.400	585	—	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	650.400,00	67.880,00
890-854	176	4.992	508	11	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	626.800,00	62.420,00
890-900	IP HİBRİT SAYISAL TELEFON SANTRALI (Ölçü : Ad.) (İhzarat: %80) (1995/5/AT) Telsiz ve Telekomünikasyon 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. -Santral ve santralle birlikte çalışacak teçhizatlar (Telefon makineleri, özel setler v.b. gibi) Servis sağlayıcı şirket onay belgesi olacaktır. -Telefon santrali 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 (kablolu 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 paylaşımı) olarak çalışmalıdır. -Toplam 250 port kapasitesini geçen sistemler en az %50 tevsi edilebilir olmalıdır. -Bir konferans devresinde en az 3 (üç) kişi						

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>konferansa dahil olabilmelidir. Ancak, santral çoklu konferansı da donanım ve yazılım olarak desteklemelidir. -Santral Servis sağlayıcı şirkette belirlenmiş tüm ISDN Standartlarını desteklenmelidir. -Yazılım ve donanım olarak tamamen modüler bir sistem olmalıdır. -Arıza ve sistem programlaması için modem vasıtasıyla sisteme ulaşıp, müdahale edilebilmelidir. -Oluşturulmuş ve oluşturulabilecek şebekelerde çalışabilmesi için santral, analog ve sayısal jonksiyon bağlantılarını (2 ve 4 telli E ve M, ISDN, R2 v.s) desteklemelidir. -Redresör ünitesi ile beraber enerji kesintisi durumunda sistemi en az 8 saat besleyecek bakımsız tip kuru akü grubu dahil olmalıdır. -Sistem konfigürasyonunda bulunan her 20 analog harici hat ve her 30 sayısal harici hat (PRI) için 1'er adet operatris konsolu ve kulaklık seti verilecektir. -Robot operatör ve sesli posta sistemi, her 24 analog harici hat için 4 kanal kapasitesinde robot operatör ve sesli posta sistemi dahil olacaktır. - Tevsii istenen kapasitelerde, ilave kapasite kadar aboneye hizmet verecek her türlü yazılım ve donanım ilave kapasitenin içinde olacak ve santralin servis kalitesi düşmeyecektir. -Uzaktan santrale müdahale edebilmek ve santralin bakımı ve programlaması için az 1 adet bilgisayar verilecektir. -Verilecek ana dağıtım çatısı (MDF) iki taraflı (Santral ve bina tarafı) olmalıdır. Analog TT hatları yüksek gerilim ve akıma karşı koruma altına alınmış olmalıdır. Sistemin topraklaması ve enerji beslemesi ayrı, bağımsız tesis edilecektir. -Sistemi en az iki yıl garantili olacaktır. -Her nevi malzeme ve işçilik dahil bütün sistem çalışır halde teslim edilecektir. Robot operatör ve mesaj kayıt sistemi : -Sistem en az 2 dilde (Türkçe ve İngilizce) hizmet verecektir. -Mesaj kayıt süresi; toplam kapasitesi 250 aboneye kadar olan sistemlerde en az 100 saat, 250 aboneyi geçen sistemlerde gelen ilave ile aynı oranda artırılarak bulunacak süre kadar olacaktır. -Kişisel bilgilerin güvenliği için, sistem şifre korumalı olacaktır. -Sistem enerjisini santralden alacaktır. Ücretlendirme : -Çağrı faturalamaya yönelik programlar veya bilgiler, idarenin istediği formatta olacaktır. Not : 1- 2004 yılı başından itibaren Türk Telekomun telekomünikasyon alanındaki tekeli, mevzuat gereği kalkacağından bu konuda T.T.'un yerine yetkili olacak merciin vereceği kararlar geçerli olacaktır. 2- 1 Analog veya ISDN BRA abone = 1 port 1 trunk = 1 port ISDN PRI = 30 port olarak Hesaplanacaktır. Madde 1: Santralde; programlar, işletme parametreleri ve görüşme bilgileri elektrik kesintisinden etkilenmemelidir. Madde 2: Santral ve telefon setleri Euro-ISDN standartlarından sunulan özelliklerin kullanımını sağlamalıdır. Bunlar; Euro-ISDN'nin Sunduğu Servis ve Özellikler: Call Hold (CH)- Çağrı Tutma: Abonenin konuştuğu aboneyi bekletmeye alarak başka bir çağrı yapabilmesi özelliğidir. Call Barring (CB)-Çıkan Arama Kısıtlaması: Abonenin cihazını tüm çıkan aramalara veya belirli aramalara kapatıp açabileceği özelliktir. Call Waiting (CW) – Bekleyen Çağrı: Abonenin meşgul durumda iken kendisine gelen çağrıdan bir ikaz tonu ile haberdar edilmesi özelliğidir. Abone ya mevcut konuşmayı beklemeye alarak yeni arayan ile bağlantı kurar yada çağrılardan birini tercih ederek diğerini sonlandırır. Call Forward-B / U / NR- Çağrı Yönlendirme: Gelen çağrıların daha önceden belirlenmiş numaralara yönlendirilmesi özelliğidir. Çağrı yönlendirme üç değişik şekilde yapılabilir; Abone Meşgul – B: Gelen çağrılar abone meşgul ise yönlendirilir. Bütün Çağrılar – U: Gelen bütün çağrılar yönlendirilir Cevap Yok – NR: Gelen çağrılar önceden belirlenmiş sayıda zil tonu çaldıktan sonra cevap verilmediği takdirde yönlendirme yapılır. Konferans Görüşme: İki kiden çok abonenin birbirleri ile görüşebilmeleri özelliğidir Terminal Portability (TP) – Terminal Taşınırılığı: 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</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>Transfer (CT) – Çağrı Transferi : Aboneye gelen bir çağrının bir başka aboneye aktarılması özelliğidir. MCID – Kötü Amaçlı Çağrılar 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 Adressing- Alt adresleme : Abonelerin terminal cihazları için logical adres tanımlayabilme özelliğidir. Telefon numarasından sonra tanımlanacak olan rakamlarla hatta bağlı olan cihazlara tek bir ISDN numarası için birden fazla adres tanıtılacaktır. User to user signalling-UUS: Kısa mesaj veya ölçekli veri iletiminin D işaretleme 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. Aranılan abonenin alacağı bir özelliktir. CLIR- Arayanın Görünmemesi : Arayan abone numarasının karşı tarafta görülmesinin engellenebilmesi özelliğidir. CLIR Override: Arayan abonenin CLIR özelliğinin bastırılması özelliğidir. COLP- Bağlantı Görme: Bağlantı kurulan terminalin numarasının görülebilmesi özelliğidir. Özellikle aranılan tarafın cihaz (faks vb) olması gibi gönderilen bilginin doğru yere gidip gitmediğinin onayının alınmadığı durumda kullanılabilir. COLR- Bağlantının Görülmemesi : Aranılan abonenin numara bilgisinin arayan tarafa gitmesinin engellenmesi özelliğidir. IP ÖZELLİKLER: IP Hibrit sayısal telefon santralı 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, 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 tabanlı bir bilgisayar ile telefonlarını entegre şekilde kullanabileceklerdir. Bu aboneler bilgisayarlarından: Numara tuşlama, çağrı cevaplama, bekletme, aktarma, konferans, rehberden arama, cevapsız çağrı</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	<p>izleme, cevapsız çağrılarını 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..</p> <p>WEB Phone (WEB den arama): Santralin aboneleri Web gezginini kullanarak parola ve şifre girmeden arama yapabilmelidir. Softphone Uygulamaları : PC'lere yüklenebilen bir yazılım ile santraldan abone verilecektir.</p> <p>Programlanabilir meşgul panosu (santralin IP, analog, sayısal abonesinin meşgulliyet durumlarını gösterecektir), hızlı arama tuşları, park tuşları, transfer tuşu bulunacak Windows 7 ve 8 ile uyumlu çalışacaktır. Akıllı cep telefonlarına yüklenebilen bir yazılım ile santraldan abone verilecektir. IP santralla beraber en az 5 adet softphone verilecektir. İnternet Protokolü : Santral IPv4 (İnternet Protokol Version 4) ve IPv6 (İnternet Protokol Version 6) 'yı aynı anda destekleyecektir. Oturum Başlatma Protokolü : Santral, son teknoloji ürünü SIP (Session Initiation Protocol) ağ protokolü ile çalışan IP (İnternet protokolü) abone/dış hat uygulamaları ve IP DECT (kablolu 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.</p>		
890-901	<p>Tip IP Sayısal telefon seti:</p> <p>IP santrala IP telefonlar bağlanabilecektir. Bu görüntülü IP telefonlar en az iki adet Ethernet portu, LCD ekran, programlanabilir meşgul panosu (santralin IP, analog, sayısal abone ve trankların meşgulliyet durumlarını gösterecektir.), hızlı arama tuşları, park tuşları, transfer tuşu, izleme özellikleri ile donatılmış olacaktır.</p>	358,00	38,50
890-902	<p>Tip 2 IP telefon seti:</p> <p>IP santrala IP telefonlar bağlanabilecektir. IP telefonlar en az iki adet Ethernet portu, 2 satır LCD ekran, programlanabilir meşgul panosu (santralin IP, analog, sayısal abone meşgulliyet durumlarını gösterecektir.), hızlı arama tuşları, park tuşları, transfer tuşu özellikleri ile donatılmış olacaktır.</p> <p>IP Hibrit Sayısal Telefon Santrali</p> <p>Analog DışHat Analog İçHat Sayısal İç Hat Sayısal Dış Hat(PRI) IP Dış.Hat IP İç Hat Açıklama</p>	210,00	13,20
890-903	8 32 15 _ 6 30	18.720,00	1.660,00
890-904	12 48 15 _ 6 50	24.600,00	2.160,00
890-905	16 64 15 _ 6 50	26.350,00	2.310,00
890-906	16 80 31 _ 10 80	21.760,00	2.500,00
890-907	20 112 15 _ 10 100	34.780,00	2.830,00
890-908	20 128 31 _ 10 120	37.620,00	3.320,00
890-909	24 144 46 _ 10 140	42.540,00	3.480,00
890-910	24 160 30 _ 10 160	43.210,00	3.650,00
890-911	28 160 30 _ 10 160	44.160,00	3.830,00
890-912	4 48 14 1 6 50	24.480,00	2.160,00
890-913	8 64 14 1 6 50	26.740,00	2.320,00
890-914	16 80 30 1 10 80	31.060,00	2.660,00
890-915	16 112 14 1 10 100	35.850,00	2.990,00
890-916	20 128 30 1 10 120	39.540,00	3.320,00
890-917	24 144 46 1 10 140	47.070,00	3.990,00
890-918	24 160 30 1 10 160	49.520,00	4.150,00
890-919	28 160 29 1 10 160	50.470,00	4.480,00
890-920	32 192 46 _ 10 200 2 Adet İşlemcili ve %50 Tevsi	69.230,00	6.630,00
890-921	16 224 30 1 14 220 2 Adet İşlemcili ve %50 Tevsi	69.710,00	6.800,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ							Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-922	24	288	30	—	14	280	2 Adet İşlemcili ve %50	75.720,00	7.140,00
	Tevsi								
890-923	16	288	46	1	18	280	2 Adet İşlemcili ve %50	79.420,00	7.470,00
	Tevsi								
890-924	48	352	45	—	22	350	2 Adet İşlemcili ve %50	92.270,00	8.800,00
	Tevsi								
890-925	24	352	45	1	22	350	2 Adet İşlemcili ve %50	89.760,00	8.630,00
	Tevsi								
890-926	16	448	61	2	26	440	2 Adet İşlemcili ve %50	107.800,00	10.450,00
	Tevsi								
890-927	24	464	45	1	26	460	2 Adet İşlemcili ve %50	106.000,00	10.290,00
	Tevsi								
890-928	64	512	76	—	30	500	2 Adet İşlemcili ve %50	125.300,00	11.950,00
	Tevsi								
890-929	16	544	61	2	30	540	2 Adet İşlemcili ve %50	119.900,00	11.620,00
	Tevsi								
890-930	72	592	92	—	34	600	2 Adet İşlemcili ve %50	130.600,00	12.600,00
	Tevsi								
890-931	24	640	60	2	38	640	2 Adet İşlemcili ve %50	127.000,00	12.110,00
	Tevsi								
890-932	80	704	92	—	42	700	2 Adet İşlemcili ve %50	148.400,00	14.430,00
	Tevsi								
890-933	24	736	60	2	42	730	2 Adet İşlemcili ve %50	138.800,00	13.280,00
	Tevsi								
890-934	96	784	107	—	46	780	2 Adet İşlemcili ve %50	163.500,00	15.750,00
	Tevsi								
890-935	32	816	76	2	46	800	2 Adet İşlemcili ve %50	154.300,00	14.930,00
	Tevsi								
890-936	104	864	138	—	50	860	2 Adet İşlemcili ve %50	182.800,00	17.540,00
	Tevsi								
890-937	32	912	91	3	50	900	2 Adet İşlemcili ve %50	172.300,00	16.590,00
	Tevsi								
890-938	120	1.056	138	—	54	1000	2 Adet İşlemcili ve %50	208.400,00	20.400,00
	Tevsi								
890-939	40	1.104	91	3	54	1100	2 Adet İşlemcili ve %50	197.300,00	19.080,00
	Tevsi								
890-940	152	1.312	152	—	58	1300	2 Adet İşlemcili ve %50	257.100,00	25.050,00
	Tevsi								
890-941	32	1.376	122	4	58	1350	2 Adet İşlemcili ve %50	239.200,00	23.380,00
	Tevsi								
890-942	176	1.584	215	—	62	1580	2 Adet İşlemcili ve %50	308.100,00	30.150,00
	Tevsi								
890-943	56	1.680	169	4	62	1680	2 Adet İşlemcili ve %50	290.600,00	28.440,00
	Tevsi								
890-944	200	1.760	230	—	70	1760	2 Adet İşlemcili ve %50	339.100,00	33.170,00
	Tevsi								
890-945	256	2.192	291	—	90	2000	2 Adet İşlemcili ve %50	335.600,00	32.670,00
	Tevsi								
890-946	256	2.192	291	—	90	2000	2 Adet İşlemcili ve %50	415.800,00	40.640,00
	Tevsi								
890-947	96	2.496	245	6	100	2500	2 Adet İşlemcili ve %50	427.200,00	41.790,00
	Tevsi								
890-948	304	2.800	400	—	120	2800	2 Adet İşlemcili ve %50	583.100,00	57.040,00
	Tevsi								

