

**YAPI İŞLERİ**  
**SIHHİ TESİSAT**  
**BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ**

---

**Bayındırlık ve İskân Bakanlığının 18/3/1981 tarih ve A-10/4-839 sayılı yazılarıyla Başbakanlık Basımevi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğünce basılması uygun görülmüştür. İktibas edilemez.**

---

Bayındırlık ve İskân Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK/180)'nin 209 sayılı KHK. ile değişik 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmış olup, 180 sayılı KHK'nin 209 sayılı KHK. ile değişik 32 inci maddesi kapsamına giren kuruluşlarca uygulanması mecburidir.

(1 Ocak 1992 tarihinden itibaren geçerlidir.)

**N O T :**

- 1 — Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca yayımlanmış olan Elektrik Tesisatı ve Makina Tesisatı Genel Teknik Şartnameleri (Ekli olmasalar dahi) bu Birim Fiyat ve Tarifelerinin doğal eki ve tamamlayıcısıdır.
- 2 — Keşif dışı yapılacak işler için imalât oluru alınırken, ayrıca yeni fiyat tutanağı yapılmaksızın, bu birim fiyatlar aynen uygulanır.
- 3 — İhzarat ödeneği, montajlı birim fiyatın yüzdesidir.
- 4 — Elektrikle çalışan bütün cihazlarda, elektrik tesisatı, cihaz birim fiyatlarına dahil olmayıp, ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenir.
- 5 — Baskı ve maddi hatalara ait düzeltme listesi Birim Fiyat Listesine dahil edilmemiş olsa dahi bu hatalar düzeltme listesine uygun olarak düzeltilmiş sayılacaktır.
- 6 — Birim Fiyat Tarifinde numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi (TSE damgası) bulunması mecburidir.

Birim Fiyatları oluşumunda kullanılan rayiç fiyatlarına ve bu birim fiyatların bünyesine Katma Değer Vergisi dahil değildir.