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ							Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-949	112	3.104	307	7	150	3100	2 Adet İşlemcili ve %50	522.500,00	50.920,00
	Tevsi								
890-950	400	3.504	492	200	3500	2 Adet İşlemcili ve %50	735.000,00	71.810,00	
	Tevsi								
890-951	128	3.904	384	9	250	3900	2 Adet İşlemcili ve %50	670.900,00	60.700,00
	Tevsi								
890-952	456	4.400	585	300	4400	2 Adet İşlemcili ve %50	872.500,00	82.800,00	
	Tevsi								
890-953	176	4.992	508	350	5000	2 Adet İşlemcili ve %50	800.870,00	76.130,00	
	Tevsi								

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 16

YAPI İŞLERİ
ASANSÖR VE TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 yayımlanacaktır.

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

4- Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış 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.

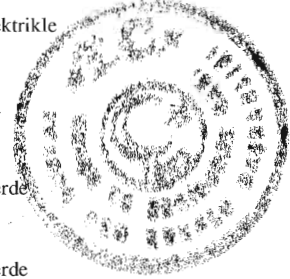
10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

ASANSÖRLERLE İLGİLİ UYULMASI GEREKLİ TÜRK STANDARTLARI

SIRA NO	TS NO.	STANDARDIN KONUSU
1	TS EN 81-1+A3	Asansörler- Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları- Bölüm 1: Elektrikli Asansörler Direktif: 95/16/EC
2	TS EN 81-2+A3	Asansörler- Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları- Bölüm 2: Hidrolik Asansörler Direktif: 95/16/EC
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 sistematigi
8	TS EN 81-82	Asansör-Yapım ve montaj için güvenlik kuralları – Mevcut asansörler - Bölüm 82 - Engelliler dahil mevcut asansörlere erişilebilirliğin 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

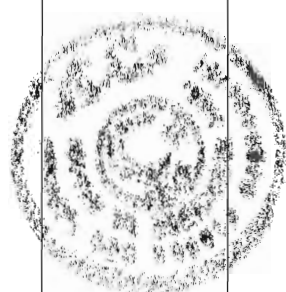
- 14 TS EN 81-72 Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar – Bölüm 72: İtfaiyeci asansörleri **Direktif:95/16/EC**
- 15 TS EN 81-80 Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları-Mevcut asansörler-Bölüm 80: Mevcut yolcu ve yük asansörlerinin 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 Kablolara-Kauçuk Yalıtımlı-Beyan Gerilimi En Çok 450/750 V Olan Bölüm 5: Asansör Kablolara
- 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 8237 ISO 4190-1 Asansörler - Yerleştirme ile ilgili boyutlar - Bölüm 1: Sınıf I, sınıf II, sınıf III ve sınıf VI asansörler
- 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 12015 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



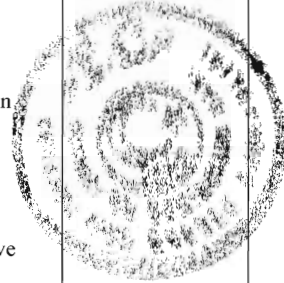
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
900-000	NORMAL ASANSÖR TESİSATI, İHZARAT: % 80		
901-210	Sınıf I Asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarlanmış asansörlerdir). Tek hızlı, Ölçü: Ad.. Genel kurallar için TS 81-1+A3 'e, Emniyet kuralları için TS 10922, TS EN 81-1+A3, TS EN 81-2+A3 e, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 320 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190 'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 81-1+A3'e göre : 0,79 – 1,17 m ² olacaktır. Kabin hızı: 0,63 m/sn Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.		
901-211	2 Duraklı	17.980,00	2.450,00
901-212	3 Duraklı	19.280,00	2.620,00
901-213	4 Duraklı	20.610,00	2.780,00
901-214	5 Duraklı	22.190,00	2.930,00
901-215	6 Duraklı	23.670,00	3.100,00
901-216	7 Duraklı	25.140,00	3.220,00
901-217	8 Duraklı	26.620,00	3.490,00
902-210	Sınıf I Asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad.Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 320 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 0,79 – 1,17 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.		
902-211	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	29.220,00	2.630,00
902-212	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	30.600,00	2.780,00
902-213	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	31.940,00	2.930,00
902-214	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	33.340,00	3.100,00
902-215	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	34.910,00	3.220,00
902-216	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	36.680,00	3.400,00
902-217	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	38.310,00	3.610,00
902-218	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	39.920,00	3.920,00
902-219	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	42.000,00	4.170,00
903-320	Sınıf I Asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922, TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır.. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 400 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1800 x 1600 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 950 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 0,98 – 1,17 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.		
903-321	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	33.710,00	2.930,00

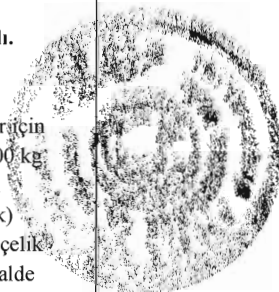
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL	
903-322	3 Duraklı	0,63/0,15	m/sn	hızlı	35.120,00	3.100,00	
903-323	4 Duraklı	0,63/0,15	m/sn	hızlı	36.680,00	3.220,00	
903-324	5 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	38.130,00	3.400,00	
903-325	6 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	39.650,00	3.490,00	
903-326	7 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	41.090,00	3.770,00	
903-327	8 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	43.180,00	3.920,00	
903-328	9 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	45.240,00	4.170,00	
903-329	10 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	46.870,00	4.480,00	
903-330	11 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	50.270,00	4.760,00	
903-331	12 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	52.560,00	5.030,00	
903-332	13 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	54.420,00	5.310,00	
903-333	14 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	56.170,00	5.530,00	
903-334	15 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı	57.930,00	5.830,00	
904-220	<p>Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımılanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel kurallar için TS 863'e, Emniyet kuralları için TS 10922, TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 630 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1800 x 2100 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 1,45 – 1,66 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. NOT : Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Tip İmar Yönetmeliği nin 28 nci maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır. 95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.</p>						
904-221	2 Duraklı	0,63/0,15	m/sn	hızlı		39.030,00	3.100,00
904-222	3 Duraklı	0,63/0,15	m/sn	hızlı		40.950,00	3.400,00
904-223	4 Duraklı	0,63/0,15	m/sn	hızlı		42.460,00	3.490,00
904-224	5 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		44.310,00	3.610,00
904-225	6 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		45.480,00	3.770,00
904-226	7 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		47.320,00	3.990,00
904-227	8 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		51.320,00	4.170,00
904-228	9 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		53.090,00	4.480,00
904-229	10 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		54.870,00	4.760,00
904-230	11 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		56.170,00	5.030,00
904-231	12 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		58.230,00	5.310,00
904-232	13 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		60.000,00	5.530,00
904-233	14 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		61.780,00	5.830,00
904-234	15 Duraklı	1,00/0,25	m/sn	hızlı		63.550,00	6.140,00
905-220	<p>Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımılanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımılanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel kurallar ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 800 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1900 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1350 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 1,73 – 2,00 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.</p>						

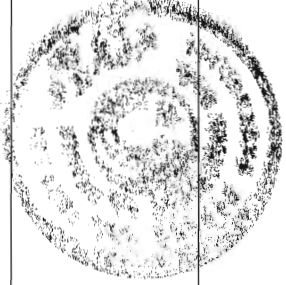
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	NOT : Kapı genişliğinin tespitinde Tip İmar Yönetmeliğinin 28 nci maddesi göz önünde bulundurulacaktır. 95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.		
905-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	46.720,00	3.400,00
905-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	48.490,00	3.490,00
905-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	50.040,00	3.610,00
905-224	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	51.570,00	3.770,00
905-225	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	53.090,00	3.990,00
905-226	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	54.440,00	4.170,00
905-227	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	59.730,00	4.480,00
905-228	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	60.310,00	4.760,00
905-229	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	61.950,00	5.030,00
905-230	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	63.420,00	5.310,00
905-231	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	65.520,00	5.530,00
905-232	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	67.430,00	5.830,00
905-233	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	69.200,00	6.140,00
905-234	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	70.960,00	6.360,00
906-220	Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarılanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1000 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1600 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanmadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 2,01 – 2,40 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.		
906-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	51.280,00	3.610,00
906-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	52.820,00	3.770,00
906-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	54.420,00	3.920,00
906-224	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	55.920,00	3.990,00
906-225	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	57.420,00	4.170,00
906-226	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	59.010,00	4.480,00
906-227	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	63.130,00	4.760,00
906-228	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	65.050,00	5.030,00
906-229	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	66.830,00	5.310,00
906-230	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	68.220,00	5.530,00
906-231	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	70.140,00	5.830,00
906-232	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	71.860,00	6.140,00
906-233	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	73.940,00	6.360,00
906-234	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	75.970,00	6.700,00
907-220	Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarılanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü(Esas olarak insan taşımak için tasarılanan; gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1250 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2600 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1900 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanmadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 2,43 – 2,90 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.		
907-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	61.500,00	3.770,00
907-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	63.000,00	3.920,00
907-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	64.560,00	3.990,00
907-224	2 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	63.280,00	3.770,00
907-225	3 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	65.050,00	3.920,00
907-226	4 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	66.830,00	3.990,00
907-227	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	68.600,00	4.170,00
907-228	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	70.310,00	4.290,00
907-229	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	72.140,00	4.600,00
907-230	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	73.340,00	4.840,00
907-231	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	74.960,00	5.150,00
907-232	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	76.890,00	5.370,00
907-233	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	78.510,00	5.710,00
907-234	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	80.430,00	6.020,00
908-220	Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarlanmış asansörlerdir) . Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1600 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2600 x 2600 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1950 x 1750 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanmadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3,13 – 3,56 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not:95/16/ATAsansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.		
908-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	71.860,00	3.990,00
908-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	73.320,00	4.170,00
908-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	75.110,00	4.290,00
908-224	2 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	74.510,00	3.990,00
908-225	3 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	75.970,00	4.170,00
908-226	4 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	77.750,00	4.290,00
908-227	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	79.840,00	4.480,00
908-228	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	81.270,00	4.600,00
908-229	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	83.090,00	4.760,00
908-230	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	84.270,00	5.030,00
908-231	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	86.640,00	5.310,00
908-232	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	88.370,00	5.530,00
908-233	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	89.900,00	5.830,00
908-234	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	92.250,00	6.140,00
911-270	Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarlanan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir.) Çift Hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1600 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 3000 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1400 x 2400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	4190-1'deki boyutlar sağlanmadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3,13 – 3,56 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır		
911-271	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	80.760,00	3.990,00
911-272	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	82.370,00	4.170,00
911-273	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	84.270,00	4.290,00
911-274	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	86.040,00	4.480,00
911-275	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	87.840,00	4.600,00
911-276	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	89.580,00	4.760,00
911-277	8 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	95.420,00	5.030,00
911-278	9 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	97.440,00	5.310,00
911-279	10 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	99.330,00	5.530,00
911-280	11 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	101.700,00	5.830,00
911-281	12 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	104.000,00	6.140,00
911-282	13 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	106.100,00	6.360,00
911-283	14 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	108.400,00	6.700,00
911-284	15 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	110.800,00	6.910,00
911-370	Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarılan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir.) Çift Hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 2000 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 3300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanmadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3,70 – 4,20 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
911-371	2 Duraklı 063/0,15 m/sn hızlı	94.030,00	4.290,00
911-372	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	98.820,00	4.480,00
911-373	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	101.200,00	4.600,00
911-374	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	103.300,00	4.760,00
911-375	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	105.500,00	4.840,00
911-376	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	107.700,00	5.030,00
911-377	8 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	114.700,00	5.370,00
911-378	9 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	116.900,00	5.710,00
911-379	10 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	119.100,00	6.020,00
911-380	11 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	122.000,00	6.240,00
911-381	12 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	124.500,00	6.550,00
911-382	13 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	127.400,00	6.820,00
911-383	14 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	129.900,00	7.040,00
911-384	15 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	132.800,00	7.370,00
911-470	Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarılan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir) . Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1 uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 2500 kg		