---

**Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Neşriyatıdır. Para ile Satılmaz.**

---

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 071-000         | LAVABOLAR : (Ölçü : Ad. : İşzarat : %60) (TS-605) aşağıdaki cins ve ölçülerde, sabit sabunluklu, kendinden taşmalı beyaz renkte, lavabonun üzerine 4 adet lâstikten özel takoz geçirilmiş, sülüğen ve iki kat yağlıboyalı Ø 16 mm. inşaat demirinden veya 15 mm galvanizli borudan U şeklinde konsollar ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı. |                            |                    |
| 071-100         | Fayans camlaşmış, çini, birinci sınıf :  |                            |                    |
| 071-101         | 28×35 cm Kancalı veya vidalı   | 157.000                    | 20.000             |
| 071-102         | 28×45 " " " "  | 167.000                    | 20.000             |
| 071-103         | 40×50 " Konsollu   | 220.000                    | 23.000             |
| 071-104         | 45×55 " "  | 340.000                    | 23.000             |
| 071-105         | 50×65 " "  | 565.000                    | 23.000             |
| 071-106         | 50×65 " Ayaklı Tk.   | 845.000                    | 28.000             |
| 071-107         | 35×45 " Köşe tipi vidalı   | 160.000                    | 20.000             |
| 071-200         | Fayans camlaşmış çini, ikinci sınıf :  |                            |                    |
| 071-201         | 28×35 cm Kancalı veya vidalı   | 152.000                    | 20.000             |
| 071-202         | 28×45 " " " "  | 164.000                    | 20.000             |
| 071-203         | 40×50 " Konsollu   | 214.000                    | 23.000             |
| 071-204         | 45×55 " "  | 325.000                    | 23.000             |
| 071-205         | 50×65 " "  | 520.000                    | 23.000             |
| 071-206         | 50×65 " Ayaklı Tk.   | 815.000                    | 28.000             |
| 071-207         | 35×45 " Köşe tipi vidalı   | 156.000                    | 20.000             |
| 071-300         | Paslanmaz çelik (en az 13 Cr.) :<br>Takriben 45×60 cm.   | 186.500                    | 20.000             |
| 071-400         | Cam elyafı ile takviyeli poliester :   |                            |                    |
| 071-401         | Takriben 45×60 cm.   | —                          | —                  |
| 071-500         | Özel plastikten :<br>Kendinden konsollu, özel plastikten, renkli diğer özellikleri B.F.T. 071-100 gibi.  |                            |                    |
| 071-501         | Ayaklı tip : 60×55 cm.   | —                          | —                  |
| 071-502         | Yamuk kesitli : 62×41 cm.  | —                          | —                  |
| 071-503         | Oval : tip 53×43 cm.   | —                          | —                  |
| 071-504         | Oval : tip 63×34 cm.   | —                          | —                  |
| 072-000         | LAVABO TESİSATI : (Ölçü : Tk. : İşzarat : %60)<br>BFT. 071-000'de adı geçen lāvabolar ile birlikte kullanılmak üzere piringten kromajlı veya plâstik esaslı (acetal copolymer) kalite belgeli, 15 mm'lik musluğu ve rozeti veya bataryası : TS-378/1'e uygun belgeli, sökülüp temiz-   |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
|                 | nebilir tipte, 6 cm. koku fermetürlü en az 16 cm. uzatma parçalı ve roze-ti, piriñten kromajlı veya sert plastik esash TS-378/1'e uygun ölçüde sö-külüp 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 fi-ata dahil değildir.) |                            |                    |
| 072-100         | Uzun musluklu ve piriñ kumandasız sifonlu :  |                            |                    |
| 072-101         | Birinci sınıf : (Musluk TS-6/1; Sifon TS-378/1)  | 245.000                    | 23.000             |
| 072-102         | İkinci sınıf : (Musluk TS-6/1; Sifon TS-378/1)   | 215.000                    | 23.000             |
| 072-103         | Plâstik esash, acetal copolymer'den birinci sınıf :  | —                          | —                  |
| 072-200         | Duvar tipi bataryalı ve (TS-325/4'e uygun) piriñ kumandasız sifonlu :  |                            |                    |
| 072-201         | Birinci sınıf : (Batarya TS-325/4; Sifon TS-378/1)   | 420.000                    | 28.000             |
| 072-202         | İkinci sınıf : (Batarya TS-325/4; Sifon TS-378/1)  | 325.000                    | 28.000             |
| 072-203         | Plâstik esash, acetal copolymer'den, 1. sınıf; (Sifon TS-378/1)  | —                          | —                  |
| 072-300         | Gömme tip bataryalı, (lavabo üzerine monte edilir tip piriñten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) piriñ kumandasız sifonlu :  |                            |                    |
| 072-301         | Birinci sınıf : (Batarya TS-325/6; Sifon TS-378/1)   | 585.000                    | 35.000             |
| 072-302         | İkinci sınıf : (Batarya TS-325/6; Sifon TS-378/1)  | 480.000                    | 35.000             |
| 072-400         | Uzun musluklu ve (TS-6/1'e uygun) özel plâstik taş, kumandasız si-fonlu :  |                            |                    |
| 072-401         | Birinci sınıf : (Musluk TS-6/1; Sifon TS-378/1)  | 212.000                    | 23.000             |
| 072-402         | İkinci sınıf : (Musluk TS-6/1; Sifon TS-378/1)   | 185.000                    | 23.000             |
| 072-403         | Plâstik esash, acetal copolymer'den birinci sınıf (Sifon TS-378/1)   | —                          | —                  |
| 072-500         | Duvar tipi bataryalı ve (TS-325/4'e uygun) özel plâstik taş kumandasız sifonlu :   |                            |                    |
| 072-501         | Birinci sınıf : (Batarya TS-325/4; Sifon TS-378/1)   | 385.000                    | 28.000             |
| 072-502         | İkinci sınıf : (Batarya TS-325/4; Sifon TS-378/1)  | 290.000                    | 28.000             |
| 072-503         | Plâstik esash, acetal copolymer'den birinci sınıf : (Sifon TS-378/1)   | —                          | —                  |
| 072-600         | Gömme tip bataryalı, (lavabo üzerine monte edilir tip ve piriñten kro-majlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) özel plâstik taş kuman-dasız sifonlu :  |                            |                    |
| 072-601         | Birinci sınıf : (Batarya TS-325/6, Sifon TS-378/1)   | 550.000                    | 35.000             |
| 072-602         | İkinci sınıf : (Batarya TS-325/6, Sifon TS-378/1)  | 445.000                    | 35.000             |
| 072-700         | Gömme tip bataryalı, (lavabo üzerine monte edilir tip ve piriñten kro-majlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) piriñten kumandalı si-fonlu :   |                            |                    |
| 072-701         | Birinci sınıf : (Batarya TS-325/6; Sifon TS-378/1)   | 650.000                    | 35.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 073-000         | <b>AYNALAR : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60) (TS. 5221)</b><br>5 mm. kalınlığında, temiz cilâlanmış, kenarları pahlı, gümüş astarlı ve arkası tabanca ile sülyen üzerine 1 kat sentetik yağlıboya ile boyalı aynası; duvara ve aynaya tam oturacak şekilde paslanmaz cinsten 4 adet ayna tırnakları ve pirinç kromajlı tutturma vidaları ve birlikte işyerinde temini : dört köşesine tak. Ø 40 mm. ve 4 mm. kalınlığında mantar konarak usulüne göre takoz veya dubelle duvarda yerine montajı. |                            |                    |
| 073-100         | <b>Adi cam :</b>  |                            |                    |
| 073-101         | Takriben 40×50 cm.  | 36.500                     | 4.600              |
| 073-102         | " 40×60 cm.   | 45.000                     | 4.600              |
| 073-200         | <b>Kristal cam :</b>  |                            |                    |
| 073-201         | Takriben 40×50 cm.  | 148.000                    | 4.600              |
| 073-202         | " 40×60 cm.   | 170.000                    | 4.600              |
| 074-000         | <b>ETAJERLER : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60)</b><br>Kendinden konsollu aşağıdaki cins ve ölçülerde beyaz renkten etajeri; özel takoz veya dubelle ve pirinç tutturma vidaları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı;   |                            |                    |
| 074-100         | <b>Fayans camlaşmış çini : (dubelle monte edilecek)</b>   |                            |                    |
| 074-101         | Takriben 50×10 cm. Birinci sınıf  | 34.000                     | 4.600              |
| 074-102         | " 60×15 cm. " "   | 43.000                     | 4.600              |
| 074-103         | " 50×15 cm. " "   | 38.000                     | 4.600              |
| 074-104         | " 68×15 cm. " "   | 49.000                     | 4.600              |
| 074-105         | " 50×10 cm. İkinci sınıf  | 29.000                     | 4.600              |
| 074-106         | " 60×15 cm. " "   | 36.000                     | 4.600              |
| 074-107         | " 50×15 cm. " "   | 31.000                     | 4.600              |
| 074-108         | " 68×15 cm. " "   | 42.000                     | 4.600              |
| 074-200         | <b>Plastik (plastik dubelle monte edilecek)</b>   |                            |                    |
| 074-201         | Takriben 50×10 cm.  | —                          | —                  |
| 075-000         | <b>ALATURKA HELÂ TAŞLARI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60) (TS. 799)</b><br>Beyaz renkte, 4 köşeli helâ taşı; TS-326/2'ye uygun 6 cm. koku fermetürlü, Ø 100 mm. lik pik sifonu ve pik çanağı veya 100 mm. lik PVC'den yekpare yapılmış 80°C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 6 cm. koku fermetürlü alaturka helâ sifonu ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı: (TS 799'a uygun ve kalite belgeli olacaktır.)   |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 075-100         | Fayans camlaşmış çini   |                            |                    |
| 075-101         | Çanak ve sifonu pikten takriben 50×60 cm. Birinci sınıf   | 420.000                    | 40.000             |
| 075-102         | " " " " " 60×70 " " "   | —                          | —                  |
| 075-103         | Plastik sifonlu " " 50×60 " " "   | 405.000                    | 40.000             |
| 075-104         | " " " " " 60×70 " " "   | —                          | —                  |
| 075-105         | Çanak ve sifon pikten takriben 50×60 cm. İkinci sınıf   | 408.000                    | 40.000             |
| 075-106         | Çanak ve sifon pikten takriben 60×70 cm. İkinci sınıf   | —                          | —                  |
| 075-107         | Plastik sifonlu takriben 50×60 cm. İkinci sınıf   | 392.000                    | 40.000             |
| 075-108         | Plastik sifonlu takriben 60×70 cm. İkinci sınıf<br>Taşlar dört köşe yerine altıgen olduğu takdirde, montajlı birim fiyatlar %15 eksiltilerek, montaj bedeli eksiltilmeden aynen uygulanır.  | —                          | —                  |
| 075-200         | Pik döküm emaye :   |                            |                    |
| 075-201         | Çanak ve sifonu pikten takriben 50×60 cm.   | 117.000                    | 40.000             |
| 075-202         | Çanak ve sifonu pikten takriben 60×70 cm.   | 126.000                    | 40.000             |
| 075-203         | Plastik sifonlu takriben 50×60 cm.  | 114.000                    | 40.000             |
| 075-204         | Plastik sifonlu takriben 60×70 cm.  | 117.000                    | 40.000             |
| 076-000         | ALATURKA HELÂ TESİSATI : (Ölçü : Tk. : İşzarat : %60)<br>BFT. 075-000'de adı geçen helâ taşları ile birlikte kullanılmak üzere.   |                            |                    |
| 076-100         | Pik döküm rezervuarı,<br>TS-823'e uygun, su hacmi 9 litrelik, içi ve dışı bir kat sülyen, iki kat yağlıboyalı, bakır veya sert plâstik şamandıralı, pirinçten supap ve flotörlü, pik veya porselen kampanalı komple pik döküm rezervuarı, (Ø 1,5 mm. galvanizli telden) rezervuar zinciri, pirinçten kromajlı, 15 mm.lik ve TS-6/1'e uygun kalite belgeli taharet musluğu ile bunlara ait kromajlı uzatma parçaları ve rozetleri 10 mm. rezervuar ara musluğu ve 10 mm. lik su giriş borusu ve tutturma vidaları, özel takozları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı, rezervuar giriş ve çıkış borularının bir katsülyen, iki kat yağlıboya ile boyanması ve işler halde teslimi (Kurşun veya P.V.C. esaslı rezervuar boşaltma borusu fiata dahil değildir; kalite belgeli ve rezervuarı TS-823 e uygun olacaktır.) | 165.000                    | 31.000             |
| 076-200         | Emaye rezervuarlı :<br>Rezervuarın içi ve dışı emaye; diğer özellikler BFT; 076-100 deki gibi.  | 158.000                    | 31.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
| 076-300         | <b>Fayans rezervuarı :</b><br>Rezervuarı 1. kalite, beyaz renkte fayanstan, diğer özellikler B.F.T. 076-100'deki gibi.   | 320.000                  | 31.000             |
| 076-400         | <b>Plâstik rezervuarı :</b><br>Rezervuarı plâstikten; diğer özellikler B.F.T. 076-100'deki gibi.   | 125.000                  | 31.000             |
| 076-500         | <b>Basınçlı helâ yıkayıcı (Flüzometreli) :</b><br>TS-366'ya uygun. Ø 20 mm. lik pirinçten kromajlı, kalite belgeli, pres dö-küm, basınçlı helâ yıkayıcı, rezervuar ve ara musluğu hariç diğer özel-likler 076-100'deki gibi.   | 208.000                  | 22.000             |
| 076-600         | <b>Kromajlı ve adaptörlü pis su akıntı borusu:</b><br>Kurşun veya plâstik pis su akıntı borusu yerine pirinçten kromajlı ve helâ taşına adaptörle tesbit edilen pis su akıntı borusu, temini ve yerine monte edilmesi 32 mm. lik tak. 1.80 m.  | 97.000                   | 9.000              |
| 077-000         | <b>ALAFRANGA HELÂ TAŞLARI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60) (TS 800)</b><br>Beyaz renkte (camlaşmış çini) fayanstan, kendisinden sifonlu, temizleme tapalı, taşı; sert plâstikten oturma yeri ve kapağı; tespit vidaları ve özel takozları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. (Altan çıkışlı)   |                          |                    |
| 077-100         | Normal tip : takriben 40×50 cm. Birinci sınıf  | 540.000                  | 32.000             |
| 077-200         | Hastane tipi : takriben 40×50 cm. Birinci sınıf  | 448.000                  | 32.000             |
| 077-300         | Normal tip; takriben 40×50 cm. İkinci sınıf  | 510.000                  | 32.000             |
| 077-400         | Hastane tipi : takriben 40×50 cm. İkinci sınıf   | 420.000                  | 32.000             |
| 078-000         | <b>ALAFRANGA HELÂ TESİSATI : (Ölçü : Tk. : İhzarat : %60)</b><br>BFT 077-000'deki alafanga helâ taşları ile birlikte kullanılmak üzere   |                          |                    |
| 078-100         | <b>Pik döküm rezervuarı :</b><br>TS-823'e uygun su hacmi 9 litrelik, içi ve dışı bir kat sülüğe, iki kat yağ-lıboya, bakır veya sert plâstik şamandıralı pirinçten supap ve flotörlü, pik veya persolen kampanalı komple pik döküm rezervuarı; (Ø 1,5mm. galvanizli telden) rezervuar zinciri; pirinçten kromajlı 10 mm. rezervuar ve taharet ara muslukları ile bunlara ait kromajlı uzatma parçaları ve rozetleri, 10 mm. rezervuar giriş borusu ve bakır taharet borusu: pirinçten kromajlı tesbit vidaları ile birlikte işyerinde temini; yerine montajı, rez-ervuar giriş-çıkışı ve taharet borusunun bir kat sülüğe, iki kat yağlıboya ile boyanması ve işler halde teslimi (rezervuar boşaltma borusu fiata da-hil değildir.) | 165.000                  | 32.000             |
| 078-200         | <b>Emaye rezervuarı :</b><br>Rezervuarın içi ve dışı emaye, diğer özellikler BFT, 078-100 deki gibi.   | 158.000                  | 32.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 078-300         | <b>Fayans rezervuarlı :</b><br>Rezervuarı 1. kalite, beyaz renkte fayanstan, diğer özellikler BFT. 078-100'deki gibi.   | 320.000                    | 32.000             |
| 078-400         | <b>Plâstik rezervuarlı :</b><br>Rezervuarı plâstikten, diğer özellikler B.F.T. 078-100'deki gibi.   | 125.000                    | 32.000             |
| 078-500         | <b>Basıncılı helâ yıkayıcı (Fülüzometreli) :</b><br>Rezervuar ve ara musluğu yerine TS-366'ya uygun, prinçten kromajlı; pres döküm (kalite belgeli), basıncılı helâ yıkayıcısı kullanılması diğer özellikler B.F.T. 078-100'deki gibi.  |                            |                    |
| 078-501         | 20 m. lik   | 208.000                    | 22.000             |
| 078-502         | 25 "  | 97.000                     | 22.000             |
| 078-503         | 30 "  | —                          | —                  |
| 079-000         | <b>KENDİNDEN REZERVUARLI ALAFRANGA HELÂ VE TESİSATI:</b><br>(Ölçü : Tk. : İhzarat : %60) (TS 800/3)<br>Üzerine rezervuar konabilir aralıklı, beyaz renkte (Camlaşmış çini) fayanstan, kalite belgeli, taş; en az 13 Lt. lik fayanstan komple rezervuarı; sert plâstikten oturma yeri ve kapağı; 15 lik prinçten kromajlı, kalite belgeli, rezervuar ara ve taharet muslukları bakır borusu, rozetleri ve kromajlı bağlantı boruları, kromajlı tesbit vida ve takozları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. (TS. 800/3)  |                            |                    |
| 079-100         | <b>Takriben 35×55 cm. (1. kalite)</b>   | 1.280.000                  | 62.000             |
| 080-000         | <b>PİSUAR VE TESİSATI : (Ölçü : Tk. : İhzarat : %60) (TS 2747)</b><br>TS-2747'ye uygun yandan ve üstten yıkama delikli, 32. mm. çıkışlı, gahalı beyaz renkte (camlaşmış çini) fayanstan taş, prinçten kromajlı veya geçiş adaptörü ile birlikte plâstikten 6 cm. koku fermetürlü, duvara kadar uzatma parçalı ve rozetli, 32 mm.lik büyük model oval veya daire kesitli sifonu; pirinçten kromajlı, gömme anahtarlı veyabasma kumandalı, 15 mm.lik pisuar yıkama musluğu, borusu ve rozeti; çengelleri prinçten kromajlı, tutturma vidaları ve takozlarıyla birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. Kalite belgeli (boşaltma borusu fiata dahil değildir). |                            |                    |
| 080-100         | <b>Normal tip :</b>   |                            |                    |
| 080-101         | Prinç sifonlu takriben 30×25×40 cm. Birinci sınıf   | 515.000                    | 41.000             |
| 080-102         | " " " 35×40×50 " " "  | 525.000                    | 41.000             |
| 080-103         | Özel plastik taşlı takriben 30×25×40 " " "  | 490.000                    | 41.000             |
| 080-104         | " " " " 35×40×50 " " "  | 495.000                    | 41.000             |
| 080-105         | Prinç sifonlu takriben 30×25×40 cm. İkinci sınıf  | 465.000                    | 41.000             |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 080-106         | Prinç sifonlu takriben 35×40×50 cm. İkinci sınıf  | 470.000                    | 41.000             |
| 080-107         | Özel plastik taşı takriben 30×25×40 cm. İkinci sınıf  | 430.000                    | 41.000             |
| 080-108         | Özel plastik takriben 35×40×50 cm. İkinci sınıf   | 465.000                    | 41.000             |
| 080-200         | <b>Köşe tipi :</b>  |                            |                    |
| 080-201         | Prinç sifonlu takriben 40×40×40 cm. Birinci sınıf   | 530.000                    | 41.000             |
| 080-202         | Özel plastik taşı takriben 40×40×40 cm. Birinci sınıf   | 500.000                    | 41.000             |
| 080-203         | Prinç sifonlu takriben 40×40×40 cm. İkinci sınıf  | 465.000                    | 41.000             |
| 080-204         | Özel plastik taşı takriben 40×40×40 cm. İkinci sınıf  | 435.000                    | 41.000             |
| 081-000         | <b>PİSUAR BÖLMESİ : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %40)</b><br>Damarsız, temiz cilâlanmış beyaz mermerden veya mozayikten bölmesi; bölmeye uygun; alttan taşıyan, arkadan veya üstten tutan, en az 10 cm. duvara girecek şekilde ankre edilebilen ucu 90° kıvrılmış 5×40 mm. kesitli lâma üzerine monte edilen prinçten kromajlı her biri 4 er vidalı konsolları; prinçten kromajlı tesbit vidaları ve takozları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.                    |                            |                    |
| 081-100         | <b>Mermer :</b>   |                            |                    |
| 081-101         | Takriben 100×40×2 cm.   | 158.000                    | 16.000             |
| 081-102         | " 70×40×2 cm.   | 125.000                    | 16.000             |
| 081-200         | <b>Mozayik :</b>  |                            |                    |
| 081-201         | Takriben 100×40×2,5 cm.   | 83.000                     | 16.000             |
| 081-202         | " 70×40×2,5 cm.   | 73.000                     | 16.000             |
| 082-000         | <b>BİDE VE TESİSATI (Ölçü : Tk. : İhzarat %60) (TS 2748)</b><br>Beyaz renkte (camlaşmış çini) fayanstan taşı, prinçten 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, prinçten kromajlı komple bataryası, ara muslukları bağlantı boruları ve tutturma vidaları ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. |                            |                    |
| 082-100         | Takriben 40×60 cm.  | 1.395.000                  | 71.000             |
| 083-000         | <b>EVIYELER : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60) (TS 698)</b>   |                            |                    |
| 083-100         | <b>Bir gözlü damlalıksız eviye :</b><br>Bir gözlü, aşağıdaki cins ve ölçüde beyaz renkte teknenin, üzerine 4 adet lastikten özel takoz geçirilmiş, sülyen ve iki kat yağlıboyalı Ø 16 mm. lik inşaat demirinden U şeklinde konsolu ile işyerinde temini, konsol veya masa üzerine montajı.  |                            |                    |
| 083-101         | Fayans camlaşmış çini takr. 40×50×15 cm. 1. Kalite  | 153.000                    | 20.000             |
| 083-102         | Fayans camlaşmış çini takr. 40×60×15 cm. 1. Kalite  | 178.000                    | 20.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 083-103         | Paslanmaz çelik takriben 50×50×15 cm.  | 180.000                    | 20.000             |
| 083-104         | Paslanmaz çelik takriben 50×60×22 cm.  | 245.000                    | 20.000             |
| 083-105         | Cam elyaf takviyeli poliester (K. B. li) takr. 40×30×15 cm.  | —                          | —                  |
| 083-106         | Cam elyaf takviyeli poliester (K. B. li) takr. 50×68×22 cm.  | —                          | —                  |
| 083-107         | Fayans camlaşmış çini; (K.B.li) takr. 40×50×15 cm. 2 Kal.  | 148.000                    | 20.000             |
| 083-108         | Fayans camlanmış çini : (K.B.li) takr. 40×60×15 cm. 2. Kal.  | 163.000                    | 20.000             |
| 083-200         | <b>Bir gözlü damlalıklı eviye : (TS 698)</b><br>Bir gözlü beyaz renkte aşağıdaki cins ve ölçülerde kendinden damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve masa üzerine montajı;   |                            |                    |
| 083-201         | Fayans; camlaşmış çini; (K.B.li) Tak. 45×100 cm. 1. Kalite   | 614.000                    | 20.000             |
| 083-202         | Paslanmaz çelik takriben 50×100 cm.  | 346.000                    | 20.000             |
| 083-203         | Çelik emaye asite dayanıklı (K.B.li) Tak. 40×100 cm.   | 92.000                     | 20.000             |
| 083-204         | Döküm emaye, asite dayanıklı (K.B.li) Tak. 45×90 cm.   | 263.000                    | 20.000             |
| 083-205         | Cam elyaf takviyeli poliester (K.B.li) Tak. 48×88 cm.  | —                          | —                  |
| 083-206         | Cam elyaf takviyeli poliester (K.B.li) 52×102 cm.  | —                          | —                  |
| 083-207         | Fayans; camlaşmış çini; (K.B.li) Tek. 45×100 cm. 2. Kal.   | 580.000                    | 20.000             |
| 083-300         | <b>İki gözlü damlalıksız eviye : (TS 698)</b><br>TS-698'e uygun iki gözlü beyaz renkte, damlalıksız eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.   |                            |                    |
| 083-301         | Fayans camlaşmış çini Tak. 50×100 cm. 1. Kal.  | 658.000                    | 20.000             |
| 083-302         | Paslanmaz çelik takriben 50×95 cm.   | 493.000                    | 20.000             |
| 083-303         | Fayans camlanmış çini Tak. 50×100 cm. 2. Kal.  | 590.000                    | 20.000             |
| 083-400         | <b>İki gözlü damlalıklı eviye : (TS 698)</b><br>İki gözlü, 1. kalite, beyaz renkte damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.   | —                          | —                  |
| 083-401         | Paslanmaz çelik (Tak. 60×140 cm.)  | 680.000                    | 20.000             |
| 083-402         | Cam elyaf takviyeli poliester Tak. 48×86 cm.   | —                          | —                  |
| 084-000         | <b>EVİYE TESİSATI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60)</b>   |                            |                    |
| 084-100         | <b>Bir gözlü eviye tesisatı :</b><br>B.F. 083-100; 083-200'deki bir gözlü eviyeler ile birlikte kullanılmak üzere; TS-325/3-4'e uygun 15 mm.lik, princi kromajlı döner veya sabit borulu veya plâstik esaslı (acetal copolymer'den) kalite belgeli 15 mm. eviye bataryası; sökölüp temizlenebilir tipten 6 cm. koku fermetürlü, duvara kadar uzatma parçalı ve rozetli, 32 mm. lik süzgeçli, princi kromajlı veya sert plâstik esaslı TS-378/1'in ölçülerine uygun sökölüp temizlenebilen tipten enaz 80°C sıcaklığa dayanıklı, eviye sifonu; bakalit tapası, kromajlı zincir ve babacığ ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi (pissu boşaltma borusu) fiata dahil değildir ve batarya ile sifonu TS uygunluk belgeli olacaktır.) |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 084-101         | Bataryalı, TS-325/3; prinç sifonlu, TS-378/1 (Birinci sınıf)  | 420.000                    | 28.000             |
| 084-102         | Bataryalı; sifonu özel-plâstik taslı (Birinci sınıf)  | 385.000                    | 28.000             |
| 084-103         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, bataryalı ve prinç sifonlu;   | —                          | —                  |
| 084-104         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, bataryalı ve özel plâstik taslı sifonlu;  | —                          | —                  |
| 084-105         | Bataryalı; TS-325-4-3; sifonlu TS-378-1 (İkinci sınıf)  | 325.000                    | 28.000             |
| 084-106         | Bataryalı, TS-325/4-3, sifonlu özel plastik taslı (İkinci sınıf)  | 290.000                    | 28.000             |
| 084-107         | Uzun musluklu TS-6/1; prinç sifonlu TS-378/1 (Birinci sınıf)  | 245.000                    | 22.000             |
| 084-108         | Uzunmusluklu; TS-6/1; plastik sifonlu (Birinci sınıf)   | 215.000                    | 22.000             |
| 084-109         | Uzun musluklu TS-6/1; prinç sifonlu TS—378/1 (İkinci sınıf)   | 212.000                    | 22.000             |
| 084-110         | Uzun musluklu TS-6/1; plastik tas sifonlu (İkinci sınıf)  | 185.000                    | 22.000             |
| 084-200         | <b>İki gözlü eviye tesisatı :</b><br>BFT, 083-300; 083-400'de adı geçen gözlü eviyeler ile birlikte kullanılmak üzere; TS-325/3'e uygun, 15 mm. lik prinçten kromajlı, döner borulu, eviye bataryası; sifon, tapa, zincir ve babacığı ikişer adet olmak üzere, diğer özellikler BFT. 084-100'deki gibi.   |                            |                    |
| 084-201         | Bataryalı prinç sifonlu, (Sifon TS-378/1) (Birinci sınıf)   | 570.000                    | 31.000             |