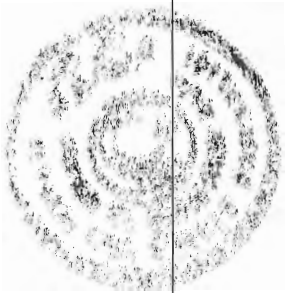


Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 3300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1800 x 2700 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanmadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 4,40 – 5,00 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır		
911-471	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	113.200,00	4.600,00
911-472	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	115.700,00	4.760,00
911-473	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	118.300,00	4.840,00
911-474	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	120.800,00	5.030,00
911-475	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	123.600,00	5.150,00
911-476	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	125.900,00	5.310,00
911-477	8 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	133.900,00	5.830,00
911-478	9 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	136.700,00	6.140,00
911-479	10 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	138.000,00	6.360,00
911-480	11 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	142.500,00	6.700,00
911-481	12 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	145.500,00	6.910,00
911-482	13 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	148.800,00	7.220,00
911-483	14 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	152.000,00	7.530,00
911-484	15 Duraklı 1.00/0,25 m/sn hızlı	155.200,00	7.810,00
912-220	Sınıf V asansörü (Boyutları itibarı ile içine insan giremeyecek şekilde, küçük yükleri taşımak amacıyla tasarlanmış asansörlerdir). Tek hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutları için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. 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: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır		
912-221	2 Duraklı	13.920,00	1.240,00
912-222	3 Duraklı	14.580,00	1.420,00
912-223	4 Duraklı	15.430,00	1.540,00
912-224	5 Duraklı	16.250,00	1.700,00
912-225	6 Duraklı	17.100,00	1.850,00
912-226	7 Duraklı	17.780,00	1.950,00
912-227	8 Duraklı	18.580,00	2.110,00
912-228	9 Duraklı	19.630,00	2.230,00
912-229	10 Duraklı	21.020,00	2.410,00
912-230	11 Duraklı	22.170,00	2.450,00
912-231	12 Duraklı	23.670,00	2.620,00
912-232	13 Duraklı	25.400,00	2.780,00
912-233	14 Duraklı	26.910,00	2.940,00
912-234	15 Duraklı	28.530,00	3.100,00
913-270	Sınıf V Asansörü (Boyutları itibarı ile içine insan giremeyecek şekilde, küçük yükleri taşımak amacıyla tasarlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutları için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
913-271	2 Duraklı	23.900,00	2.450,00
913-272	3 Duraklı	24.970,00	2.620,00
913-273	4 Duraklı	26.090,00	2.780,00
913-274	5 Duraklı	26.950,00	3.100,00
913-275	6 Duraklı	28.190,00	3.400,00
913-276	7 Duraklı	29.450,00	3.610,00
913-277	8 Duraklı	31.860,00	3.870,00
913-278	9 Duraklı	32.270,00	3.990,00
913-279	10 Duraklı	33.730,00	4.170,00
913-280	11 Duraklı	35.820,00	4.480,00
913-281	12 Duraklı	37.470,00	4.760,00
913-282	13 Duraklı	38.820,00	5.030,00
913-283	14 Duraklı	40.470,00	5.310,00
913-284	15 Duraklı	42.070,00	5.530,00
914-270	Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 630 kg TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : olacaktır. Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2100 x 1900 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 1,45 – 1,66 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
914-271	2 Duraklı	40.000,00	3.100,00
914-272	3 Duraklı	41.560,00	3.220,00
914-273	4 Duraklı	43.120,00	3.400,00
914-274	5 Duraklı	44.640,00	3.490,00
914-275	6 Duraklı	46.350,00	3.610,00
914-276	7 Duraklı	47.830,00	3.920,00
914-277	8 Duraklı	50.440,00	4.170,00
914-278	9 Duraklı	52.270,00	4.480,00
914-279	10 Duraklı	53.970,00	4.760,00
914-280	11 Duraklı	57.420,00	5.030,00
914-281	12 Duraklı	59.300,00	5.310,00
914-282	13 Duraklı	61.180,00	5.530,00
914-283	14 Duraklı	62.870,00	5.830,00
914-284	15 Duraklı	64.930,00	6.140,00
916-170	Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad.) Genel kurallar için TS 863'e, Emniyet kuralları İçin TS 10922, TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 uygun olacaktır. Kaldıracağı		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yük (Beyan yükü): 1000 kg) Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1300 x 1750 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 2,01 – 2.40 m2 olacaktır Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
916-171	2 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	51.960,00	3.220,00
916-172	3 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	53.320,00	3.400,00
916-173	4 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	54.620,00	3.490,00
916-174	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	55.980,00	3.610,00
916-175	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	57.420,00	3.770,00
916-176	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	59.420,00	3.990,00
916-177	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	61.160,00	4.290,00
916-178	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	63.030,00	4.600,00
916-179	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	64.910,00	4.840,00
916-180	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	68.330,00	5.150,00
916-181	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	70.370,00	5.370,00
916-182	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	72.410,00	5.710,00
916-183	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	74.450,00	6.020,00
916-184	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	76.570,00	6.140,00
916-270	Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarlanmış asansörlerdir..) Çift Hızlı. (Ölçü: Ad.) Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü): 1600 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 2800 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2250 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3,13 – 3,56 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
916-271	2 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	72.580,00	3.920,00
916-272	3 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	74.100,00	3.990,00
916-273	4 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	75.810,00	4.170,00
916-274	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	77.360,00	4.290,00
916-275	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	79.010,00	4.480,00
916-276	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	80.760,00	4.600,00
916-277	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	85.870,00	4.840,00
916-278	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	87.650,00	5.150,00
916-279	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	89.400,00	5.370,00
916-280	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	91.440,00	5.710,00
916-281	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	93.360,00	6.020,00
916-282	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	95.400,00	6.240,00
916-283	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	97.440,00	6.550,00
916-284	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	99.670,00	6.820,00
916-370	Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarlanmış asansörlerdir.) Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan		

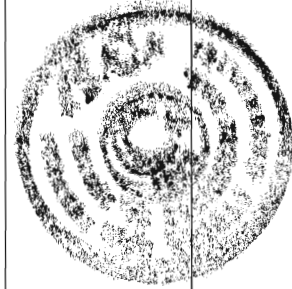
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yükü): 2000 kg Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 3200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanmadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3,70 – 4,20 m ² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
916-371	2 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	87.090,00	4.170,00
916-372	3 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	89.020,00	4.290,00
916-373	4 Duraklı 0,40/0,10 m/sn hızlı	91.160,00	4.480,00
916-374	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	92.820,00	4.600,00
916-375	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	95.050,00	4.760,00
916-376	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	97.000,00	4.840,00
916-377	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	103.100,00	5.310,00
916-378	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	105.200,00	5.530,00
916-379	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	107.200,00	5.830,00
916-380	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	109.800,00	6.140,00
916-381	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	112.100,00	6.360,00
916-382	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	114.700,00	6.700,00
916-383	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	117.100,00	6.910,00
916-384	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	119.500,00	7.220,00
917-100	Toplamalı kumanda donanımı (Selektif tertibatlı), Ölçü: Asansör Adedi Durak adedi dört ve daha yukarı olan ve müstakil olarak çalışan asansörlerde herhangi bir duraktan veya asansör içerisinden kabin duruyorken veya hareket halindeyken istenilen her hangi bir durakta durmak için gerekli kumanda tertibatı bulunan ve bu kumandalara göre durma veya kalkma işlemini hareket istikametinde sırasıyla yerine getiren tertibin tesisi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
917-101	4 Duraklı	2.400,00	495,00
917-102	5 Duraklı	2.460,00	550,00
917-103	6 Duraklı	2.550,00	616,00
917-104	7 Duraklı	2.700,00	682,00
917-105	8 Duraklı	2.870,00	715,00
917-106	9 Duraklı	3.620,00	770,00
917-107	10 Duraklı	3.730,00	836,00
917-108	11 Duraklı	3.860,00	891,00
917-109	12 Duraklı	3.940,00	924,00
917-110	13 Duraklı	4.050,00	990,00
917-111	14 Duraklı	4.110,00	1.050,00
917-112	15 Duraklı	4.220,00	1.080,00
918-100	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 % 70'i eklenir.		
918-101	4 Duraklı	2.130,00	495,00
918-102	5 Duraklı	2.250,00	528,00
918-103	6 Duraklı	2.400,00	550,00
918-104	7 Duraklı	2.550,00	616,00
918-105	8 Duraklı	2.640,00	649,00