| 084-202         | Bataryalı, sifonu özel plâstik taslı (Birinci sınıf)  | 530.000                    | 31.000             |
| 084-203         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den bataryalı ve prinç sifonlu;  | —                          | —                  |
| 084-204         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den bataryalı ve özel plâstik taslı sifonlu;   | —                          | —                  |
| 084-205         | Bataryalı prinç sifonlu; (sifon TS-378/1) (İkinci sınıf)  | 430.000                    | 31.000             |
| 084-206         | Bataryalı, sifonlu özel plâstik taslı (İkinci sınıf)  | 395.000                    | 31.000             |
| 085-000         | <b>DAMLALIK : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60)</b><br>Beyaz renkte olmak üzere işyerinde temini ve yerine montajı.  |                            |                    |
| 085-100         | Fayans, camlaşmış çini (K.B.İ): Takriben 45×55 cm. (1. Kalite)  | 173.000                    | 4.000              |
| 085-200         | Paslanmaz çelik; Takriben 45×55 cm. (1. Kalite)   | 74.000                     | 4.000              |
| 085-300         | Çelik emaye, Asite dayanıklı (K.B.İ)li Takriben 45×55 cm. (1. Kalite)   | 38.000                     | 4.000              |
| 085-400         | Fayans, camlaşmış çini (K.B.İ); 45×55 cm. (2. Kalite)   | 165.000                    | 4.000              |
| 086-000         | <b>BANYOLAR : (İhzarat : %60)</b>   |                            |                    |
| 086-100         | <b>Dökme demir emaye banyo tekneleri (küvetleri) : (Ölçü : Ad.) (TS 544)</b><br>İçi ve üstü beyaz renkte emaye, birinci kalite dökme demir, emayesi asite dayanıklı teknenin TS-378/5'e uygun, prinçten kromajlı; bakalit tapa ve kromajlı zincirli taban sifonu; TS-378/6'ye uygun prinçten kromajlı süzgeçli taşma sifonu ve pis su boşaltma borusu ile birlikte işyerinde temini ve montajı; boşaltma borusunun banyonun yakınındaki, TS-327/6'a uygun süzgecin yan girişine bağlanması, yapıldığı takdirde inşaat işleri inşaat birim fiatlarıyla ödenecektir. Banyo süzgeci ve pik borular fiata dahil değildir. |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 086-101         | Gömme banyo teknesi 70×154×45 cm.   | 1.270.000               | 55.000             |
| 086-102         | " " " 75×170×45 cm.   | 1.340.000               | 55.000             |
| 086-103         | Oturma banyo teknesi; (TS/544-4) 70×105×55 cm.  | 1.135.000               | 55.000             |
| 086-104         | Gömme banyo teknesi (Renkli 70×154×45 cm.)  | 1.475.000               | 55.000             |
| 086-105         | Gömme banyo teknesi (Renkli 75×170×45 cm.)  | 1.530.000               | 55.000             |
| 086-106         | Oturma banyo teknesi (Renkli 70×105×55 cm.)   | 1.290.000               | 55.000             |
| 086-200         | <b>Çelik emaye banyo tekneleri : (Ölçü : Ad.)</b><br>İçi ve üstü beyaz renkte emaye, birinci kalite çelik emaye teknenin işyerinde temini, yerine montajı, (Diğer özellikler 086-100'deki gibi)   |                         |                    |
| 086-201         | Gömme banyo teknesi 70×154×45 cm.   | 570.000                 | 45.000             |
| 086-202         | " " " 70×160×45 "   | 590.000                 | 45.000             |
| 086-203         | " " " 75×170×45 "   | 660.000                 | 45.000             |
| 086-204         | Oturma banyo teknesi; (TS-544/4) 75×105×55 cm.  | 400.000                 | 45.000             |
| 086-300         | <b>Banyo tesisatı, : (Ölçü : Tk.) (TS 325)</b><br>BFT. 086-100 ve 086-200'de adı geçen tekneler ile kullanılmak üzere alüminyum duş borusu, kromajlı boru tespit kelepçesi, özel dübelleri, vidası ve duş baş süzgeçli TS-325/1'e uygun prinçten kromajlı banyo bataryası ve plâstik esaslî (asetal copolymer'den) banyo bataryası, komple baş ve el duşlu ankastre banyo takımının işyerinde temini, yerine montajı (Sıva altı tesisatta galvanizli borular fiata dahil değildir.)   |                         |                    |
| 086-301         | Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple banyo batarya;<br>(TS-325/1) Birinci kalite  | 348.000                 | 17.000             |
| 086-302         | Gömme baş ve elduşlu banyo takımı; elduşu ve buna su veren klapeli gömme banyo batarya takımı, banyo doldurma ağızlı (Kalite belgeli)   | 1.410.000               | 41.000             |
| 086-303         | Birinci kalite plastik esaslî, asetal copolymer'den, banyo bataryalı  |                         |                    |
| 086-304         | Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple banyo bataryalı;<br>(TS-325/1) ikinci kalite   | 215.000                 | 17.000             |
| 086-400         | <b>Çocuk banyosu ve tesisatı: (TSE Uygunluk belgeli)</b><br>(Ölçü : Tk) :<br>Küvetin, fayans, döküm emaye, çelik emaye, özel plastik veya poliester, boya gerektiren yüzlerin iki kat sülyen üzerine, iki kat yağlıboyalı demir konstrüksiyon konsollar üzerine sağlam bir şekilde tesbiti : (TS-325/3'e uygun döner uzun borulu prinçten kromajlı bataryası; TS-378/2'ye uygun elle kumandalı boşaltma ağızlı; 6 cm. koku fermetürlü, en az 19,5 cm. uzatma parçalı ve rozetli prinçten kromajlı 32 mm. lik sifonlu ve kromajlı bağlantı parçaları ve özel takozları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı (boşaltma borusu fiata dahil değildir.) |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 086-401         | Fayans camlaşmış çini, tekneli;<br>Takriben 80×45×25 cm.  | —                         | —                  |
| 086-402         | Döküm emaye tekneli, aside dayanıklı;<br>Takriben 80×45×25 cm.  | —                         | —                  |
| 086-403         | Çelik emaye tekneli, aside dayanıklı;<br>Takriben 80×45×25 cm.  | —                         | —                  |
| 086-404         | Plâstik tekneli;<br>Takriben 80×45×25 cm.   | —                         | —                  |
| 086-405         | Cam elyaf takviyeli poliester tekneli;<br>Takriben 80×30×25 cm.   | —                         | —                  |
| 086-406         | Fayans tekneli, özel plâstik esaslı bataryalı;<br>Takriben 80×45×25 cm.   | —                         | —                  |
| 086-407         | Döküm emaye tekneli, özel plâstik esaslı bataryalı<br>Takriben 80×45×25 cm.   | —                         | —                  |
| 086-408         | Çelik emaye tekneli özel plâstik bataryalı;<br>Takriben 80×45×25 cm.  | —                         | —                  |
| 086-409         | Plâstik tekneli, özel plâstik esaslı bataryalı;<br>Takriben 80×45×25 cm.  | —                         | —                  |
| 086-410         | Poliesber tekneli, özel plâstik esaslı bataryalı;<br>Takriben 80×45×25 cm.  | —                         | —                  |
| 086-500         | <b>Cam elyaf takviyeli poliester banyo tekneleri, (TS 8080); (Ölçü: Ad.) :</b><br>İçi ve üstü beyaz veya renkli gel-coat kaplanmış birinci kalite cam elyaf takviyeli poliester banyo teknesinin işyerinde temini. Diğer özellikler 086-100'un aynı |                           |                    |
| 086-501         | Gömme banyo teknesi Takriben 70×154×45 cm.  | 246.000                   | 45.000             |
| 088-502         | " " " " 75×168×45 "   | 257.000                   | 45.000             |
| 086-503         | " " " " 75×170×45 "   | 268.000                   | 45.000             |
| 086-504         | Oturma banyo teknesi : " 70×105×55 "  | 207.000                   | 45.000             |
| 086-600         | <b>Özel plastikten renkli, diğer özellikler BFT. 086-100 gibi.</b>  |                           |                    |
| 086-601         | Gömme 146×67×40 cm.   | 156.000                   | 45.000             |
| 082-602         | Gömme 168×74×45 cm.   | 172.000                   | 45.000             |
| 086-603         | " 175×82×45 "   | 187.000                   | 45.000             |
| 086-604         | Oturma 105×70×45 "  | 138.000                   | 45.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------|
| 087-000         | <b>DUŞ TEKNESİ : (Ölçü : Ad. : İhzarat : %60)</b><br>Zemine gömülü, kalite belgeli, beyaz renkte teknesi, süzgeçli 32 mm. lik, prinçten kromajlı, boşaltma ağızlı, özel sifonu; ile birlikte işyerinde temini yerine montajı.                          |                           |                    |
| 087-100         | <b>Fayans, camlaşmış çini tekne; (TS-2750) Birinci kalite</b>  |                           |                    |
| 087-101         | Takriben 80×80×15 cm.  | 730.000                   | 45.000             |
| 087-102         | " 90×90×15 cm.   | —                         | —                  |
| 088-103         | İkinci kalite takriben 80×80×15 cm.  | 690.000                   | 45.000             |
| 087-104         | İkinci kalite takriben 90×90×15 cm.  | —                         | —                  |
| 087-200         | <b>Dökme demir emaye, aside dayanıklı tekne: (TS-544/5);</b>   |                           |                    |
| 087-201         | Normal tekne; Takriben 80×80×15 cm.  | 640.000                   | 45.000             |
| 087-202         | Oturmalı tekne; " 90×70×28 "   | 680.000                   | 45.000             |
| 087-203         | Normal tekne renkli " 80×80×15 "   | 680.000                   | 45.000             |
| 087-204         | Normal tekne renkli " 90×70×28 "   | 730.000                   | 45.000             |
| 087-205         | Çelik emaye; " 75×75×9 "   | 230.000                   | 45.000             |
| 087-300         | <b>Cam ilyafı ile takviyeli poliester tekne : (TS 8080)</b>  |                           |                    |
| 087-301         | Takriben 80×80×15 cm.  | 147.000                   | 41.000             |
| 087-302         | " 90×75×28 "   | 168.000                   | 41.000             |
| 087-400         | <b>Özel plastikten renkli tekne :</b>  |                           |                    |
| 087-401         | Diğer özellikler B.F.T. 087-000 gibi 80×80×15 cm.  | 160.000                   | 41.000             |
| 087-500         | <b>Duş tesisatı komple : (TS. ye uygun) (Ölçü : Tk.)</b><br>BFT. 087-000'da adı geçen teknelerde kullanılmak üzere; diğer özellikler BFT, 096-300'deki gibi.   |                           |                    |
| 087-501         | Duş borusu ve duş başsüzgeci ile komple banyo bataryalı (TS-325/1 uygun) Birinci kalite  | 348.000                   | 17.000             |
| 087-502         | Gömme duş takımı (Gömme sıcak ve soğuk su muslukları, suyu duşa veya musluğa veren klâpesi ve musluğu ayrı armatür olacak)   | 540.000                   | 31.000             |
| 087-503         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den duş ve banyo bataryalı  | —                         | —                  |
| 087-504         | Duş borusu ve duş başsüzgeci ile komple banyo bataryalı (TS-325/1 uygun) ikinci kalite   | 215.000                   | 17.000             |
| 088-000         | <b>KURNA : (Ölçü : Tk. İhzarat : %60)</b>  |                           |                    |
| 088-100         | <b>Mermer Kurna :</b><br>Oval şekilde, takriben 20 litrelik, cilâlanmış beyaz mermerden 2 adet sabit sabunluk kulaklı, boşaltma, delikli, zincirli, tapalı ve ayaklı kurna taşı; TS 6/1'e uygun 15 mm'lik prinçten kalite belgeli kromajlı soğuk-sıcak |                           |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
|                 | su uzun muslukları, uzatma parçaları ve rozetleri veya alüminyum dış borusu, kromajlı tesbit kelepçesi, özel dubelleri, vidası ve dış baş süzgeçli TS-325/1'e uygun, princten kromajlı banyo bataryası ile birlikte veya plâstik esaslı, kalite belgeli, 15 mm lik soğuk-sıcak su muslukları, uzatma parçaları, rozetleri ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. |                          |                    |
| 088-101         | Musluklu (2. sınıf, 2 adet musluk);   | 320.000                  | 17.000             |
| 088-102         | Banyo bataryalı (2 sınıf, baş duşu ve alüminyum borusu dahil);  | 415.000                  | 23.000             |
| 088-103         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, 2 ad. musluklu :  | —                        | —                  |
| 088-104         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den komple el duşlu, banyo bataryası :   | —                        | —                  |
| 088-200         | Fayans, camlamış çini kurna, (TS-2749'a uygun)  |                          |                    |
| 088-201         | Kurnası 1 nci kalite beyaz fayanstan, diğer özellikler 088-100'ün aynı. Musluklu (2. sınıf, 2 adet musluk):   | 475.000                  | 17.000             |
| 088-202         | Banyo bataryalı (2 sınıf, baş duşu ve alüminyum borusu dahil) ;   | 555.000                  | 23.000             |
| 088-203         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, 2. ad. musluklu ;   | —                        | —                  |
| 088-204         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, komple el duşlu, banyo bataryalı ;  | —                        | —                  |
| 089-000         | <b>MÜNFERİT ARMATÜRLER : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Aşağıdaki kalite belgesini haiz armatürlerin işyerinde temini ve yerine montajı.  |                          |                    |
| 089-100         | <b>Musluklar :</b>  |                          |                    |
| 089-101         | Kısa musluk (TS-6/1'e uygun Birinci Sınıf) 15 $\phi$ mm. (1/2")   | 60.000                   | 4.600              |
| 089-102         | Kısa musluk (TS-6/1'e uygun İkinci Sınıf) 15 $\phi$ mm. (1/2")  | 38.000                   | 4.600              |
| 089-103         | Kısa musluk (TS-6/1'e uygun Birinci Sınıf) 20 $\phi$ mm. (3/4")   | —                        | —                  |
| 089-104         | Kısa musluk (TS-6/1'e uygun İkinci Sınıf) 20 $\phi$ mm. (3/4")  | —                        | —                  |
| 089-105         | Uzun musluk (TS-6/1'e uygun Birinci Sınıf) 15 $\phi$ mm. (1/2")   | 68.000                   | 4.600              |
| 089-106         | Uzun musluk (TS-6/1'e uygun İkinci Sınıf) 15 $\phi$ mm. (1/2")  | 41.000                   | 4.600              |
| 089-107         | Uzun musluk (TS-6/1'e uygun Birinci Sınıf) 20 $\phi$ mm. (3/4")   | —                        | —                  |
| 089-108         | Uzun musluk (TS-6/1'e uygun İkinci Sınıf) 20 $\phi$ mm. (3/4")  | —                        | —                  |
| 089-109         | Ara musluk Kromajlı 1. sınıf 15 $\phi$ (1/2")   | 40.000                   | 4.600              |
| 089-110         | " Sarı ve adi doküm : 15 $\phi$ (1/2")  | 16.000                   | 4.600              |
| 089-111         | Pisuar musluğu ;  | 52.000                   | 4.600              |
| 089-112         | Kısa musluk perlatürlü Birinci Sınıf 15 $\phi$ mm. (1/2")   | 65.000                   | 4.600              |
| 089-113         | Uzun musluk perlatürlü Birinci Sınıf 15 $\phi$ mm. (1/2")   | 72.000                   | 4.600              |
| 089-114         | Plâstik esaslı , acetal copolymer'den, uzun musluk 15 $\phi$ mm. (1/2")   | —                        | —                  |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj              | Montaj         |
|--------------------|---|---------------------|----------------|
|                    |   | Birim Fiyat<br>Lira | Bedeli<br>Lira |
| 089-200            | <b>Rakorlu musluklar :</b>  |                     |                |
| 089-201            | Kromajlı çamaşır musluğu TS-6/2-3'e uygun; 15 Ø mm. (1/2")          | 75.000              | 4.600          |
| 089-202            | Kromajlı çamaşır musluğu TS-6/2-3'e uygun; 20 Ø mm. (3/4")          | —                   | —              |
| 089-203            | Sarı çamaşır musluğu TS-6/2-3'e uygun; 15 Ø mm. (1/2")              | 20.000              | 4.600          |
| 089-204            | Sarı çamaşır musluğu TS-6/2-3'e uygun : 20 Ø mm. (3/4")             | —                   | —              |
| 089-205            | Plâstik esaslı, acetal copolmer'den 15 Ø mm. (1/2")                 | —                   | —              |
| 089-300            | <b>Musluk Rozetleri ve uzatma parçaları :</b>                       |                     |                |
| 089-301            | Musluk Rozeti 15 Ø mm. (1/2")                                       | 2.250               | 600            |
| 089-302            | Musluk Rozeti 20 Ø mm. (3/4")                                       | —                   | —              |
| 089-303            | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, 15 Ø mm. (1/2")               | —                   | —              |
| 089-310            | <b>Uzatma parçaları :</b>   |                     |                |
| 089-311            | 2 cm. uzunlukta 15 Ø mm. (1/2")                                     | 3.900               | 600            |
| 089-312            | 4 cm. uzunlukta 15 Ø mm. (1/2")                                     | 5.000               | 600            |
| 089-313            | 5 cm. uzunlukta 15 Ø mm. (1/2")                                     | 5.500               | 600            |
| 089-314            | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, ölçüde; 5 cm.                 | —                   | —              |
| 089-315            | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, her ölçüde; 3 cm.             | —                   | —              |
| 089-400            | <b>Eviye bataryası :</b>  |                     |                |
| 089-401            | sabit eviye bataryası (TS-325/4'e uygun) :                          | 250.000             | 16.000         |
| 089-402            | döner eviye bataryası (TS-325/3'e uygun) :                          | 260.000             | 16.000         |
| 089-403            | tek gövdeli eviye bataryası (TS-325/5'e uygun) :                    | 280.000             | 16.000         |
| 089-404            | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den sabit eviye bataryası :        | —                   | —              |
| 089-405            | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, tek gövdeli eviye bataryası ; | —                   | —              |
| 089-500            | <b>Lavabo bataryası :</b>   |                     |                |
| 089-501            | Gömme (lavabo üzerine monte edilir tip) 1. Sınıf: pres döküm.       | 348.000             | 16.000         |
| 089-502            | Gömme (lavabo üzerine monte edilir tip) 2. Sınıf: pres döküm.       | 205.000             | 16.000         |
| 089-503            | Gömme kumandalı sifonlu (lâv, üz, mon, edilir tip, sifon dahil) ;   | 560.000             | 16.000         |
| 089-504            | Sıcak ve soğuk suyu bir el çark ile ayarlayan bataryalar ;          | 590.000             | 16.000         |
| 089-505            | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den, lavabo bataryası ;            | —                   | —              |
| 089-506            | Normal lavabo bataryası 1. Sınıf (kokil döküm TS-325/4)             | 140.000             | 16.000         |
| 089-507            | Döner berber lavabo bataryası pres döküm ;                          | 385.000             | 16.000         |
| 089-508            | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den tek gövdeli lavabo bataryası ; | —                   | —              |
| 089-509            | Plâstik esaslı acetal copolymer'den gömme lavabo bataryası ;        | —                   | —              |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 089-510         | Doktor lavabosu bataryası, kol ile kumandalı, tek hareketle sıcak ve soğuk suyu, istenilen sıcaklıkta karıştıran, prinçten, kromajlı, temini yerine montajlı : | 835.000                    | 22.000             |
| 089-600         | <b>Banyo ve duş bataryaları :</b>  |                            |                    |
| 089-601         | Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple bataryası ; (TS-325/1)  | 348.000                    | 17.000             |
| 089-602         | El duşu ve askısı ile komple batarya 1. Sınıf ; (TS-325/1)   | 380.000                    | 17.000             |
| 089-603         | Telefon askısı ve el duşu ile komple batarya, 1. Sınıf ;   | 400.000                    | 17.000             |
| 089-604         | Gömme duş takımı (Gömme sıcak ve soğuk su muslukları suyu duşa ve ya musluğa veren klâpesi ve musluğu ayrı armatür olacak)                                     | 540.000                    | 31.000             |
| 089-605         | Gömme duşlu, banyo takımı banyo doldurma ağzı ve klâpesi olacak, özellikler B.F.T. (89-604'deki gibi ;   | 1.040.000                  | 36.000             |
| 089-606         | Gömme baş ve el duşlu banyo takımı ; el duşu ve buna su veren klâpesi olacak, diğer özellikler B.F.T. 089/605'deki gibi ;                                      | 1.410.000                  | 41.000             |
| 089-607         | Banyo ve duş bataryası; bir el çarkı ile sıcak ve soğuk suyu ayarlayan fleksibil borusu, el duşu ve askısı ile ;   | 965.000                    | 31.000             |
| 089-608         | Plâstik esaslı, acetal copolymer'den komple banyo bataryası ;  | —                          | —                  |
| 089-700         | <b>Sifonlar, (Lavabo, eviye ve pisuar için) :</b>  |                            |                    |
| 089-701         | Lavabo ve eviye sifonu (TS-378/1) :  | 150.000                    | 9.000              |
| 089-702         | Lavabo ve eviye boşaltma ağzı (sübap) ; 32 mm.   | 10.000                     | 9.000              |
| 089-703         | Pisuar sifonu (oval veya daire kesitli)  | 75.000                     | 9.000              |
| 089-704         | Plâstik lavabo ve eviye sifonu (TS-378/1'deki ölçülere uygun 80°C sıcaklığa dayanıklı 6 cm. koku fermetürlü) ;   | 22.000                     | 9.000              |
| 089-705         | Pisuar sifonu (sert-plâstikten 6 cm. koku fermetürlü duvara kadar uzatma parçası ve geniş adaptörü ile) ;  | 36.000                     | 9.000              |
| 089-706         | Lavabo ve eviye sifonu 1. sınıf özel plâstikten taşı :   | 122.000                    | 9.000              |
| 089-800         | <b>Sifonlar, (Banyo, duş ve WC.leri için) ;</b>  |                            |                    |
| 089-801         | Pik (TS-326) $\varnothing$ 50 mm.  | 38.000                     | 6.800              |
| 089-802         | Pik (TS-326) $\varnothing$ 70 mm.  | 41.000                     | 6.800              |
| 089-803         | Pik (TS-326) $\varnothing$ 100 mm.   | 33.000                     | 6.800              |
| 089-804         | Plâstik (PVC esaslı) $\varnothing$ 100 mm. (6 cm. koku fermetürlü) ;   | 16.000                     | 9.000              |
| 089-805         | Banyo teknesi pis su tesisatı armatürü ; zincir, tapa, taban sifonu, taşma sifonu, taşma borusu komple temini ve yerine montajı.                               | 53.000                     | 6.800              |
| 089-806         | Duş teknesi pis su tesisatı armatürlü; süzgeçli özel sifon ve boşaltma ağzının temini ve yerine montajı.   | 35.000                     | 6.800              |
| 089-807         | Banyo ve duş trompleni.  | 38.000                     | 6.800              |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj<br>Birim Fiyat<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|--------------------|--|-------------------------------|--------------------------|
| 089-900            | <b>Rezervuar, rezervuar armatürü, flüzometre ve bide armatürleri ;</b>   |                               |                          |
| 089-901            | Pik döküm rezervuar (TSE 823)  | 105.000                       | 11.000                   |
| 089-902            | Emaye döküm rezervuar  | 100.000                       | 11.000                   |
| 089-903            | Fayans rezervuar   | 260.000                       | 11.000                   |
| 089-904            | Rezervuar armatürü pres döküm  | 190.000                       | 11.000                   |
| 089-905            | Flüzometre pres döküm (TSE-366)  | 177.000                       | 11.000                   |
| 089-906            | Bide armatürü pres döküm   | 650.000                       | 11.000                   |
| 089-907            | Sert PVC rezervuar   | 72.000                        | 11.000                   |
| 089-908            | Flüzometre 2. sınıf adi döküm  | 63.000                        | 11.000                   |
| 089-909            | Sac emaye rezervuar 13 L.  | 54.000                        | 11.000                   |
| 090-000            | <b>SABUNLUK (SÜNGERLİK) : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60) :</b>  |                               |                          |
| 090-100            | <b>Fayans sabunluk (Kollu) :</b><br>Birinci kalite beyaz renkte fayanstan, kollu damlalıklı, duvara yarım gö-<br>mülebilen tipte, sabunluğun işyerinde temini ve yerine montajı.   |                               |                          |
| 090-101            | Takriben 16 × 16 cm.   | 27.000                        | 2.700                    |
| 090-102            | " 16 × 31 cm.  | 44.000                        | 2.700                    |
| 090-200            | <b>Fayans sabunluk (Kolsuz) :</b><br>Kolsuz, diğer özellikler B.F.T. 090-100'deki gibi.  |                               |                          |
| 090-201            | Takriben 10 × 16 cm.   | 20.000                        | 2.700                    |
| 090-202            | " 16 × 16 cm.  | 21.000                        | 2.700                    |
| 090-300            | <b>Süngerlik fayans : (Kollu) 16 × 31 cm.</b>  | 45.000                        | 2.700                    |
| 090-400            | <b>Prinç kromajlı sabunluk :</b>   | 45.000                        | 2.700                    |
| 090-500            | <b>Prinç kromajlı bardaklık :</b>  | —                             | —                        |
| 090-501            | Tekli bardaklık :  | 40.000                        | 2.700                    |
| 090-502            | İkili bardaklık :  | 55.000                        | 2.700                    |
| 091-000            | <b>BANYO EL TUTAMAĞI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>   |                               |                          |
| 091-100            | <b>Fayans :</b><br>Birinci kalite, beyaz renkte, fayanstan tutamağın işyerinde temini ve ye-<br>rine montajı.  |                               |                          |
| 091-101            | Takriben ø 25 mm. 25 cm. uzunlukta   | 22.000                        | 2.700                    |
| 091-102            | " ø 25 mm. 30 cm. uzunlukta  | 24.000                        | 2.700                    |
| 091-200            | <b>Çelik emaye :</b><br>Çelik üzerine beyaz emaye tutamağının kromajlı tesbit vidaları ve özel<br>takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.  |                               |                          |
| 091-201            | Takriben ø 25 mm. 25 cm. uzunlukta   | 10.000                        | 2.700                    |
| 091-202            | " ø 25 mm. 30 cm. uzunlukta  | 11.000                        | 2.700                    |
| 091-300            | <b>Prinç krome :</b>   |                               |                          |
| 091-301            | El tutamağı  | 40.000                        | 2.700                    |
| 090-600            | <b>Sıvı Sabun Makinası : (Ölçü Ad. İhzarat : % 60) : (TSE Kalite belgeli)</b><br>Haznesine konulan sıvı sabunu mevcut kola bir defa basmak suretiyle el<br>yıkamaya yeterli miktarda sıvı sabun akıtan, basma kolunun gövde<br>ile birleştiği noktadan itibaren 27.8×11.7×10.9 cm. boyutlarında, |                               |                          |