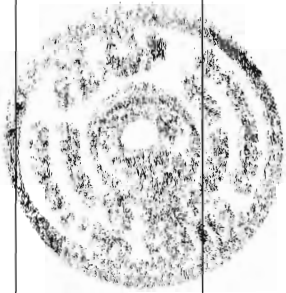
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
918-106	9 Duraklı	2.790,00	715,00
918-107	10 Duraklı	2.870,00	770,00
918-108	11 Duraklı	3.020,00	836,00
918-109	12 Duraklı	3.080,00	891,00
918-110	13 Duraklı	3.220,00	924,00
918-111	14 Duraklı	3.320,00	990,00
918-112	15 Duraklı	3.450,00	1.050,00
919-000	<p>HİDROLİK ASANSÖRLER, İhzarat: % 80 İnsan, hasta ve yük asansörlerinin, hidrolik piston vasıtasıyla her türlü ortamda (Makine dairesi ile hidrolik piston arasındaki mesafe kapalı bir ortamda olmak koşuluyla 10 metreyi aşmamalıdır). çalıştırılması, bu sistemde bulunan hidrolik piston, pompa, yağ tankı, hortumlar, soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı, soğutucu, tüm bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi işçilik dahil işler halde teslimi. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-2+A3'e, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1, TS 8238 ISO 4190-2'e, uygun olacaktır NOT: 1)Hidrolik pompa grubu IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgesi, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacaktır. 2) Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. 3) Hidrolik asansörlere B.F.T. 923.000 pozunu uygulanmayacaktır.</p>		
919-200	<p>Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 320 kg Kabin hızı : 0.60 m/s</p>		
919-201	2 duraklı	57.750,00	3.180,00
919-202	3 duraklı	60.660,00	3.300,00
919-203	4 duraklı	63.660,00	3.460,00
919-204	5 duraklı	66.850,00	3.610,00
919-205	6 duraklı	70.170,00	3.770,00
919-206	7 duraklı	73.630,00	3.920,00
919-300	<p>Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 400 kg Kabin hızı : 0.60 m/s</p>		
919-301	2 duraklı	60.660,00	3.300,00
919-302	3 duraklı	65.850,00	3.460,00
919-303	4 duraklı	67.000,00	3.610,00
919-304	5 duraklı	70.170,00	3.770,00
919-305	6 duraklı	73.630,00	3.920,00
919-306	7 duraklı	81.130,00	4.070,00
919-400	<p>Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 630 kg Kabin hızı : 0.60 m/s</p>		
919-401	2 duraklı	75.080,00	3.460,00
919-402	3 duraklı	77.390,00	3.610,00
919-403	4 duraklı	79.170,00	3.770,00
919-404	5 duraklı	82.300,00	3.920,00
919-405	6 duraklı	85.180,00	4.070,00
919-406	7 duraklı	88.070,00	4.230,00
919-420	<p>Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 630 kg Kabin hızı : 0.40 m/s</p>		
919-421	2 duraklı	75.940,00	3.490,00
919-422	3 duraklı	78.400,00	3.610,00
919-423	4 duraklı	80.120,00	3.770,00
919-424	5 duraklı	83.600,00	3.920,00
919-425	6 duraklı	86.630,00	4.070,00
919-426	7 duraklı	89.810,00	4.230,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
919-500	Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 800 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-501	2 duraklı	80.840,00	3.770,00
919-502	3 duraklı	83.750,00	3.920,00
919-503	4 duraklı	86.630,00	4.070,00
919-504	5 duraklı	89.520,00	4.230,00
919-505	6 duraklı	92.400,00	4.350,00
919-506	7 duraklı	95.280,00	4.510,00
919-600	Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1000 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-601	2 duraklı	89.520,00	4.070,00
919-602	3 duraklı	91.380,00	4.230,00
919-603	4 duraklı	93.840,00	4.350,00
919-604	5 duraklı	98.760,00	4.420,00
919-605	6 duraklı	112.700,00	4.510,00
919-606	7 duraklı	119.900,00	4.820,00
919-620	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1000 kg Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-621	2 duraklı	90.090,00	4.070,00
919-622	3 duraklı	92.400,00	4.230,00
919-623	4 duraklı	94.420,00	4.420,00
919-624	5 duraklı	99.610,00	4.510,00
919-625	6 duraklı	114.400,00	4.640,00
919-626	7 duraklı	121.300,00	4.760,00
919-640	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1000 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-641	2 duraklı	90.380,00	4.070,00
919-642	3 duraklı	92.820,00	4.230,00
919-643	4 duraklı	95.000,00	4.420,00
919-644	5 duraklı	100.400,00	4.510,00
919-645	6 duraklı	115.500,00	4.640,00
919-646	7 duraklı	122.800,00	4.840,00
919-700	Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1250 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-701	2 duraklı	94.140,00	4.170,00
919-702	3 duraklı	96.720,00	4.350,00
919-703	4 duraklı	98.890,00	4.540,00
919-704	5 duraklı	104.700,00	4.640,00
919-705	6 duraklı	122.800,00	4.820,00
919-706	7 duraklı	130.000,00	5.000,00
919-800	Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1600 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-801	2 duraklı	96.720,00	4.260,00
919-802	3 duraklı	101.700,00	4.450,00
919-803	4 duraklı	106.900,00	4.640,00
919-804	5 duraklı	112.700,00	4.760,00
919-805	6 duraklı	135.700,00	4.940,00
919-806	7 duraklı	144.400,00	5.190,00
919-820	Hidrolik hasta asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1600 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-821	2 duraklı	95.850,00	4.260,00
919-822	3 duraklı	100.800,00	4.450,00
919-823	4 duraklı	105.900,00	4.640,00
919-824	5 duraklı	111.500,00	4.760,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
919-825	6 duraklı	134.600,00	4.940,00
919-826	7 duraklı	143.000,00	5.190,00
919-840	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1600 kg Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-841	2 duraklı	97.300,00	4.260,00
919-842	3 duraklı	102.300,00	4.450,00
919-843	4 duraklı	107.800,00	4.640,00
919-844	5 duraklı	113.800,00	4.760,00
919-845	6 duraklı	136.900,00	4.940,00
919-846	7 duraklı	145.900,00	5.190,00
919-860	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 1600 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-861	2 duraklı	100.300,00	4.260,00
919-862	3 duraklı	105.100,00	4.450,00
919-863	4 duraklı	111.200,00	4.640,00
919-864	5 duraklı	113.800,00	4.760,00
919-865	6 duraklı	140.900,00	4.940,00
919-866	7 duraklı	151.600,00	5.190,00
919-900	Hidrolik hasta asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 2000 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-901	2 duraklı	108.300,00	4.420,00
919-902	3 duraklı	113.800,00	4.570,00
919-903	4 duraklı	119.900,00	4.760,00
919-904	5 duraklı	122.500,00	4.910,00
919-905	6 duraklı	152.500,00	5.100,00
919-906	7 duraklı	163.800,00	5.310,00
919-920	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 2000 kg Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-921	2 duraklı	109.500,00	4.420,00
919-922	3 duraklı	115.000,00	4.570,00
919-923	4 duraklı	121.000,00	4.760,00
919-924	5 duraklı	123.600,00	4.910,00
919-925	6 duraklı	153.400,00	5.100,00
919-926	7 duraklı	164.600,00	5.310,00
919-940	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 2000 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-941	2 duraklı	110.100,00	4.420,00
919-942	3 duraklı	113.000,00	4.570,00
919-943	4 duraklı	121.600,00	4.760,00
919-944	5 duraklı	124.200,00	4.910,00
919-945	6 duraklı	154.500,00	5.100,00
919-946	7 duraklı	166.100,00	5.310,00
919-1000	Hidrolik hasta asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 2500 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-1001	2 duraklı	115.500,00	4.540,00
919-1002	3 duraklı	118.700,00	4.720,00
919-1003	4 duraklı	124.200,00	4.910,00
919-1004	5 duraklı	130.000,00	5.030,00
919-1005	6 duraklı	162.900,00	5.250,00
919-1006	7 duraklı	170.400,00	5.490,00
919-1020	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 2500 kg Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-1021	2 duraklı	116.700,00	4.540,00
919-1022	3 duraklı	120.200,00	4.720,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
919-1023	4 duraklı	125.700,00	4.910,00
919-1024	5 duraklı	131.400,00	5.030,00
919-1025	6 duraklı	164.600,00	5.250,00
919-1026	7 duraklı	173.300,00	5.490,00
919-1040	Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet Kaldırma kapasitesi : 2500 kg Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-1041	2 duraklı	118.400,00	4.540,00
919-1042	3 duraklı	122.200,00	4.720,00
919-1043	4 duraklı	132.900,00	4.910,00
919-1044	5 duraklı	135.700,00	5.030,00
919-1045	6 duraklı	167.500,00	5.250,00
919-1046	7 duraklı	179.000,00	5.490,00
920-000	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.	1.130,00	264,00
921-000	İLAVE DURAK KAPILARI, Ölçü: Ad., İhzarat : % 80 İlave durak kapısı konulması halinde beher ilave kapı için ödenecek fark.		
921-100	İnsan asansörlerinde	780,00	198,00
921-200	Hasta ve yük asansörlerinde	1.020,00	198,00
921-300	Servis asansörlerinde	146,00	55,00
921-400	TAM OTOMATİK KABİN KAPILARI, Ölçü: Ad., İhzarat: % 80 (TS 8237 ISO 4190-1,TS 8238 ISO 4190-2,TS EN 81-1+A3 standartlarına uygun) Kabin katta durduğu zaman kendiliğinden açılan ve belirli bir süre sonra kendiliğinden kapanan (Kat kapısı ile Senkronize çalışan) 1.25 mm. kalınlığında DKP sacdan üretilen kapı kanatları, yüzey temizleme banyolarında yüzey temizliği yapılarak püskürtme sistemi ile çinko fosfatlama işlemine tabi tutulacak ve sonra elektrostatik metot ile idarenin istediği renkte boyanarak fırınlanacaktır. Kapının, kabin üzerine monte edilen bir motor tarafından tahrik edilen bir düzen (zincir, kayış, kol v.s) aracılığı ile manevrasa sağlanacaktır. Kapıdan giriş ve çıkış esnasında kapının kapanmamasını sağlayan noktasal duble (ikili) fotosel tertibatı bulunacak, kabin kapısı kapanırken kapılar arasına insan sıkıştığında en çok 150 N (15.29 Kgf)'luk bir kuvvetle çalışan ve kapının tekrar açılmasını sağlayan kabin kapısı kuvvet sınırlayıcı (sıkışma kontağı) bulunacaktır. Tam otomatik kabin kapısının asansör kumanda tablosunda, tesisatta, butonyerlerde ve yapılacak diğer bilimüm ilaveler ile bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi Kabin kapıları VVVF kontrollü hız ayarı yapılabılır özelliğinde kullanılması halinde % 15 ilave edilir Not: Belirtilmeyen emniyet tedbirleri TS EN 81-1+A3 standardına uygun olacaktır.Kullanılacak olan tahrik motoru, kapı mekanizmaları, kilitleme düzenekleri,makaralar, patenler, kızaklar, kayış, zincir, kol, elektronik kartlar; IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacaktır. İKİ KANATLI (Teleskopik / Merkezden açılan) KAPILAR		
921-401	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.620,00	209,00
921-402	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.100,00	264,00
921-403	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.210,00	319,00
921-404	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.840,00	374,00
921-405	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.710,00	418,00
921-406	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.240,00	484,00
921-411	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.800,00	209,00
921-412	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.250,00	264,00
921-413	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.700,00	319,00