| Birim<br>Fiat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı<br>Birim Fiat<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|-------------------|---|--------------------------------|--------------------------|
|                   | emme-basma sistemi ile çalışan, paslanmaz çelik ve ABS plastik kaplı gövdeli, 400 gr. sıvı sabun alan plastik sıvı sabun şişeli, duvara dübel ve vida ile montajı yapılabilen sıvı sabun makinasının işyerine temini ve montajı ile işler halde teslimi | 90.000                         | 4.600                    |
| 092-000           | <b>HAVLULUK : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Takriben 15 mm. çapında ve 25 cm. uzunluğunda döner iki kollu havluluğun, kromajlı tesbit vidaları ve özel takoz ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.                       |                                |                          |
| 092-100           | <b>Çelik emaye :</b>  | 26.000                         | 2.700                    |
| 092-200           | <b>Prinçten kromajlı kollu döner :</b>  | 74.000                         | 2.700                    |
| 092-300           | <b>Prinçten kromajlı tek kollu döner :</b>  | 49.000                         | 2.700                    |
| 092-400           | <b>Prinçten kromajlı sabit 45 cm.</b>   | 51.000                         | 2.700                    |
| 093-000           | <b>BANYO VE DUŞ PASPASI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>   |                                |                          |
| 093-100           | <b>Ahşap çatalı :</b><br>Takriben 3×8×2 cm. ölçüde sert ağaç çitalardan, yek diğerine en az 2 cm. geçmeli ve mafsallı bağlamalı, iki kat bezir içirilmiş olarak işyerinde temini.   |                                |                          |
| 093-101           | Takriben 30×50 cm.  | 23.000                         | —                        |
| 093-102           | Takriben 40×60 cm.  | 27.000                         | —                        |
| 093-200           | <b>Plâstik çitalı :</b><br>Çitaları plâstikten, diğer özellikler B.F.T. 093-100'deki gibi   |                                |                          |
| 093-201           | Takriben 30×50 cm.  | 24.000                         | —                        |
| 093-202           | Takriben 40×60 cm.  | 25.000                         | —                        |
| 093-300           | <b>Yekpare yumuşak plâstik :</b><br>En az 2 cm. kalınlıkta yekpare yumuşak plâstikten malzmeden olmak üzere işyerinde temini.   |                                |                          |
| 093-301           | Takriben 30×50 cm.  | 15.000                         | —                        |
| 093-302           | Takriben 40×60 cm.  | 24.000                         | —                        |
| 094-000           | <b>KAĞITLIK : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>   |                                |                          |
| 094-100           | <b>Fayans :</b><br>Birinci kalite, beyaz renkte fayanstan, duvara yarım gömülebilen tipte kağıtlığın işyerinde temini ve yerine montajı. 16×16 cm.  | 28.000                         | 2.700                    |
| 094-200           | <b>Çelik emaye :</b><br>Çelik sac üzerine emaye kağıtlığın kromajlı tesbit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.   | 12.000                         | 2.700                    |
| 094-300           | <b>Kromajlı :</b>   |                                |                          |
| 094-301           | Çelik sactan kromajlı ; çelik sac üzerine kromajlı kağıtlığın, kromajlı tesbit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.   | 12.000                         | 2.700                    |
| 094-302           | Prinç kromajlı.   | 19.000                         | 2.700                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 094-400         | <b>Paslanmaz çelik :</b><br>Paslanmaz çelik sactan kağıtlığın kromajlı tesbit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.  | 15.000                     | 2.700              |
| 095-000         | <b>ELBİSE ASKISI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>  |                            |                    |
| 095-100         | <b>Fayans :</b><br>Birinci kalite beyaz renkte fayanstan, gömme tip askının işyerinde temini ve yerine montajı. Takriben 10×16 cm.  | 14.000                     | 2.700              |
| 095-200         | <b>Döküm emaye :</b><br>Döküm üzerine beyaz emaye, en az üç tesbit kancalı askının kromajlı tesbit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.   | 8.000                      | 2.700              |
| 095-300         | <b>Prinçten kromajlı :</b><br>Prinçten kromajlı :<br>Prinçten kromajlı, askılık ve prinç kromajlı tesbit vidaları ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.   |                            |                    |
| 095-301         | Çift askılık.   | 16.000                     | 2.700              |
| 095-302         | Dörtlü askılık.   | 25.000                     | 2.700              |
| 096-000         | <b>DUŞ PERDESİ : (Ölçü : Tk. : İhzarat : % 40)</b>  |                            |                    |
| 096-100         | <b>Mat plâstik veya benzeri :</b><br>Duşlarda kullanılmak üzere mat plâstik veya benzeri maddeden en az $\varnothing$ 15 mm. 90 cm. uzunlukta prinç kromajlı borudan askı çubuğu en az 10 cm. de bir 3 katlı yaka şeklinde kıvrılarak dikilmiş perde üst kenarına (10) cm. aralıklarla açılmış deliklere iki parçalı kromajlı kopçalar geçirilerek sıkılmış ve bu deliklere geçen kromajlı halkaları, ve biltümle tesbit malzemesi ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. |                            |                    |
| 096-101         | Takriben 100×200 cm.  | 94.000                     | 13.000             |
| 096-102         | Takriben 150×200 cm.  | 100.000                    | 13.000             |
| 097-000         | <b>YER SÜZGEÇLERİ : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>   |                            |                    |
| 097-100         | <b>Pik bodrum süzgeci :</b><br>TS-327/1 a'ya göre pik dökümden, $\varnothing$ 100 mm. çıkış ağızlı kendinden koku fermatürlü, kovalı, ızgaralı ve temizleme kapaklı bodrum süzgeçinin işyerinde temini ve yerine montajı.   |                            |                    |
| 097-101         | 15×24 cm.   | 79.000                     | 11.000             |
| 097-102         | 20.5×29 cm.   | 120.000                    | 11.000             |
| 097-103         | 24×34 cm.   | 153.000                    | 11.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 097-200         | <b>Yer süzgeci, (TS-327/2 a ya göre)</b><br>Pik dökümden, kendinden koku fermetürlü, ızgaralı ve temizleme tapalı yer süzgecinin işyerinde temini ve yerine montajı.<br>h = 13,5 cm. ø 50 mm.   |                            |                    |
| 097-201         | Pik döküm ızgaralı 13×13 cm.  | 19.000                     | 8.300              |
| 097-202         | Alüminyum ızgaralı 13×13 cm.  | 18.000                     | 8.300              |
| 097-203         | Sert plâstik 10×10 cm.  | 10.000                     | 8.300              |
| 097-300         | <b>Yer süzgeci, (TS-327/3 e göre) :</b><br>h = 15,5 cm. ø 70 mm. çıkışı, pik gövdeli 17×17 cm.  |                            |                    |
| 097-301         | Pik döküm ızgaralı  | 29.000                     | 8.300              |
| 097-302         | Alüminyum ızgaralı  | 26.000                     | 8.300              |
| 097-303         | Sert plâstik 15×15 cm.  | 13.000                     | 8.300              |
| 097-400         | <b>Yer süzgeci, (TS-327/3 e göre) :</b><br>h = 22 cm. ø 100 mm. çıkışlı ve kocvalı 25×33,5 cm.  |                            |                    |
| 097-401         |   | 135.000                    | 11.000             |
| 097-500         | <b>Banyo süzgeci (TS-327/2'ye göre) :</b><br>Pik dökümden, ø 70 mm. çıkışlı kendinden koku fermetürlü, ızgaralı ve temizleme tapalı banyo süzgecinin işyerinde temini ve yerine montajı üst akıntılı, h = 15,5 cm.                          |                            |                    |
| 097-501         | Pikdöküm ızgaralı 17×17 cm.   | 22.000                     | 8.300              |
| 097-502         | Alüminyum ızgaralı 17×17 cm.  | 18.000                     | 8.300              |
| 097-600         | <b>Banyo süzgeci, (TS-327/4 e göre) :</b>   |                            |                    |
| 097-601         | Yandan girişli pik döküm ızgaralı h = 17,5 cm. 17×17 cm.  | 27.000                     | 8.300              |
| 097-602         | Yandan girişli alüminyum ızgaralı 17×17 cm.   | 18.000                     | 8.300              |
| 097-700         | <b>Teras süzgeci, ( ø 100 mm.) :</b>  |                            |                    |
| 097-701         | Onanlı tip resmine göre, demir dökümden, işyerinde temini ve yerine montajı.  | 122.000                    | 13.000             |
| 097-702         | Sert plâstik malzemeden dayanıklı, 6 cm. koku fermetürlü, ızgaralı, en az 80°C sıcaklığa dayanıklı 32 mm. ø dik çıkışlı yer süzgecinin ; işyerinde temini ve yerine montajı : 10×10 cm. h = 7 cm.   | 15.000                     | 8.300              |
| 097-703         | Parapet süzgeci ; Teras çatılarda teras ile parapetin birleştiği yere monte edilmek üzere demir dökümden,   | 125.000                    | 13.000             |
| 097-704         | Oluk süzgeci : Gizli derelere monte edilmek üzere demir dökümden  | 79.000                     | 9.000              |
| 098-000         | <b>KOVA DOLDURMA : (Ölçü : Ad. : İşarat : % 60)</b>   |                            |                    |
| 098-100         | <b>Döküm emaye :</b><br>Vidalanmış, sert ağaçtan çerçevesi açılıp kapanır galvaniz, alüminyum veya krome ızgaralı içi emaye dışı yağlıboya pik döküm küveti, 20 mm. borudan beyaz yağlıboyalı konsollu; TS-326'ya uygun ø 100 mm. lik beyaz |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
|                 | yağlı boyalı pik sifonu ; prinçten kromajlı pis su boşaltma ağız ve süzgeci, TS-6/4'e uygun, prinçten kromajlı ve rakorlu 20 mm.lik soğuk - sıcak su uzun muslukları, uzatma parçaları ve rozetleri ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.   |                            |                    |
|                 | Takriben 54×48×32 cm.   | 432.000                    | 52.000             |
| 098-200         | Fayans :  |                            |                    |
|                 | Ayarlı ve ϕ 100 mm. kendinden sifonlu fayans küveti. Diğer özellikler B.F.T. 098-100'deki gibi.   | 765.000                    | 52.000             |
| 099-000         | PASPAS YIKAMA TEKNESİ : (Ölçü : Ad. : İhzarat : verilmez)   |                            |                    |
|                 | Döşemede, takriben 12 cm. derinliğinde, yerinde dökme mozaik kaplama teknesi ; mozaığın temiz bir şekilde silinmesi ; tekne altının su sızınmalarına karşı izolasyonu, çevresine 30×30×4 mm.lik lamalardan 20 mm. aralıklı ızgara yapılması, çerçeve ve ızgaranın iki kat süylene üzerine iki kat yağlıboya ile boyanması; tekne içinde TS-327/3'a ya uygun 17×17 cm. ölçüde yer süzgeci; TS-6/4'e uygun prinçten kromajlı ve rekorlu 20 mm.lik soğuk sıcak su uzun muslukları, uzatma parçaları ve rozetleri ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi (İnş. ve Tes. birim fiyatlarından ödenmek üzere) tahminen.   |                            |                    |
|                 | Takriben 50×60 cm.  | 155.000                    | —                  |
| 100-000         | YALAK LAVABO : (Ölçü : m : İhzarat : verilmez)  |                            |                    |
|                 | Demirli betondan takriben 75 cm. dış yükseklik, 40 cm. iç genişlik ve 30 cm. iç derinlikte, yeri durumuna göre gerekli uzunlukta, tabanı boşaltma ağızlarına doğru meyilli, 60 cm. de bir içinde su birikmeyecek şekilde kendinden sabunluklu, her metrede bir 10×30 cm. ölçüde kârgir ayaklı mozaik veya mermer kaplama yalağı ; 60 cm. aralıkla konulmuş, TS-6/1'e uygun, kalite belgeli, prinçten kromajlı 15 mm. lik uzun muslukları uzatma parçaları ve rozetleri ; kromajlı ve süzgeçli 32 mm.lik boşaltma ağızları; ϕ 70 mm BFT. 097-300'e uygun yer süzgeci ile birlikte kullanılmak üzere işyerinde temini, imali, yerine montajı ve işler halde teslimi, (İnş. ve Tes. Birim Fiyatlarından ödenmek üzere) tahminen. |                            |                    |
| 100-100         | Mozayik kaplama :   | 49.000                     | —                  |
| 100-200         | 2 cm. mermer kaplama :  | 59.000                     | —                  |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|-------------------------|--------------------|
| 101-000         | <b>YALAK PISUAR : (Ölçü : m. : İhzarat : verilmez)</b><br>Ayak basma yerinde 120 cm. yükseklikte sıçrama duvarı, 25 cm. genişlik ve ayak basma yerinden 25 cm. derinlikte süzgece doğru meyilli olduğu, 25 cm. genişlik ve döşemeden 5 cm. yükseklikte ayak basma yeri, bulunduğu yere göre gerekli uzunlukta mozayik veya mermer kaplama yalağı ; 5 cm. aralıklı ve duvara 45° meyilde $\phi$ 2 mm. su akıtma delikli, 20 mm. lik galvanizli borusu; TS-327/5'a ya uygun yer süzgeci; takriben 70 cm. eşit aralıkla konulmuş BFT. 081-000'e uygun, pisuar bölmeleri ve konsolları ile birlikte kullanılmak üzere işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. (İnş. ve Tes. Birim Fiyatlarından ödenmek üzere) tahminen.  |                         |                    |
| 101-100         | Mozayik kaplama :  | 48.000                  | —                  |
| 101-200         | 2 cm. mermer kaplama :   | 59.000                  | —                  |
| 102-000         | <b>YANGIN DOLABI, SPRİNKLER VE HİDRANTLAR, (İhzarat : % 60)</b>  |                         |                    |
| 102-100         | <b>Yangın dolabı :</b><br>Takriben 55×65×15 cm. iç ölçüde, 1,5 mm. lik DKP sactan, arkası kapalı kasası; havalandırmayı temin etmek üzere, alt ve üstte ikişer sıra $\phi$ 10 mm. çapında delikleri veya bombeli hava ızgaralı, üzerine kırmızı yağlıboya ile şablonla (YANGIN) kelimesi yazılmış, kolayca açılabilen, 1 mm. lik, DKP sactan kapağı; dolap içinde hortumun kolayca açılıp sarılabileceği makarası, prinçten, 50 mm. lik kavramalı vanası, veya kavramalı küresel yangın vanası ve kavramalı su sızdırmaz rakorları; 20 metre uzunlukta, bir ucu musluk rekoruna, diğer ucu fiskiyeye bakır tel sarılarak veya sıkırtmalı bilezikle bağlanmış 10 Atmosfer basınca dayanıklı 50 mm.lik, sızdırmaz içi kauçuk kaplı hortumu, prinçten veya küresel valfli, (musluk) fiskiyesi ve dolap içinde fiskiye askısı ile birlikte işyerinde temini; içinin ve dışının iki kat sülyen ile boyanması; duvara gömülü olarak yerine montajı; görülen kısımlarının iki kat yağlıboya ile boyanması. (Tip resmine göre) |                         |                    |
| 102-101         | Küresel vanalı, küresel musluklu püskürtücü (Ölçü : Ad.)   | 1.145.000               | 92.000             |
| 102-102         | Pres döküm armatürlü; (Ölçü : Ad.)   | 965.000                 | 92.000             |
| 102-103         | Kokil döküm armatürlü, (Ölçü : Ad.)  | 700.000                 | 92.000             |
| 102-200         | <b>Otomatik yangın sprinkleri : (Ölçü : Ad.)</b><br>Gövdesi prinç döküm; suyu yukarı veya aşağı püskürtebilen 1,5 mm. kalınlıkta prinçten preste çıkarılmış gövdeye özel prinç vida ile bağlı difüzör, istenilen sıcaklığa uygun termik elemanı ve gerdirme mekanizması  |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|-------------------------|--------------------|
|                 | ile birlikte üzerinde silinemez şekilde imal yılı ve patlama sıcaklığı kayıtlı sprinklerin temini, istenilen hacimlere projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı.  |                         |                    |
| 102-201         | 15 mm. Kromajsız termik elemanlı komple.   | 64.000                  | 4.600              |
| 102-202         | 15 mm. Kromajlı termik elemanlı komple.  | 76.000                  | 4.600              |
| 102-203         | 15 mm. Kromajsız yalnız gövde ve difüzörü.   | 30.000                  | 4.600              |
| 102-204         | 15 mm. Kromajlı yalnız gövde ve difüzörü.  | 31.000                  | 4.600              |
| 102-300         | <b>Yer üstü yangın musluğu (Hidrant) : PN : 10 (Ölçü : Ad.) : (TS 2821)</b><br>Gövdesi demirdöküm; Sit-Supap ve su alma kapak arı prinçten; Supap mili paslanmaz çelikten; boyutları TS-2821/1'e uygun; vana kapatıldığında donmaya karşı özel otomatik su boşaltmalı, geri tepme vanalı ani basınçlarda şok etkisine dayanıklı; türbülanssız, sürekli düzgün akışlı : (Kanatçıklı sitli) iki su alma ağızlı ; TS-2821'e uygun renklerde yağlıboyalı; sızdırmaz contalı, Flanş bağlantılı yükselmiyen milli hidrantın alınması, tesisata monte edilmesi. |                         |                    |
| 102-301         | ø 80 mm.   | —                       | —                  |
| 102-302         | ø 100 mm.  | 5.890.000               | 160.000            |
| 102-302         | ø 150 mm.  | —                       | —                  |
| 102-400         | <b>10 kgf/cm<sup>2</sup>. basınca dayamkx, içi kauçuk kaplı hortum, (Yedek olarak) : (Ölçü : m.)</b>   |                         |                    |
| 102-401         | 50 mm. (2'')   | 12.500                  | 900                |
| 102-500         | <b>Yangın valfi, prinç gövdeli, çift kavramalı, küresel ;</b>  |                         |                    |
| 102-501         | 40 mm. (1/2'')   | —                       | —                  |
| 102-502         | 50 mm. (2'')   | 310.000                 | 28.000             |
| 102-600         | <b>Yangın (lansı) püskürtücüsü : (TS-3145)</b>   |                         |                    |
| 102-601         | Kumandasız   | 168.000                 | 6.300              |
| 102-602         | Kumandalı  | 193.000                 | 6.300              |
| 103-000         | <b>SU SAYAÇLARI : (TS-824'e uygun) (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>   |                         |                    |
| 103-100         | <b>Soğuk su sayaçları : işyerinde temini ve yerine montajı.</b>  |                         |                    |
| 103-101         | 15 ø mm. (1/2'') Vidalı  | —                       | —                  |
| 103-102         | 20 ø mm. (3/4'') "   | 163.000                 | 20.000             |
| 103-103         | 25 ø mm. (1'') "   | 260.000                 | 20.000             |
| 103-104         | 32 ø mm. (1 1/4'') "   | —                       | —                  |
| 103-105         | 40 ø mm. (1 1/2'') "   | 525.000                 | 20.000             |
| 103-106         | 50 ø mm. Flanşlı   | 845.000                 | —                  |
| 103-107         | 65 ø mm. "   | —                       | —                  |
| 103-108         | 80 ø mm. "   | 2.850.000               | 34.000             |
| 103-109         | 100 ø mm. "  | 3.100.000               | 37.000             |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
| 103-200         | Sıcak su sayaçları; işyerinde temini ve yerine montajı :   |                          |                    |
| 103-201         | 15 $\phi$ mm (1/2") Vidalı   | —                        | —                  |
| 103-202         | 20 $\phi$ mm (3/4") "  | 162.000                  | 20.000             |
| 103-203         | 25 $\phi$ mm (1") vidalı   | 250.000                  | 20.000             |
| 103-204         | 32 $\phi$ mm (1 1/4") "  | —                        | —                  |
| 103-205         | 40 $\phi$ mm (1 1/2") "  | 510.000                  | 20.000             |
| 104-000         | <b>FLOTÖR : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Küre veya basık küre biçiminde, içine su almayacak şekilde muntazam sert plâstikten şamandırası; pringten kolu, kapatıcısı ve bağlantı rakorları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.  |                          |                    |
| 104-100         | <b>Pres döküm :</b>  |                          |                    |
| 104-101         | 10 $\phi$ mm (3/8")  | 36.000                   | 6.300              |
| 104-102         | 15 $\phi$ mm (1/2")  | 39.000                   | 6.300              |
| 104-103         | 20 $\phi$ mm (3/4")  | 50.000                   | 6.300              |
| 104-104         | 25 $\phi$ mm (1")  | 57.000                   | 6.300              |
| 104-105         | 32 $\phi$ mm (1 1/4")  | 115.000                  | 6.300              |
| 104-106         | 40 $\phi$ mm (1 1/2")  | 122.000                  | 6.300              |
| 104-107         | 50 $\phi$ mm (2")  | 132.000                  | 6.300              |
| 104-200         | <b>Kokil döküm :</b>   |                          |                    |
| 105-000         | <b>SU DEPOSU VE YALITIMI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 40)</b>   |                          |                    |
| 105-100         | <b>Sac depo :</b><br>En az 3 mm. lik demir sactan, köşeleri 50×50×5 mm. köşebent demirinden içten 20 mm. lik galvanizli boru ile istavroz şeklinde takviyeli sac deposu; depo üstünde 3 mm. lik sactan en az 50×50 cm. ölçüde menteşeli, lâstik contalı, sıkıştırma vidalı temizleme kapağı flotör ve borular için bağlantı rakorları (karşılıklı olarak) havalık giriş-çıkış-taşımaya ve boşaltma boruları, 2 mm lik sactan en az 10 cm. derinlikte ve depo kenarlarında 10'ar cm daha büyük ölçüde taşıma kabı ile birlikte işyerinde temini; depo ve taşıma kabının iç ve dış yüzeylerinin 2 kat sülyen ile boyanması; tesisata bağlanması. (Tip resmine göre). |                          |                    |
| 105-101         | 500 L depo   | 1.020.000                | 92.000             |
| 105-102         | 750 " depo   | 1.180.000                | 92.000             |
| 105-103         | 1000 " depo  | 1.370.000                | 114.000            |
| 105-104         | 1500 " depo  | 1.815.000                | 114.000            |
| 105-105         | 2000 " depo  | 2.220.000                | 139.000            |
| 105-200         | <b>Depo yalıtımı. (Yalıtım kalınlığı 3 cm.) :</b><br>Deponun 3 cm. kalınlıkta 50 kg/m <sup>3</sup> lük cam yünü veya styrophorla alt, üst ve yanlardan yalıtımı, yük gelmesi olası kısımlara kaplama sacının   |                          |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
|                 | eğilmesine ve yalıtımın ezilmesine engel olacak şekilde, tip resminde belirtildiği gibi ahşap takviye konması, kapak gelecek kısmında depo ağızına yalıtım kalınlığında uygun şekilde ve yalıtım maddesinin su içine dökülmesine karşı dayanıklı lâma ile çevrilmesi, yalıtım üzerinin 0,5 mm. lik galvanizli saca yalıtım dökülmeyecek ve gerektiğinde sökülebilecek şekilde vidalı olarak kaplanması, kapağı çift cidarlı yapılp içine yalıtım maddesi konması.  |                          |                    |
| 105-201         | 500 L depo için  | 176.000                  | 68.000             |
| 105-202         | 750 " " "  | 220.000                  | 68.000             |
| 105-203         | 1000 " " "   | 285.000                  | 68.000             |
| 105-204         | 1500 " " "   | 350.000                  | 68.000             |
| 105-205         | 2000 " " "   | 400.000                  | 68.000             |
| 105-300         | Yalıtım kalınlığı 5 cm. diğer özellikler B.F.T. 105-200 deki gibi B.F. No. 105-200'deki montaj birim fiyatlar % 20 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.   |                          |                    |
| 105-400         | Yalıtım kalınlığı 10 cm. diğer özellikler B.F.T. 105-200 deki gibi B.F. No: 105-200'deki montaj birim fiyatlar % 50 artırılarak montaj bedelle 1 artırılmadan aynen uygulanır.   |                          |                    |
| 105-500         | <b>Cam elyafı poliester depo (Silindirik) : (TS-1863)</b><br>Cidar kalınlığı min. 4 mm. ve %30 cam elyafı ile doyurulmuş polister sentetik reçinesinden mamül sızdırmaz kapaklı deponun işyerinde temini, yerine montajı (yalıtım bedelleri 230-100; 230-100 den ayrı olarak ödenecektir.) (İmalden sonra 1,5 atmosfer basınca denenecektir.)  |                          |                    |
| 105-501         | 500 L depo için  | 215.000                  | 56.000             |
| 105-502         | 750 " " "  | 275.000                  | 56.000             |
| 105-503         | 1000 " " "   | 390.000                  | 56.000             |
| 105-504         | 1500 " " "   | 525.000                  | 70.000             |
| 105-505         | 2000 " " "   | 680.000                  | 78.000             |
| 106-000         | <b>DOZLAMA CİHAZLARI (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60 (•))</b><br>10 kgf/cm <sup>2</sup> 'ye kadar karşı basınçlı donanımla kimyasal madde (Sodyum hipoklorit, Polifosfat, Alüminyum Sülfat Sodyum Hidroksit Soda v.b.) enjekte edilmesinde yararlanılmak üzere elektronik kumandalı elektromanyetik veya Elektromekanik tipte dozlama pompasının kimyasal madde kabı, çek valflü dip filitresi, emiş hortumu emiş klape ve rakoru, basma hortumu, kaçak dönüş borusu, basma klape ve rakoru, antisifon, valf, çek, valf, sinyal lâmbası, açma kapama anahtarı, ayar düğmesi ile birlikte işyerinde temini, tesisata bağlantılarının yapılarak yerine montajı.<br><br>(•) Bedeli Fatura bedeli üzerinden sözleşme hükümlerine göre ödenecektir. Bu imalatlara ait prospektüsler idare tarafından tasdik edilmiş olacaktır. |                          |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 106-101         | 300 cm <sup>2</sup> /h'e kadar kapasiteli   | —                          | —                  |
| 106-102         | 2500 " " "  | —                          | —                  |
| 106-103         | 5000 " " "  | —                          | —                  |
| 106-104         | 10000 " " "   | —                          | —                  |
| 107-000         | <b>HİDROFOR : (Ölçü : Ad. : (TS-1911)</b><br>Müşterek döküm plâka kaide üzerinde, gerekli güçte ve suların sıçramasının karşı korunmalı elektrik motoru ile akuple pompası; basınç şalteri tablo ve motor arasında çekilecek elektrik kablolarının gerekli yerlerde galvanizli boru veya spiral içine alınması; hidrofor kazanı yanına monte edilecek, alt ve üst limitleri gerekli basınca ayarlanabilecek otomatik basınç şalteri (DRUCK şalter); çelik sactan imal edildikten sonra, içi ve dışı korozyona karşı dayanıklı özel epoksi boya ile iki kat boyanacak ve işletme basıncının 1,5 katı tecrübe basıncına dayanıklı hidrofor kazanı; (içi ve dışı özel boya yerine galvaniz banyosuna batırılırsa munzam olarak tank bedelinin % 40 fazlası ödenir.) 7 Atmosfere kadar ayarlanabilen yaylı emniyet ventili; 3 yollu prinç muslukları ile komple su seviye şişesi ve prinçten muhafazası; 3 yollu musluklu manometresi ile birlikte işyerinde temini, hidrofor kazanı ve pompanın (motor ve pompanın oturduğu kısmı en az 5 cm. kalınlığında mantar veya cam yünü ile titreşimine karşı yalıtımı yapılmış 20 cm. yükseklikte müşterek beton kaide üzerine yerine montajı; tesisata bağlanması), (tip projesine göre imal edilecektir. Boru ve elektrik tesisatı; pompası; beton kaide ve titreşim yalıtımı, basınç şalteri, emniyet ventili, monometresi ve seviye şişesi ilgili birim fiatlarından ayrıca ödenecektir.) |                            |                    |
| 107-100         | <b>Hidrofor tankı : (İşletme basıncı : 4 Atmosfer ; İhzarat : % 80) (TS-1911)</b>   |                            |                    |
| 107-101 (*)     | 600 L.  | 1.440.000                  | 160.000            |
| 107-102         | 1000 "  | 1.900.000                  | 170.000            |
| 107-103         | 2000 "  | 2.930.000                  | 195.000            |
| 107-104         | 3000 "  | 3.610.000                  | 205.000            |
| 107-105         | 4000 "  | 5.510.000                  | 240.000            |
| 107-106         | 5000 "  | 6.370.000                  | 255.000            |
| 107-107         | 6000 "  | 6.960.000                  | 280.000            |
| 107-108         | 750 "   | 1.570.000                  | 160.000            |
| 107-109         | 500 "   | 1.200.000                  | 128.000            |
| 107-110         | 300 "   | 970.000                    | 120.000            |
| 107-111         | 150 "   | 640.000                    | 102.000            |
| 107-200         | <b>Hidrofor tankı : (İşletme Basıncı 6 Atmosfer ; İhzarat : % 80) (TS-1911)</b><br>Diğer özellikler B.F.T. 107-100'un aynı B.F. No: 107-100'deki montajlı birim fiatlar % 20 artırılarak montaj bedelleri, artırılmaksızın aynen uygulanır.<br>(* ) 1991 Yılı ve sonraki yıllardaki yeni ihalelerde kullanılmayacaktır.   |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