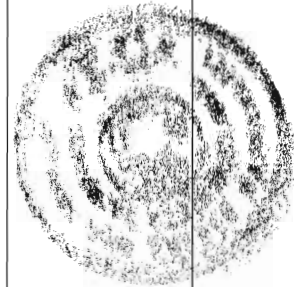
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
921-414	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.050,00	374,00
921-415	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.880,00	418,00
921-416	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.480,00	484,00
921-421	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.970,00	209,00
921-422	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.400,00	264,00
921-423	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.840,00	319,00
921-424	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.190,00	418,00
921-425	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.050,00	484,00
921-426	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.640,00	528,00
921-500	TAM OTOMATİK KAT KAPILARI, Ölçü: Ad., İhzarat: % 80, (TS 8237 ISO 4190-1, TS 8238 ISO 4190-2, TS EN 81-1+A3 standartlarına uygun) Kabin katta durduğu zaman kendiliğinden açılan ve belirli bir süre sonra kendiliğinden kapanan (Kabin kapısı ile Senkronize çalışan) 1.25 mm. kalınlığında DKP sacdan üretilen kasa ve kapı kanatları, yüzey temizleme banyolarında yüzey temizliği yapılarak püskürtme sistemi ile çinko fosfatlama işlemine tabi tutulacak ve sonra elektrostatik metot ile idarenin istediği renkte boyanarak fırınlanacaktır. Emniyet tedbirleri yapım ve montaj kuralları TS EN 81-1+A3 'ye uygun olacak, kapı mekanizmaları, kilitleme düzenekleri, makaralar, patenler, kızaklar, IEC veya CENELEC - EN Standartlarına uygunluk Belgesi, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacaktır. Tam otomatik kat kapılarının asansör kumanda tablosunda, tesisatta, butoniyerlerde ve yapılacak diğer bilimüm ilaveler ile bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. İKİ KANATLI (Teleskopik / Merkezden açılan) KAPILAR		
921-501	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	1.580,00	528,00
921-502	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	1.720,00	660,00
921-503	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	1.820,00	792,00
921-504	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.080,00	924,00
921-505	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.620,00	1.050,00
921-506	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.050,00	1.200,00
921-511	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	1.820,00	528,00
921-512	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.020,00	660,00
921-513	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.230,00	792,00
921-514	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.480,00	924,00
921-515	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.970,00	1.050,00
921-516	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.400,00	1.200,00
921-521	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	1.930,00	528,00
921-522	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.130,00	660,00
921-523	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.360,00	792,00
921-524	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.700,00	1.050,00
921-525	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.120,00	1.200,00
921-526	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik) NOT: Tam otomatik kat kapısı kullanıldığı zaman asansör birim fiyatından 921.000 pozlarında bahsedilen durak kapı fiyatları minha edilecektir. Tam otomatik kat ve kabin kapı pozlarına ayrıca 923.000 özel asansör tesisatı pozu uygulanmayacaktır. İlgili imalatçı firma seçimi ve proje onayı ihaleyi yapan idarece, kontrollüğü Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne yürütülen işlerde ise Yapı İşleri Genel Müdürlüğüne yapılacaktır. Tam otomatik kat ve kabin kapılarında (0,8 mm kalınlığında) satine paslanmaz çelik levha ile kaplama yapılırsa kapı fiyatına % 20 ilave edilecektir. Katlarda yangın yönetmeliğine uygun yangına dayanıklı kat kapılarının kullanılması halinde kat kapıları fiyatı % 20 artırılır. Yangına dayanıklı kat kapılarını akredite olmuş bir kuruluştan en az altmış dakikaya dayanıklı olduğuna dair belge istenecektir	3.400,00	1.310,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
922-000	KAT YÜKSEKLİK FİYAT FARKI, Ölçü: m. Kabinin en alt ve üst durakları arasındaki yükseklik her bir kat için 3 metreden fazla olduğunda, her bir metre için ödenecek yükseklik farkı.		
922-100	Tek hızlı insan asansörlerinde	73,00	44,00
922-200	Çift hızlı insan asansörlerinde	115,00	66,00
922-300	Hasta ve yük asansörlerinde	177,00	66,00
922-400	Servis Asansörlerinde	62,50	33,00
922-500	MAKİNE DAİRESİZ ASANSÖR TESİSATI (İhzarat % 80) Ölçü Ad. Sınıf I Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1+A3, TS EN 81-2+A3,'e, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 320 kg Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademersiz hız, kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) ipler halde teslimi. Not: 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
922-501	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	23.180,00	2.720,00
922-502	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	24.270,00	2.840,00
922-503	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	25.340,00	3.030,00
922-504	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	26.450,00	3.150,00
922-505	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	27.670,00	3.300,00
922-506	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	29.100,00	3.490,00
922-507	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	30.390,00	3.730,00
922-508	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	31.670,00	4.050,00
922-509	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	33.300,00	4.290,00
922-510	11 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	34.250,00	4.600,00
922-511	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	36.120,00	4.880,00
922-512	13 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	38.120,00	5.150,00
922-513	14 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	39.890,00	5.440,00
922-514	15 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	41.300,00	5.680,00
922-520	Sınıf I Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makine dairesiz (Ölçü Ad.) Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190a uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 400 kg Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1800 x 1600 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademersiz hız, kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.		
922-521	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	26.750,00	3.030,00
922-522	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	27.840,00	3.150,00
922-523	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	29.100,00	3.300,00
922-524	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	30.220,00	3.490,00
922-525	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	31.440,00	3.580,00
922-526	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	32.600,00	3.870,00
922-527	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	34.250,00	4.050,00
922-528	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	35.870,00	4.290,00
922-529	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	37.150,00	4.600,00
922-530	11 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	39.850,00	4.880,00
922-531	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	41.690,00	5.150,00
922-532	13 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	43.160,00	5.440,00
922-533	14 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	44.560,00	5.680,00
922-534	15 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	45.940,00	5.990,00
922-560	-Sınıf I Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz Ölçü		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190a uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 630 kg Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1800 x 2100 mm(genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademersiz hız,kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.		
922-561	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	30.950,00	3.150,00
922-562	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	32.480,00	3.490,00
922-563	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	33.670,00	3.580,00
922-564	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	35.140,00	3.730,00
922-565	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	36.080,00	3.870,00
922-566	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	37.530,00	4.110,00
922-567	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	40.700,00	4.290,00
922-568	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	42.100,00	4.600,00
922-569	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	43.510,00	4.880,00
922-570	11 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	44.560,00	5.150,00
922-571	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	46.160,00	5.440,00
922-572	13 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	47.590,00	5.680,00
922-573	14 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	48.990,00	5.990,00
922-574	15 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	50.420,00	6.330,00
922-580	Sınıf I Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz) (Ölçü Ad.) Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190'a uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 800 kg Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1900 x 2300 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademersiz hız,kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.		
922-581	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	37.050,00	3.490,00
922-582	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	38.460,00	3.580,00
922-583	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	39.690,00	3.730,00
922-584	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	40.910,00	3.870,00
922-585	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	42.100,00	4.110,00
922-586	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	43.180,00	4.290,00
922-587	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	47.380,00	4.600,00
922-588	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	47.830,00	4.880,00
922-589	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	49.160,00	5.150,00
922-590	11 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	50.290,00	5.440,00
922-591	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	51.960,00	5.680,00
922-592	13 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	53.460,00	5.990,00
922-593	14 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	54.870,00	6.330,00
922-594	15 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	56.280,00	6.550,00
922-600	Sınıf I Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz Ölçü Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190a uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 1000 kg Kuyu (Yatay kesit) boyutları 2400 x 2300 mm(genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademersiz hız,kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.		
922-601	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	40.680,00	3.730,00
922-602	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	41.900,00	3.870,00
922-603	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	43.160,00	4.050,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
922-604	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	44.360,00	4.110,00
922-605	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	45.540,00	4.290,00
922-606	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	46.800,00	4.600,00
922-607	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	50.080,00	4.880,00
922-608	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	51.550,00	5.150,00
922-609	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	52.990,00	5.440,00
922-610	11 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	54.120,00	5.680,00
922-611	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	55.630,00	5.990,00
922-612	13 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	56.990,00	6.330,00
922-613	14 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	58.640,00	6.550,00
922-614	15 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	60.260,00	6.890,00
923-100	KADEMESİZ HIZ AYARLI (FREKANS KONTROLLÜ-VF) TAHRİK FİYAT FARKI: Asansörün kalkış ve duruşlarındaki darbeleri önlemek, katta hassas duruşu ve enerji tasarrufu sağlamak için tek ve çift hız yerine kademesiz hız ayarlı tahrik kullanılarak işler halde teslimi, bu sistemde, motor devrini ayarlayan frekans invertörü, sürekli olarak motor devrini ölçen tako jeneratör veya encoder, sistemde oluşacak parazitleri yok eden filtre, regüleli geri besleme veya direnç ünitesi bulunacaktır. Not: Kademesiz hız ayarlı (voltaj kontrollü) tahrik fiyat farkı . Asansörün Kalkış ve duruşlarındaki darbeleri önlemek,katta hassas duruşu ve enerji tasarrufu sağlamak için tek ve çift hız yerine kademesiz hız ayarlı tahrik kullanılarak işler halde teslimi ,bu sistemde ,motor devrini ayarlayan voltaj invertörü , sistemde oluşacak parazitleri yok eden filtre , regüleli geri besleme veya direnç ünitesi bulunacaktır. Kademesiz hız ayarlı (voltaj kontrollü) tahrik ünitesi kullanılması halinde %10 eksik ödenecektir. Seyir mesafesi en çok 35 metreye kadar:		
923-101	Beyan Yüğü: 320kg ve 400kg 1,00m/sn	8.520,00	1.270,00
923-102	Beyan Yüğü: 630kg ve 800kg 1,00m/sn	10.110,00	1.490,00
923-103	Beyan Yüğü: 1000kg ve 1200kg 1,00m/sn	14.770,00	3.150,00
923-104	Beyan Yüğü: 1600kg ve 2000kg 1,00m/sn	21.590,00	4.020,00
923-105	Beyan Yüğü: 2500kg 1,00m/sn	27.260,00	4.840,00
923-111	Beyan Yüğü: 630kg ve 800kg 1,60m/sn	10.110,00	1.490,00
923-112	Beyan Yüğü: 1000kg ve 1200kg 1,60m/sn	14.770,00	2.110,00
923-113	Beyan Yüğü: 1600kg ve 2000kg 1,60m/sn	18.170,00	2.530,00
923-114	Beyan Yüğü: 2500kg 1,60m/sn	25.550,00	3.800,00
923-115	Beyan Yüğü: 320kg ve 400kg 1,00m/sn	37.240,00	5.460,00
923-121	Beyan Yüğü: 320kg ve 400kg 1,00m/sn	19.880,00	2.960,00
923-122	Beyan Yüğü: 630kg ve 800kg 1,00m/sn	23.280,00	3.370,00
923-123	Beyan Yüğü: 1000kg ve 1200kg 1,00m/sn	25.550,00	3.800,00
923-124	Beyan Yüğü: 1600kg ve 2000kg 1,00m/sn	28.400,00	4.200,00
923-125	Beyan Yüğü: 2500kg 1,00m/sn	34.070,00	5.060,00
923-131	Beyan Yüğü: 320kg ve 400kg 1,60m/sn	19.880,00	2.960,00
923-132	Beyan Yüğü: 630kg ve 800kg 1,60m/sn	24.420,00	3.610,00
923-133	Beyan Yüğü: 1000kg ve 1200kg 1,60m/sn	48.830,00	7.170,00
923-134	Beyan Yüğü: 1600kg ve 2000kg 1,60m/sn	55.730,00	10.090,00
923-135	Beyan Yüğü: 2500kg 1,60m/sn	68.120,00	10.500,00
923-141	Beyan Yüğü: 320kg ve 400kg 2,50m/sn	68.120,00	10.090,00
923-142	Beyan Yüğü: 630kg ve 800kg 2,50m/sn	73.790,00	10.930,00
923-143	Beyan Yüğü: 1000kg ve 1200kg 2,50m/sn	79.480,00	11.760,00
923-144	Beyan Yüğü: 2500kg 2,50m/sn	90.820,00	13.420,00
923-151	Beyan Yüğü: 630 kg ve 800 kg 1,60 m/sn	45.430,00	6.730,00
923-152	Beyan Yüğü: 1000 kg ve 1200 kg 1,60 m/sn	51.100,00	7.560,00
923-153	Beyan Yüğü: 1600 kg ve 2000 kg 1,60 m/sn	63.000,00	9.320,00
923-154	Beyan Yüğü: 2500 kg 1,60 m/sn	73.230,00	10.840,00

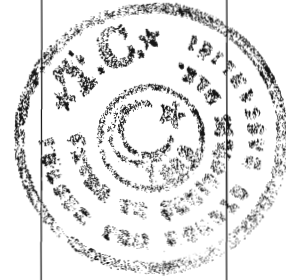
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-161	Beyan Yüğü: 320 kg ve 400 kg 2,50 m/sn	67.090,00	9.940,00
923-162	Beyan Yüğü: 630 kg ve 800 kg 2,50 m/sn	79.480,00	11.760,00
923-163	Beyan Yüğü: 1000 kg ve 1200 kg 2,50 m/sn	85.710,00	13.030,00
923-164	Beyan Yüğü: 2500 kg 2,50 m/sn	96.490,00	14.290,00
923-200	ACİL KURTARMA GÜÇ TERTİBATI FİYAT FARKI (Elektrik kesilmesi halinde), İhzarat: % 80 Enerji kesildiğinde kabini en yakın kata getirecek ve kapıların açılmasını sağlayacak şekilde Ni-Cdlu veya kuru akülü kesintisiz güç kaynağıyla beslenen sistem. IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacak, her nevi malzeme , işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-201	Motor Gücü 7,5 Kw'a kadar olan asansörler için	3.430,00	506,00
923-202	Motor Gücü 15 Kw'a kadar olan asansörler için	4.560,00	671,00
923-203	Motor Gücü 22 Kw'a kadar olan asansörler için	6.830,00	1.020,00
923-204	Motor Gücü 30 Kw'a kadar olan asansörler için	9.100,00	1.360,00
923-300	KABİN İÇ YÜZEYİNİN SATİNE PASLANMAZ ÇELİK SAC KAPLAMA FİYAT FARKI , Ölçü: m² , İhzarat: % 80 Kabin içinde kaplama yapılacak yüzeylerin 0.80 mm kalınlığında satine paslanmaz çelik sac ile kaplanması için, ilave edilecek. her nevi malzeme , işçilik dahil.	420,00	55,00
923-400	İŞİN PERDESİ FİYAT FARKI, Ölçü: Kabin adedi, İhzarat: % 80 Işın perdesi (boy fotosel sistemi), kabin girişine veya kabin kapısına, yolcuları veya yükleri korumak için konulan ve yaklaşık kapı iç yüksekliğinde, birden fazla ışın (en az 15 adet) içeren emniyet sisteminin yapılması, her nevi malzeme , işçilik dahil işler halde teslimi.	1.570,00	231,00
923-1000	YÜRÜYEN MERDİVENLER (Ölçü: Ad) (İhzarat %80)		
923-1100	Yürüyen Merdivenler, 35 derece tırmanma açılı (İç ortamlar için): TS EN 115-1+A1 standartlarına uygunluk belgeli, ISO 9001-9002 kalite ve CE belgesine sahip, Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliğine (2006/42/AT) uygun, Panolar TS EN 61439-1 standardında, 0.50m/s hızında, Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda (2) basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş cam olan ve kumanda sisteminin Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrollü (PLC) , VVVF(Variable Voltage Variable Frequency) kontrol sistemli ve hata kodu göstergeden oluşan, her hangi bir nesnenin sıkışması anında tehlikeye ilişkin olarak fiziki ve elektronik önlemlerin alınmış olduğu, otomatik yağlama sistemli, taşıyıcı konstrüksiyonu astar boyalı 2 mm DKP saca kaplı yanlar kaplamasız (yan kaplamalar ve donanımlar hariç) her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1110	Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli.		
923-1111	H: 3000mm	85.490,00	13.570,00
923-1112	H: 3250mm	87.820,00	13.940,00
923-1113	H: 3500mm	89.370,00	14.190,00
923-1114	H: 3750mm	91.710,00	14.560,00
923-1115	H: 4000mm	93.270,00	14.800,00
923-1116	H: 4250mm	95.610,00	15.180,00
923-1117	H: 4500mm	97.170,00	15.420,00
923-1118	H: 4750mm	100.300,00	15.920,00
923-1119	H: 5000mm	101.900,00	16.160,00
923-1120	H: 5250mm	104.200,00	16.540,00
923-1121	H: 5500mm	105.800,00	16.780,00
923-1122	H: 5750mm	108.100,00	17.150,00
923-1123	H: 6000mm	110.300,00	17.490,00
923-1150	Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli.		



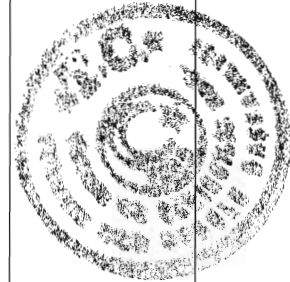
Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1151	H:3000mm	85.680,00	13.600,00
923-1152	H:3250mm	88.400,00	14.030,00
923-1153	H:3500mm	89.960,00	14.280,00
923-1154	H:3750mm	92.300,00	14.650,00
923-1155	H:4000mm	93.860,00	14.900,00
923-1156	H:4250mm	96.190,00	15.270,00
923-1157	H:4500mm	97.740,00	15.520,00
923-1158	H:4750mm	100.900,00	16.010,00
923-1159	H:5000mm	102.500,00	16.260,00
923-1160	H:5250mm	104.800,00	16.630,00
923-1161	H:5500mm	106.400,00	16.880,00
923-1162	H:5750mm	108.700,00	17.250,00
923-1163	H:6000mm	110.300,00	17.490,00
923-1180	Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli.		
923-1181	H:3000mm	87.040,00	13.820,00
923-1182	H:3250mm	89.370,00	14.190,00
923-1183	H:3500mm	90.930,00	14.430,00
923-1184	H:3750mm	93.270,00	14.800,00
923-1185	H:4000mm	94.830,00	15.050,00
923-1186	H:4250mm	97.170,00	15.420,00
923-1187	H:4500mm	98.730,00	15.670,00
923-1188	H:4750mm	101.900,00	16.160,00
923-1189	H:5000mm	103.400,00	16.410,00
923-1190	H:5250mm	105.800,00	16.780,00
923-1191	H:5500mm	107.300,00	17.030,00
923-1192	H:5750mm	109.700,00	17.400,00
923-1193	H:6000mm	111.200,00	17.650,00
923-1200	Yürüyen Merdivenler, 30 derece tırmanma açılı (İç ortamlar için): TS EN 115-1+A1 standardına uygunluk belgesi, ISO 9001-9002 kalite ve CE belgesine sahip, Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliğine (2006/42/AT) uygun, Panolar TS EN 61439-1 standardında, 0.50 m/s hızında, Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda en az (2) basamaklı ,korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş camdan olan ve kumanda sisteminin Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrolörlü (PLC), VVVF(Variable Voltage Variable Frequency) kontrol sistemli ve hata kodu göstergeden oluşan, her hangi bir nesnenin sıkışması anında tehlikeye ilişkin olarak fiziki ve elektronik önlemlerin alınmış olduğu, otomatik yağlama sistemli, taşıyıcı konstrüksiyonu astar boyalı 2 mm DKP sacı kaplı yanlar kaplamasız (yan kaplamalar ve donanımlar hariç) her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1210	Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli.		
923-1211	H:3000mm	88.400,00	14.030,00
923-1212	H:3250mm	90.740,00	14.400,00
923-1213	H:3500mm	92.300,00	14.650,00
923-1214	H:3750mm	94.630,00	15.020,00
923-1215	H:4000mm	96.190,00	15.270,00
923-1216	H:4250mm	98.530,00	15.640,00
923-1217	H:4500mm	99.530,00	15.800,00
923-1218	H:4750mm	100.100,00	15.890,00
923-1219	H:5000mm	103.200,00	16.380,00
923-1220	H:5250mm	107.100,00	17.000,00
923-1221	H:5500mm	108.700,00	17.250,00
923-1222	H:5750mm	110.600,00	17.560,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1223	H:6000mm	112.600,00	17.860,00
923-1250	Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli.		
923-1251	H:3000mm	88.020,00	13.970,00
923-1252	H:3250mm	90.350,00	14.340,00
923-1253	H:3500mm	91.900,00	14.590,00
923-1254	H:3750mm	94.240,00	14.960,00
923-1255	H:4000mm	95.800,00	15.210,00
923-1256	H:4250mm	98.140,00	15.580,00
923-1257	H:4500mm	99.700,00	15.820,00
923-1258	H:4750mm	102.900,00	16.320,00
923-1259	H:5000mm	104.400,00	16.570,00
923-1260	H:5250mm	106.800,00	16.940,00
923-1261	H:5500mm	108.300,00	17.180,00
923-1262	H:5750mm	110.600,00	17.550,00
923-1263	H:6000mm	112.200,00	17.800,00
923-1280	Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli.		
923-1281	H:3000mm	88.990,00	14.120,00
923-1282	H:3250mm	91.330,00	14.500,00
923-1283	H:3500mm	92.880,00	14.740,00
923-1284	H:3750mm	95.220,00	15.110,00
923-1285	H:4000mm	96.770,00	15.360,00
923-1286	H:4250mm	99.110,00	15.730,00
923-1287	H:4500mm	100.700,00	15.980,00
923-1288	H:4750mm	103.800,00	16.470,00
923-1289	H:5000mm	105.400,00	16.720,00
923-1290	H:5250mm	107.700,00	17.090,00
923-1291	H:5500mm	109.300,00	17.390,00
923-1292	H:5750mm	112.400,00	17.830,00
923-1293	H:6000mm	113.200,00	17.960,00
923-1300	Yürüyen Merdivenler, 35 derece tırmanma açılı (Dış ortamlar için): TS EN 115-1+A1 standardına uygunluk belgesi, ISO 9001-9002 kalite ve CE belgesi belgesine sahip, Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliğine (2006/42/AT) uygun, Panolar TS EN 61439-1 standardında, 0.50 m/s hızında, Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda en az (2) basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş camdan veya satine paslanmaz çelik saçtan oluşan, Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrolörlü (PLC), VVVF (Variable Voltage Variable Frequency) 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 sacı kaplı yanları 1.20mm Galvanizli sacı kaplı, iç aksamı korozyona karşı korumalı, (tahrik sistemi, basamak zinciri, kılavuz rayları galvaniz olan) motor ve kumanda panosu koruma faktörlerine sahip diğer dekoratif kaplama türleri ve opsiyon el olan her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1310	Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli		
923-1311	H: 3000mm	142.800,00	22.660,00
923-1312	H: 3250mm	153.700,00	24.390,00
923-1313	H: 3500mm	156.500,00	24.830,00
923-1314	H: 3750mm	160.500,00	25.480,00
923-1315	H: 4000mm	163.300,00	25.910,00
923-1316	H: 4250mm	167.400,00	26.560,00
923-1317	H: 4500mm	170.100,00	26.990,00
923-1318	H:47520mm	176.600,00	28.020,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1319	H: 5000mm	179.300,00	28.450,00
923-1320	H: 5250mm	182.300,00	28.940,00
923-1321	H: 5500mm	185.100,00	29.370,00
923-1322	H: 5750mm	189.200,00	30.020,00
923-1323	H: 6000mm	191.900,00	30.450,00
923-1350	Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli		
923-1351	H: 3000mm	150.700,00	23.910,00
923-1352	H: 3250mm	154.800,00	24.560,00
923-1353	H: 3500mm	157.500,00	24.990,00
923-1354	H: 3750mm	161.600,00	25.640,00
923-1355	H: 4000mm	164.300,00	26.070,00
923-1356	H: 4250mm	168.400,00	26.720,00
923-1357	H: 4500mm	171.100,00	27.150,00
923-1358	H: 4750mm	176.600,00	28.020,00
923-1359	H: 5000mm	179.300,00	28.450,00
923-1360	H: 5250mm	183.400,00	29.100,00
923-1361	H: 5500mm	186.100,00	29.530,00
923-1362	H: 5750mm	190.200,00	30.180,00
923-1363	H: 6000mm	192.900,00	30.610,00
923-1380	Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli		
923-1381	H: 3000mm	152.400,00	24.180,00
923-1382	H:3250mm	156.500,00	24.830,00
923-1383	H: 3500mm	159.200,00	25.260,00
923-1384	H: 3750mm	163.300,00	25.910,00
923-1385	H: 4000mm	166.000,00	26.340,00
923-1386	H: 4250mm	170.100,00	26.990,00
923-1387	H: 4500mm	172.800,00	27.420,00
923-1388	H: 4750mm	178.300,00	28.290,00
923-1389	H: 5000mm	179.300,00	28.450,00
923-1390	H: 5250mm	183.400,00	29.100,00
923-1391	H: 5500mm	186.100,00	29.530,00
923-1392	H: 5750mm	190.200,00	30.180,00
923-1393	H: 6000mm	192.900,00	30.610,00
923-1400	Yürüyen Merdivenler, 30 derece tırmanma açılı (Dış ortamlar için): TS EN 115-1+A1 standardına uygunluk belgesi, ISO 9001- 9002 kalite ve CE belgesi belgesine sahip, elektrik motorları makine emniyet yönetmeliğine (2006/42/AT) uygun, Panolar TS EN 61439-1 standardında, 0.50 m/s hıza sahip, Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda en az (2) basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş cam veya satine paslanmaz çelik saçtan oluşan, Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrolörlü (PLC) , VVVF (Variable Voltage Variable Frequency) sistemli ve hata kodu göstergeli, her hangi bir nesnenin sıkışması anında tehlikeyi yok edecek fiziki ve elektronik önlemlerin alınmış olduğu, otomatik yağlama sistemli, taşıyıcı konstrüksiyonu astar boyalı 2 mm DKP sacı kaplı yanları 1.20mm Galvanizli sacı kaplı, iç aksamı Korozyona karşı korumalı, (tahrik sistemi, basamak zinciri, kılavuz rayları galvaniz olan) motor ve kumanda panosu koruma faktörlerine sahip diğer dekoratif kaplama türleri ve opsiyon el olan her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1410	Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli		
923-1411	H:3000mm	154.800,00	24.560,00
923-1412	H: 3250mm	158.800,00	25.200,00
923-1413	H: 3500mm	161.600,00	25.640,00
923-1414	H: 3750mm	165.600,00	26.290,00



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1415	H: 4000mm	168.400,00	26.720,00
923-1416	H: 4250mm	172.500,00	27.370,00
923-1417	H: 4500mm	175.200,00	27.800,00
923-1418	H: 4750mm	180.600,00	28.670,00
923-1419	H: 5000mm	183.400,00	29.100,00
923-1420	H: 5250mm	187.500,00	29.750,00
923-1421	H: 5500mm	190.200,00	30.180,00
923-1422	H: 5750mm	193.600,00	30.720,00
923-1423	H: 6000mm	197.000,00	31.260,00
923-1450	Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli		
923-1451	H: 3000mm	154.100,00	24.450,00
923-1452	H: 3250mm	158.200,00	25.100,00
923-1453	H: 3500mm	160.900,00	25.530,00
923-1454	H: 3750mm	165.000,00	26.180,00
923-1455	H: 4000mm	167.700,00	26.610,00
923-1456	H: 4250mm	171.800,00	27.260,00
923-1457	H: 4500mm	174.500,00	27.690,00
923-1458	H: 4750mm	180.000,00	28.560,00
923-1459	H: 5000mm	182.700,00	28.990,00
923-1460	H: 5250mm	186.800,00	29.640,00
923-1461	H: 5500mm	189.500,00	30.070,00
923-1462	H: 5750mm	194.200,00	30.830,00
923-1463	H: 6000mm	196.300,00	31.150,00
923-1480	Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli		
923-1481	H: 3000mm	155.800,00	24.720,00
923-1482	H: 3250mm	159.900,00	25.370,00
923-1483	H: 3500mm	162.600,00	25.800,00
923-1484	H: 3750mm	166.700,00	26.450,00
923-1485	H: 4000mm	169.400,00	26.880,00
923-1486	H: 4250mm	173.500,00	27.530,00
923-1487	H: 4500mm	176.200,00	27.960,00
923-1488	H: 4750mm	181.700,00	28.830,00
923-1489	H: 5000mm	184.400,00	29.260,00
923-1490	H: 5250mm	188.500,00	29.910,00
923-1491	H: 5500mm	191.500,00	30.990,00
923-1492	H: 5750mm	195.300,00	30.990,00
923-1493	H: 6000mm	198.000,00	31.420,00
923-1500	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.	206,00	33,00
923-1510	Yürüyen Merdiven yan yüzey kaplama farkı: (Ölçü: m2) (İhzarat %80) Yürüyen merdiven yan yüzeylerinin 0.80 mm kalınlıkta Satine Paslanmaz çelik sac ile kaplanması için, ilave edilecek her nevi malzeme işçilik dahil	422,00	66,00
923-1520	Yatayda 3. Basamak farkı: Yürüyen Merdivenin ait olduğu poza % 10 fiyat farkı ilave edilecektir.		
923-1530	Hız Kontrol Sistemi Farkı VVVF (Variable Voltage, Variable Frequency) : (Ölçü: Ad) (İhzarat % 80)		
923-1531	Motor Gücü: 7,5 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	8.130,00	1.290,00
923-1532	Motor Gücü: 10,0 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	9.650,00	1.530,00
923-1533	Motor Gücü: 15,0 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	14.100,00	2.240,00
923-1534	Motor Gücü: 22,0 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	20.610,00	3.270,00
924-000	HAREKET ENGELLİ PLATFORM ASANSÖRLERİ: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 80)		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Tüm Hareketli Engelli Platform Asansörleri TS EN 81-41 standardına uygun, 95/16/AT Asansör Yönetmeliğine uyumlu olacaktır.		
924-010	Kapalı Tipi Dikey Kaldırma Platformu: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 80) TS EN 81-41 ve TS ISO 9386-1 standartlarında, 2006/42/AT Makine Emniyet Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; İşletme gerilimi 380 V, min. 315 kg taşıma kapasiteli, 0.15 m/sn hıza sahip, iç ve dış yapısı çelik konstrüksiyondan yapılmış, Emniyet frenli, aşırı hız düzenleyicili, tahrik üniteleri, acil durum/ elle çalıştırılmalı, emniyet somunlu, durdurma emniyet cihazlı, sonsuz vida sistemi ile çalışan, otomatik kaplı, manuel ve otomatik kurtarma sistemleri, kumanda sistemleri, kumanda panosu, Braille alfabesine göre düzenlenmiş butonlar, kaydırmaz malzemeden tabanlı, aydınlatmalı, platformun kata gelmesini gong sesi ile belirten, elektrik kesintisi durumunda platformu otomatik kata getirme sistemi, yetkili bölümlerle interkom veya dâhili telefonla irtibatlı, koruyucu panelli, kumanda panosu, Elektrik İç Tesisleri ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliklerine uygun ve kaçak akım korumalı olan Kapalı Tipi Dikey Kaldırma Platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.		
924-011	1500 mm kadar	36.850,00	2.200,00
924-012	2000 mm kadar	37.400,00	2.750,00
924-013	2500 mm kadar	37.950,00	2.750,00
924-014	3000 mm kadar	38.500,00	3.300,00
924-020	(Hidrolik) Kapalı Tipi Dikey Kaldırma Platformu: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 80) Bu sistemde bulunan hidrolik piston, pompa , yağ tankı, hortumlarlar, soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı, soğutucudan oluşan tahrik silindiri min. 70 mm. çapında, yağ tankı 4 mm. sacdan, yağ tankı ile silindir arası max. 10m, debi sınırlama valfi (patlak boru valfi) silindirin yağ girişinde olan, BFT 924-010 aynı olan merdiven tipi dikey engelli platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.		
924-021	1500 mm kadar	28.600,00	2.750,00
924-022	2000 mm kadar	29.700,00	3.300,00
924-023	2500 mm kadar	31.350,00	3.300,00
924-024	3000 mm kadar	33.000,00	3.850,00
924-030	Merdiven Tipi Engelli Platformu: (Ölçü: Ad. İhzarat % 80) Bina girişlerinde veya bina içlerinde bulunan kısa merdiven yapılarının yan taraflarında kullanabilen, platformu çelikten, zemini alüminyumdan, yan swich panelleri plastik malzemeden imal edilmiş, 900 x 1400 mm ölçülerinde, 315 kg taşıma kapasiteli, 0.05 m/sn hıza sahip TS EN 12183, TS EN12184, TS EN 81- 41, TS ISO 9386-2 standartlarına, 93/42/EEC Tıbbi Cihaz Yönetmeliği ve 2006/42/AT Makina Emniyet Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; el kumandalı, en az dört köşeden dişli tahrik sistem ile çalışan Platformun altında hareket halinde güvenliği sağlayan alüminyum panjurlu, yedek batarya ünitesi, anahtarlı uzaktan kumanda cihazlı, Elektrik İç Tesisleri ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliklerine uygun ve kaçak akım korumalı, diğer özellikleri BFT 924-010 aynı olan merdiven tipi dikey engelli platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.		
924-031	1000 mm kadar	30.250,00	3.300,00
924-032	1500 mm kadar	31.630,00	3.300,00
924-033	2000 mm kadar	33.000,00	3.850,00
924-040	(Hidrolik) Merdiven Tipi Engelli Platformu: (Ölçü: Ad. İhzarat % 80) Güç aktarımının makine tahrik dişlisi yerine Hidrolik Sistemle yapılması durumunda, Tahrik silindiri min. 70 mm. çapında, yağ tankı 4 mm. sacdan, yağ		



Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	tankı ile silindir arası max. 10m, yağ sıcaklığını sabit tutan otomatik ısıtıcı, debi sınırlama valfi (patlak boru valfi) silindirin yağ girişinde olan, BFT 924-030 aynı olan merdiven tipi dikey engelli platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.		
924-041	1000 mm kadar	30.250,00	3.850,00
924-042	1500 mm kadar	31.630,00	3.850,00
924-043	2000 mm kadar	33.000,00	4.400,00
924-050	Katlanabilir Düz Merdiven Tipi Engelli Platformu: (Ölçü: Ad. İhzarat % 80) Platform malzemesi paslanmaz çelik, zemin malzemesi ise alüminyum ve yan swich panelleri plastik malzemeden, 800 x 1000mm ölçülerinde, 225 kg taşıma kapasitesinde, diğer özellikleri BFT 924-030 aynı olan merdiven tipi dikey engelli platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.		
924-051	1000 mm kadar	28.600,00	4.000,00
924-052	1500 mm kadar	30.250,00	4.000,00
924-053	2000 mm kadar	36.630,00	4.500,00
924-060	(Hidrolik) Katlanabilir Düz Merdiven Tipi Engelli Platformu: (Ölçü: Ad. İhzarat % 80) Güç aktarımının makine tahrik dişlisi yerine Hidrolik Sistemle yapılması durumunda, Tahrik silindiri min. 70 mm. çapında, yağ tankı 4mm' sacdan, yağ tankı ile silindir arası max. 10m, yağ sıcaklığını sabit tutan otomatik ısıtıcı, debi sınırlama valfi (patlak boru valfi) silindirin yağ girişinde olan, BFT 924-050 aynı olan merdiven tipi dikey engelli platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.		
924-061	1000 mm kadar	28.600,00	4.500,00
924-062	1500 mm kadar	30.250,00	4.500,00
924-063	2000 mm kadar	36.630,00	5.000,00
924-070	Katlanabilir Düz Merdiven Tipi Engelli Platformuna seyir mesafe farkı: (Ölçü: m. İhzarat % 80) Seyir mesafe farkı (1 m.de bir)	825,00	
924-080	Kapalı Tip Dikey Kaldırma Platformuna seyir mesafe farkı: (Ölçü: m. İhzarat % 80) Seyir mesafe farkı (1 m.de bir)	1.250,00	

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 17

YAPI İŞLERİ
DİSEL ELEKTROJEN GRUPLARI
VE TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 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 ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

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

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

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

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

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

8.2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğu 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

DİZEL ELEKTROJEN GRUPLARI İLE İLGİLİ UYULMASI GEREKEN TÜRK STANDARTLARI

<u>SIRA NO.</u>	<u>TS. NO.</u>	<u>STANDARDIN ADI</u>
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 12601	Gidip Gelmeli İçten Yanmalı Motor Tahrikli Jeneratör Grupları - Güvenlik
13	TS HD 60364-5-551	Binalarda elektrik tesisatı-Bölüm 5: Elektrikli donanımların 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

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
950-000	DİSESEL 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 Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat ile İlgili Yönetmeliğe (2006/95/AT) uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, Teknik şartnamede yazılı özellikte ve deniz seviyesinde istenilen jeneratör gücünü 24/24 saat sürekli çalışma ve tam yükte verebilen güçte, iki veya dört zamanlı diesel motoru ve teferruatı, ilk hareket ve soğutma tertibatı, buna akuple 400/231 volt 50 Hz.lik alternatör ve donanımı, 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 işler halde teslimi.		
950-100	Diesel motoru su veya hava ile soğuyan cinsten, 1500 d/min.:(Ölçü: Ad.)		
950-101	10 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	11.530,00	347,00
950-102	20 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	14.280,00	486,00
950-103	30 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	16.830,00	624,00
950-104	36 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	17.760,00	752,00
950-105	50 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	19.080,00	896,00
950-106	63 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	22.890,00	971,00
950-107	75 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	26.230,00	1.100,00
950-108	100 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	27.840,00	1.370,00
950-109	150 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	39.480,00	1.690,00
950-110	200 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	46.070,00	1.950,00
950-111	235 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	57.610,00	2.230,00
950-112	250 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	61.810,00	2.480,00
950-113	300 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	65.920,00	2.770,00
950-114	350 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	69.620,00	3.050,00
950-115	375 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	77.600,00	3.180,00
950-116	400 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	95.030,00	3.340,00
950-117	500 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	113.900,00	3.630,00
950-118	625 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	150.200,00	3.850,00
950-119	750 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	196.700,00	4.160,00
950-120	875 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	217.000,00	4.450,00
950-121	1000 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	293.000,00	4.840,00
950-122	1250 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	488.300,00	5.960,00
950-123	1500 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	539.100,00	6.760,00
950-124	1750 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü) Not: 1-Yukarıda KVA olarak belirtilen alternatör gücünde \pm % 10 değişiklik kabul edilebilir. Değişen her KVA başına eklenecek veya çıkartılacak bedel belirli alt ve üst değerleri kullanılarak enterpolasyon ile bulunacaktır. Ara yerdeki güçlerin fiyatı da enterpolasyon ile tespit edilir. 2-Elektrojen grubu, otomatik devreye girme tertibatı (beyni) , Transfer panosu (sıva üstü saç tablo), Kontaktör kuru tip koruyuculu, yardımcı kontaktör, zaman rölesi, Bıçaklı sigorta (transfer panosu üzerine) şebeke girişi ve jeneratör akışı için, işaret lambası, güce ve mesafeye göre projesinde belirtilmiş olan kablo (yeraltı kablo buati ve yeraltı kablo kanalı) Korna alarm klaksonu (beyinde yapılan herhangi bir işlemi ikaz için) ve güce, mesafeye göre değişen kablo, kablo buati, yer altı kablo kanalı fiyatları ilgili pozlardan ayrıca ödenecektir.	693.900,00	8.120,00

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
951-100	<p>Otomatik Devreye Girme (Beyni) tertibatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Cereyan kesilmesinde gerilimin belirli bir değerin altına düşmesi veya yükselmesinde, frekansın düşmesinde ışıklı sinyal verecek ve istenildiğinde, özel hallerde dizel elektrojen grubunun derhal veya istenilen bir süreden sonra devreye girmesini ve çıkmasını sağlayacak her hangi bir neden ile arıza ve çalışmama durumunda sesli ve ışıklı ikaz verecek iki grubun paralel çalışmasından etkilenmeyecek gerektiğinde otomatik gerektiğinde manuel olarak çalışabilecek tipte, yağ basıncının düşmesi ve soğutma suyu ısısının gereğinden fazla artması veya düşmesi veya silindir kafası ısısının artması gibi durumlarda sesli ve ışıklı ikaz vererek dizeli otomatik olarak devreden çıkartacak ayarlanabilen 2 -5 sefer yol verme işlemi yapabilecek, çalıştığını veya çalışmadığını belirleyecek, ışıklı sinyali bulunan ve arıza olduğunda sistemi kilitleyecek tertibatlı gerektiğinde acil durdurma yapabilen jeneratör fazlarının her hangi birisinde kesiklik olduğunda motor devrinin artması ve düşmesinde sistemi durduran ve ışıklı sinyal veren aşırı yüklenmede ışıklı sinyalle yükü ayıran ve şarj arızasında ışıklı sinyal veren çok kısa süre cereyan kesilmesinde gereksiz yere dizeli hareket ettirmeyecek her tip jeneratörü çalıştırabilecek elektronik devrelerden oluşan otomatik devreye girme cihazının temini (beyni) yerine montajı işler halde teslimi. NOT: Kullanılacak diğer malzemeler ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir .</p>		
951-101	45 kVA ya kadar gruplar için (45 kVA dahil)	3.210,00	336,00
951-102	45 - 100 kVA ya kadar gruplar için (100 kVA dahil)	3.210,00	336,00
951-103	100 - 300 kVA ya kadar gruplar için (300 kVA dahil)	3.210,00	336,00
951-104	300 - 1000 kVA ya kadar gruplar için (1000 kVA dahil)	3.370,00	352,00
951-105	1000 - 1500 kVA otomatik devreye girme tertibatı	3.370,00	352,00
951-106	1500 - 2000 kVA Otomatik devreye girme tertibatı	3.370,00	352,00
952-000	SENKRONİZASYON TERTİBATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)		
952-100	<p>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.</p>	1.430,00	174,00
952-200	<p>Otomatik: Otomatik senkronizasyon cihazı, iki adet Watmetre (Watmetrik röleli) sıfır voltmetresi ve diğer özellikler B.F.T 952-100ün aynıdır.</p>	2.260,00	278,00
952-300	<p>Senkronizasyon tertibatı 1250 - 2000 KVA (Otomatik) 1) Diesel elektrojen gruplarına ait prospektüsler en az üç ayrı markada üçer kopya olacak, idarenin gerekli gördüğü hallerde ihaledeki tenzilatlı birim fiyatlar dahilinde kalmak şartıyla ithal yolu ile temini için dış piyasadan prospektüs getirilecek. Yapı İşleri Genel Müdürlüğüne onananlardan bir tanesi temin ve monte edilecektir. Genel Müdürlük verilen üç markayı da uygun görmediği takdirde yeniden prospektüs istemekte serbesttir. Üstlenici aynı zamanda imalatçı veya ithalatçı olduğunu tevsik ettiği taktirde üç marka şartı aranmaz. 2) 950-000 Birim Fiyat grubunda KVA olarak belirtilen güçte ± % 10 değişik kabul edilebilir. Değişen beher KVA başına eklenecek veya çıkarılacak bedel; yeni birim fiyat yapılmaksızın belirli alt ve üst değerler kullanılarak enterpolasyon ile bulunacaktır. 3) Diesel'i, buna orijinal akuplajlı alternatörü, tablosu, otomatik devreye girme tertibatı ve senkronizasyon tertibatı imalatçı firmanın prospektüslerinde belirtilen orijinal cihazlar olacaktır.</p>	3.020,00	278,00
952-310	<p>Ses izolasyon kabini: (ölçü:ad, ihzarat:% 60) 9-10 cm et kalınlığında dış kısım düz kaporta, iç kısmı ise işlenmiş delikli sacın yapılan malzeme olacaktır. Bu her iki sacın arası köpük ve TS EN</p>		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	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 egzozlar kullanılacaktır. Jeneratörün gücüne göre boyutları büyüyeceğinden kabinlerde ona göre ölçülendirilecektir. Her nevi bağlantı elamanları dahil olmak üzere her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi		
952-311	100 KVA	4.060,00	198,00
952-312	150 KVA	4.600,00	228,00
952-313	200 KVA	5.690,00	268,00
952-314	250 KVA	6.610,00	297,00
952-315	300 KVA	6.960,00	337,00
952-316	400 KVA	7.240,00	377,00
952-317	500 KVA	7.510,00	406,00
952-318	625 KVA	7.790,00	446,00
952-319	750 KVA	8.070,00	476,00
952-320	875 KVA	9.810,00	505,00
952-321	1000 KVA	11.140,00	545,00
952-322	1250 KVA	11.450,00	575,00
952-323	1500 KVA	11.790,00	614,00
952-324	1750 KVA	12.110,00	644,00

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 18

YAPI İŞLERİ
YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2014

GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Birim fiyatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 29/06/2011 tarih ve 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre ve Şehircilik 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 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 ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcılarıdır.

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

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

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

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

8.1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış 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 2014 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

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

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	N
981-100	Çatı ihata ve indirme iletkenleri.	0.30	n ₃
982-100	Bina ihata iletkeni tesisatı.	0.28	n ₃



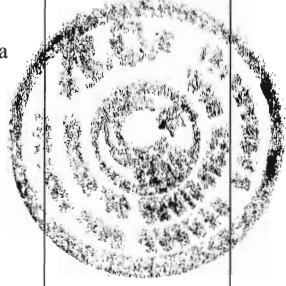
Not: 1- Radyoaktif paratonerler 2002 yılı ve sonraki ihalelerde kullanılmayacaktır.

2-Yıldırımından 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 yayınlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği esas alınacaktır.

3- Dış Koruma yapılacak bina çatılarındaki telsiz antenleri ve/veya TV ve GSM antenleri ayrıca aşırı gerilim cihazları ile korunmuş olacaktır. Bu cihazlara ait topraklamalar 21 Ağustos 2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine göre yapılacaktır.

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

5- Pano tipi aşırı gerilim koruyucuları için 718-500 pozu esas alınarak ödeme yapılacaktır.

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
980-000	YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI: (İhzarat:%60)(TS EN 62305-1/2/4, TS EN 50164-1, TS 50164-2)		
980-100	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 (EL-2 No.lu projedeki gibi) 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.	78,00	6,60
980-210	Aktif yakalama ucu: (Ölçü Ad.) Şartnamesinde yazılı özellikte, erken akış uyarımlı çalışma sistemine sahip, Korozyon direnci yüksek, paslanmaz veya paslanmaz özelliği taşıyan malzemeden (örneğin krom kaplı bakır, krom nikel, paslanmaz çelik v.b gibi) yapılmış, en yüksek rüzgar hızına dayanıklı, (-40°C ila +120°C) arasında hatasız çalışabilen, IP 65 koruma derecesine sahip, ΔT uyarım zamanı en az 15 µs olan, TS EN 50164-1 de belirtilen H sınıfı 100 kA.'lık yıldırım deney akımına dayanıklı olan ve deney sonucunda gözle görünür bir hasar oluşturmayan, (NF C 17-102) ve (UNE 21.186) standartları ile (TSE K 122) Belgelendirme Kriteri'ne uygun, CE Uygunluk İşareti iliştirilmiş, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nca onaylı 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, akredite olan laboratuvarlarda yapılarak raporları İdareye verilecektir. 2- IP 65 koruma sınıfı testinin Bu konuda akredite olmuş bir kuruluş tarafından yapıldığına dair belge idareye verilecektir.		
980-211	Ortalama uyarım yolu DL= 15 - 25 mt.	1.200,00	70,00
980-212	Ortalama uyarım yolu DL= 30 - 40 mt.	1.300,00	70,00
980-213	Ortalama uyarım yolu DL= 40 - 50 mt.	1.400,00	70,00
980-214	Ortalama uyarım yolu DL= 60 mt.	1.500,00	70,00
980-300	Çatı direği (Aktif yakalama ucu için) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) Şartnamesinde yazılı özellikte 80 mm.lik galvanizli borudan (1 boy) 6,5 m. boyunda direğin temini, ünite iniş iletkeni ve direğin tespiti ile ilgili her türlü aksesuar malzemesi dahil çatıya zarar vermeyecek şekilde yerine montajı Direk boyu, tespit mesafesi dahil, toplam boy 6,5 metreyi geçtiği tak-dirde fazlası ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenir.	253,00	65,00
980-311	Yıldırım sayıcı: (ölçü: Ad,ihzarat:% 60) Yıldırımdan korunma sistemlerinde,iniş iletkeninden toprağa akan maximum 100 kA şiddetindeki yıldırım darbelerini sayan,bu sayede sistemin kaç kez yıldırım deşarjına maruz kaldığını takip kolaylığı sağlayan,göstergeli,enerji beslemesiz, standartlara uygun, test klemensi üzerine veya topraktan 2m yukarıda iniş iletkenine seri monteli cihaz,bağlantı elemanları dahil	488,00	2,00
980-312	Aktif paratoner test cihazı: (ölçü:ad,ihzarat:% 60) Aktif paratonerin çalışırılığını test etmek amacı ile tasarlanmış,çalışıp çalışmadığını üzerindeki led'ler ile gösteren portatif cihaz.	470,00	2,20
981-100	Çatı ihata ve indirme iletkenleri tesisatı: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60) Şartnamesinde yazılı olduğu şekilde çıplak elektrolitik som bakır iletken ile çatı ve iletkenleri tesisatı yapılması kızıl döküm veya benzeri malzemeden ucu sivri veya vidalı çatal tespit kroşeleri, yakalama ucu veya toprak elektroduna bağlantı yerlerinde korozyona mani olacak gerekli tedbirlerin alınması, iletkende gerektiğinde eklerin gümüş kaynağı ile yapılması, muayene		

Birim Fiyat No	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	klemensi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
981-101	50 mm ² elektrolitik bakır iletken	22,60	3,30
981-102	25 mm ² elektrolitik bakır iletken	11,30	3,30
981-103	3 x 25 veya 4 x 20 mm. ölçüde indirme iletkeni için elektrolitik bakır şerit.	28,30	3,30
982-100	Bina ihata iletkeni tesisatı: (Ölçü: m.: İhzarat % 60). İletkenlerden bina ihata iletkeni tesisatı yapılması, bina dış çevresinde en az 60 - 80 cm. derinlikte her cins toprakta kanal açılması, iletken ferşi ve kanalın kapatılması, perçin veya kaynakla elektrotlara bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil		
982-101	50 mm ² som bakır	22,60	4,40
982-102	30x3,5 mm ebadında şartnamesine uygun galvanizli çelik lama,	11,30	3,30
983-100	Toprak elektrodu: (İhzarat: % 60)		
983-101	Toprak elektrodu (Levha) elektrolitik bakır; (Ölçü: Ad.) 0,5 m ² .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.	272,00	4,40
983-102	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 dış açılarak temini, toprak seviyesinden itibaren en az 60 cm. derinliğe gömülmesi, indirme iletkenlerine ve bina ihata iletkenlerine gümüş kaynağı veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. Not: Zeminin kayalık olması halinde civarında uygun toprak aranır.	319,00	38,50
983-103	İletken koruyucu borusu: (Ölçü: Ad.) İniş iletkenlerinin 0,5 m.si toprak içinde kalmak üzere 3 m.lik 20 mm.lik galvanizli demir boru içine alınması (3 m.den fazla boru kullanıldığında bedeli ayrıca ödenir) İletkenin boru içinde kalan kısmının boruya temasini 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.	68,00	11,00
984-101	Gümüş kaynağı (Bakır kaynak eki) F 20 mm topraklama elektroduna 1x50 mm ² bakır iletkenin alçak hararet gümüş kaynak teli (bakır kaynak teli) ile oksijen kaynağı yapımı,	84,00	11,00
985-100	Termokaynak eki (bakır bakıra), (bakır alüminyuma), (bakır demire) (Ölçü: Ad.) Alüminyum bakır oksit tozunun ekzotermik reaksiyonu ile her çeşit kesitteki iletkenlerin birbirine eklenmesi, pota, pota pensesi, kazıyıcı, fırça, çakmak, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
985-101	32 gr. kaynak tozuna kadar	84,00	19,80
985-102	65 gr. kaynak tozuna kadar	94,50	19,80
985-103	90 gr. kaynak tozuna kadar	105,00	19,80
985-104	115 gr. kaynak tozuna kadar	116,00	19,80
985-105	150 gr. kaynak tozuna kadar	126,00	19,80
985-106	200 gr. kaynak tozuna kadar	137,00	19,80
985-107	250 gr. kaynak tozuna kadar	147,00	19,80
988-100	Toprak direnci düşürücü kimyasal madde (Ölçü:kg.) Projesine göre yapılan topraklama tesisatlarında ölçülen topraklama direncinin yüksek çıkması halinde şartnamedeki değerlerin altına düşürülmesi için kullanılacak alüminyum silikat ve karbon esaslı kimyasal maddenin temininin işyerine sevki ve iletkenlerinin etrafına serilmesi dahil.	42,00	2,20

2014 Yılı Rayiç ve Birim Fiyat Listelerine Ait Düzeltme Listesi

A) Mekanik Tesisat Birim Fiyatları

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

POZ NO	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	MONTAJ BEDELİ (TL)
204-975	Ø16- Ø17 çaplarında PE-Xa ve PE-Xb borularda kullanılan spiral koruyucu kılıfın işyerinde temini ve montajı.(Ölçü: m)	0,75	0,1

POZ NO	MEVCUT TANIM	DÜZELTİLMİŞ TANIM
590-1000	...TSE belgeli paket tip soğuk depo cihazının borulaması,...	...paket tip soğuk depo cihazının borulaması,...

B) Elektrik Tesisatı Birim Fiyatları

POZ NO	YANLIŞ BİRİM FİYAT (TL)	DÜZELTİLMİŞ BİRİM FİYAT (TL)
924-051	26.000,00	28.600,00
924-052	27.500,00	30.250,00
924-053	28.500,00	36.630,00
924-061	26.000,00	28.600,00
924-062	27.500,00	30.250,00
924-063	28.500,00	36.630,00
950-109	36.480,00	39.480,00
950-110	43.070,00	46.070,00
950-111	53.610,00	57.610,00
950-112	51.810,00	61.810,00
950-113	61.920,00	65.920,00
950-114	67.620,00	69.620,00
950-118	130.200,00	150.200,00
950-119	176.700,00	196.700,00
950-120	197.000,00	217.000,00
950-121	263.000,00	293.000,00
950-122	458.300,00	488.300,00
950-124	673.900,00	693.900,00

POZ NO	MEVCUT TANIM	DÜZELTİLMİŞ TANIM
742-450	“Gövde ile...IP 20 koruma sınıfı,.....nakli ve yerine montajı.”	“Gövde ile...IP 54 koruma sınıfı,.....nakli ve yerine montajı.”
742-200	...TSE belgeli balastları ve starteri, yanmayan malzemedden kilitli tip duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları,.....	...balastları ve starteri, yanmayan malzemedden kilitli tip duyu, bağlantı kabloları, ...
742-259	TSE belgeli balastları ve starteri yanmayan malzemedden kilitli tip duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil,....	...balastları ve starteri yanmayan malzemedden kilitli tip duyu, bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil,
742-430	...TSE belgeli balast kablo elektriksel elemanları ve piriç kontak uçlu starteri, balast kablo elektriksel elemanları ve piriç kontak uçlu starteri,....