| 107-300         | <p>Hidrofor tankı, (işletme basıncı 8 Atmosfer) : (İhzarat : % 80) (TS-1911)</p> <p>Diğer özellikler B.F.T. 107-100'ün aynı, B.F. No: 107-100'deki montajlı birim fiyatlar % 40 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.</p>   | —                        | —                  |
| 107-400         | <p>Hidrofor tankı, (iş basıncı 10 Atmosfer): (İhzarat : % 80)</p> <p>Diğer özellikler B.F.T. 107-100'ün aynı, B.F. No: 107-100'deki montajlı birim fiyatlar % 60 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.</p>  | —                        | —                  |
| 107-500         | <p>Hidrofor tankı, (iş basıncı 12 Atmosfer): (İhzarat : % 80) (TS-1911)</p> <p>Diğer özellikler B.F.T. 107-100'ün aynı B.F. No: 107-100'deki montajlı birim fiyatlar % 80 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.</p> <p>Not : Ara değerler enterpolasyonla bulunur.</p>  | —                        | —                  |
| 107-600         | <p>Tam otomatik paket hidrofor : (İhzarat : % 80) (TSE kalite belgeli)</p> <p>Müşterek döküm plaka kaide üzerinde, gerekli güçte ve suların sıçramasına karşı korunmalı elektrik motoru ve akuple pompası TS'ye uygun çelik sactan imâl edildikten sonra galvanizlenmiş veya pasa karşı içten ve dıştan 2 kat epoxy veya epikot boya ile boyanmış 6 atmosfer işletme basıncının 1,5 katı deneme basıncına dayanıklı hidrofor kazanı : 7 atmosfere kadar ayarlanabilir yaylı emniyet ventili, 3 yollu prinç muslukları ile komple su seviye şişesi ile prinçten muhafazası, manometresi; geri tepme ventili; 6 m<sup>3</sup>/h normal hava basan kompresörü 1 adet elektromekanik taşıyıcı cihazı 2 adet presostat ve kompresör ile pompa motorlarına, bu teçhizatın gelecek sinyallere göre kilitlemeli ve otomatik kumanda edecek elektrik tablosu, demir profil ve baklavalı sac konstrüksiyonlu müşterek bir şasi üzerine monte edilmiş elemanlar arası su hava boru tesisatı sızdırmaz şekilde yapılmış tablosu ile motor ve otomatikler arası güç ve topraklama hatları çekilmiş otomatik paket hidroforunun işyerinde temini, beton kaidesi üzerine oturtulması, elektrik ve su şebeke bağlantılarının yapılarak yerine montajı (beton kaide, hidrofor dışında kalan su ve elektrik hatları ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) Hidrofor işletme üst basıncı 4,88 Atmosfer (55. m. SS.) işletme üst ve alt basınçları arasındaki fark 1,33 Atmosfer (15 m. SS) olduğuna göre aşağıdaki nitelik ve özelliklerde;</p> |                          |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   |                          |                              |  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|------------------------------|--|----------------------------|--------------------|
|                 | Tank Hacmi Litre   | Debisi m <sup>3</sup> /h | En fazla Şalt sayısı Ad/saat | En fazla Su sar-fiyatı debisi: m <sup>3</sup> /h |                            |                    |
| 107-601         | 1000   | 6,5                      | 9                            | 4,5  | 14.120.000                 | 178.000            |
| 107-602         | 1500   | 6,5                      | 6                            | 4,5  | 15.430.000                 | 195.000            |
| 107-603         | 2000   | 15                       | 10                           | 10   | 16.630.000                 | 220.000            |
| 107-604         | 3000   | 15                       | 7                            | 10   | 18.840.000                 | 238.000            |
| 107-605         | 2×2000   | 30                       | 10                           | 21   | 23.790.000                 | 280.000            |
| 107-606         | 2×3000   | 30                       | 7                            | 21   | 27.080.000                 | 290.000            |
| 107-607         | 2×3000   | 47                       | 10                           | 33   | 29.620.000                 | 290.000            |
|                 | Beher hidroforda 1 adet pompa bulunacaktır. Yedek pompa istenirse ilgili birim fiatlardan ayrıca bedel farkı verilir.  |                          |                              |  |                            |                    |
| 107-700         | Santrifüj pompalı hava ikmalı yapabilen hidrofor: (İhzarat : % 80)<br>Aşağıda belirtilen nitelikte ve tank haciminde köşebent - çerçevesi üzeri 1 mm DKP veya baklavalı sac ile kaplanmış, kenarlarında temel civatası için kulakları bulunan temel civataları ve titreşime karşı temel lâstik takozları dahil üzeri yağlıboya ile boyalı tablası bu tabla üzerine oturtulmuş galvanizli hidrofor kazanı 1400 d/min elektrik motoru, su sızdırmaz salmastralı santrifü pompası motora direk akuple, şamandıralı ve mekanik bir sistemle hidroforun eksilen havasını tamamlayan fazla havayı atan tertibatlı ve pompa girişinde 0,04 Atmosfer (0,5 m. SS.) dan daha fazla bir basıncı gerektirmeyen hidroforun su giriş ve su çıkış pres döküm vanası özel lâstik oturtulmuş geri tepme ventili, hidrofor tankı üzerinde korunmalı su seviye göstergesi basınç şalteri, termik koruyuculu şalter ve bu şalterlerle motor arasında kablo bağlantı ucunda fiş ve prizi olan 5 m. lik kablosu su giriş ve çıkış borularının bağlanacağı kısımda lâstik hortumları ve kelepçeleri, titreşime karşı ankraj civataları ile beraber lâstik takozları dahil yerine montajı. |                          |                              |  |                            |                    |
| 107-701         | 200 L tank   | 1,5 m <sup>3</sup> /h    | 2,2 Atm                      | (25 m SS)  | 6.080.000                  | 145.000            |
| 107-702         | 300 - -  | 1,5 - -                  | - -                          | (25 - )  | 7.240.000                  | 153.000            |
| 107-703         | 500 - -  | 3,5 - -                  | - -                          | (40 - )  | 7.740.000                  | 170.000            |
| 107-704         | 750 - -  | 4 - -                    | - -                          | (40 - )  | 8.500.000                  | 178.000            |
| 107-705         | 750 - -  | 3 - -                    | - -                          | (60 - )  | 8.870.000                  | 187.000            |
| 107-706         | 1000 - -   | 6,3 - -                  | - -                          | (40 - )  | 10.130.000                 | 195.000            |
| 107-707         | 1000 - -   | 4,5 - -                  | - -                          | (60 - )  | 11.150.000                 | 212.000            |
| 107-708         | 1500 - -   | 10 - -                   | - -                          | (50 - )  | 13.560.000                 | 221.000            |
| 107-709         | 2000 - -   | 10 - -                   | - -                          | (50 - )  | 15.210.000                 | 238.000            |
| 107-710         | 2000 - -   | 20 - -                   | - -                          | (50 - )  | 17.890.000                 | 280.000            |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  |                           | Montajlı Birim Fiyatı | Montaj Bedeli           |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
|-----------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|---------|----------|---------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|-----|------------------------|-----------|---------|---------|------|-------------------------|------------|---------|--|--|
|                 |   |                           | Lira                  | Lira                    |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-800         | <p><b>Piston pompalı hidrofor: (İhzarat : % 80)</b></p> <p>Aşağıda belirtilen nitelik ve tank hacminde tank üzerine yerleştirilmiş piston pompası, piston pompası üzerinde emme ve basma subapları, hava alma fapası paslanmaz çelik mili ve su sızdırmaz salmastralı 1400 d/min. lık gerekli güçte üç fazlı veya tek fazlı elektrik motoru ve döner hareketi düz harekete çeviren mekanizme kutusu ve yağlama yağı, yağ göstergesi, yağ boşaltma tapası, bu mekanizmayı elektrik motoruna bağlayan kayış kasnak tertibatı ve kayış muhafazası, pistonlu pompa ve tazyik tankı üzerinde 2 adet hava emiş subapı ve lâtik hava hortumu ile tank havası pistonlu pompa tarafından otomatik edilen tipte, sıcak galvanizli tankı, tank içinde hava seviyesini kontrol flotörü, tank üzerinde temizleme kapağı, yaylı emniyet ventili, basınç şalteri ve manometresi, su giriş ve çıkışında plâstik hortumları ve kelepçeleri, komple işyerinde teslimi ve montajı.</p> <p><b>Not : Elektrik tesisatı ayrıca ödenecektir. Ancak, tank üzerindeki basınç şalterinden elektrik motorunun 3 fazı geçirilmeyecek termik magnetik koruyuculu uzaktan kumandalı şalterini ikaz fazı için kullanılacaktır.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tank hacmi</th> <th>Pompa Karakteristikleri</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>107-801</td> <td>20 Litre</td> <td>1000 L/h 1,7 Atm (20 mSS)</td> <td>3.480.000</td> <td>110.000</td> </tr> <tr> <td>107-802</td> <td>150</td> <td>1000 - 3,5 Atm (40 - )</td> <td>4.370.000</td> <td>119.000</td> </tr> <tr> <td>107-803</td> <td>150</td> <td>1500 - 3,5 Atm (40 - )</td> <td>4.830.000</td> <td>127.000</td> </tr> <tr> <td>107-804</td> <td>150</td> <td>2000 - 3,5 Atm (40 - )</td> <td>5.300.000</td> <td>136.000</td> </tr> <tr> <td>107-805</td> <td>300</td> <td>2500 - 3,5 Atm (40 - )</td> <td>5.860.000</td> <td>144.000</td> </tr> <tr> <td>107-806</td> <td>300</td> <td>3000 - 3,5 Atm (40 - )</td> <td>6.980.000</td> <td>153.000</td> </tr> <tr> <td>107-807</td> <td>500</td> <td>4000 - 3,5 Atm (40 - )</td> <td>8.100.000</td> <td>170.000</td> </tr> <tr> <td>107-808</td> <td>500</td> <td>5000 - 3,5 Atm (40 - )</td> <td>8.550.000</td> <td>187.000</td> </tr> <tr> <td>107-809</td> <td>500</td> <td>4000 - 4,4 Atm (50 - )</td> <td>9.240.000</td> <td>204.000</td> </tr> <tr> <td>107-810</td> <td>500</td> <td>5000 - 4,4 Atm (50 - )</td> <td>9.900.000</td> <td>221.000</td> </tr> <tr> <td>107-811</td> <td>1000</td> <td>10000 - 5,3 Atm (60 - )</td> <td>14.070.000</td> <td>238.000</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Not : 1 - Tanklar galvanizsiz olarak düşünülmüştür. galvanizli yapılırsa, 107-100'deki tank bedellerinin % 30'u bedele ilâve edilir.</b></p> <p><b>2 - Ara değerler veya daha büyük değerler, enterpolasyon veya ekstrapolasyonla bulunur.</b></p> <p>(T.S.E. Kalite Belgesi)</p> |                           | Tank hacmi            | Pompa Karakteristikleri |  |  | 107-801 | 20 Litre | 1000 L/h 1,7 Atm (20 mSS) | 3.480.000 | 110.000 | 107-802 | 150 | 1000 - 3,5 Atm (40 - ) | 4.370.000 | 119.000 | 107-803 | 150 | 1500 - 3,5 Atm (40 - ) | 4.830.000 | 127.000 | 107-804 | 150 | 2000 - 3,5 Atm (40 - ) | 5.300.000 | 136.000 | 107-805 | 300 | 2500 - 3,5 Atm (40 - ) | 5.860.000 | 144.000 | 107-806 | 300 | 3000 - 3,5 Atm (40 - ) | 6.980.000 | 153.000 | 107-807 | 500 | 4000 - 3,5 Atm (40 - ) | 8.100.000 | 170.000 | 107-808 | 500 | 5000 - 3,5 Atm (40 - ) | 8.550.000 | 187.000 | 107-809 | 500 | 4000 - 4,4 Atm (50 - ) | 9.240.000 | 204.000 | 107-810 | 500 | 5000 - 4,4 Atm (50 - ) | 9.900.000 | 221.000 | 107-811 | 1000 | 10000 - 5,3 Atm (60 - ) | 14.070.000 | 238.000 |  |  |
| Tank hacmi      | Pompa Karakteristikleri   |                           |                       |                         |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-801         | 20 Litre  | 1000 L/h 1,7 Atm (20 mSS) | 3.480.000             | 110.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-802         | 150   | 1000 - 3,5 Atm (40 - )    | 4.370.000             | 119.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-803         | 150   | 1500 - 3,5 Atm (40 - )    | 4.830.000             | 127.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-804         | 150   | 2000 - 3,5 Atm (40 - )    | 5.300.000             | 136.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-805         | 300   | 2500 - 3,5 Atm (40 - )    | 5.860.000             | 144.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-806         | 300   | 3000 - 3,5 Atm (40 - )    | 6.980.000             | 153.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-807         | 500   | 4000 - 3,5 Atm (40 - )    | 8.100.000             | 170.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-808         | 500   | 5000 - 3,5 Atm (40 - )    | 8.550.000             | 187.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-809         | 500   | 4000 - 4,4 Atm (50 - )    | 9.240.000             | 204.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-810         | 500   | 5000 - 4,4 Atm (50 - )    | 9.900.000             | 221.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-811         | 1000  | 10000 - 5,3 Atm (60 - )   | 14.070.000            | 238.000                 |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-900         | Elektrik sıvı seviyesi kontrol cihazı ihzarat: % 80   |                           | 375.000               | 30.000                  |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |
| 107-901         | Otomatik basınç şalteri (DRUCK şalteri ihzarat: % 80  |                           | 121.000               | 30.000                  |  |  |         |          |                           |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |     |                        |           |         |         |      |                         |            |         |  |  |

| Birim Fiyat No.          | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
|--------------------------|--|--------------------------|--------------------|--|---------------------|------------------|---------|---|---|---------|---------|-----|----|---------|---------|---|----|-----------|---------|-----|----|-----------|---------|----|----|-----------|---------|----|-----|-----------|---------|----|-----|-----------|---------|----|-----|-----------|---------|----|-----|-----------|---------|----|-----|-----------|---------|----|-----|------------|--|--|
| 108-000                  | <p><b>SU YUMUŞATMA CİHAZI : (Ölçü : Ad : İhzarat : % 80)</b><br/>(T.S.E. Kalite Belgesi)</p> <p>Aşağıda özellikleri belirtilen tuz kabı ve kazanı pasa karşı içten ve dıştan plastik esaslı epmey veya epikot boya ile iki kat boyanmış kuartz kum filtreli, sentetik recineli; 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 tesbit için gerekli solisyonu, bireti şişesi; camlı çerçeve içerisinde işletme-bakım talimatı ve kaya defteri ile birlikte işler halde teslimi. (Su saati ve beton kaide fiyatın ilgili birim fiatlarından ayrıca ödenecektir.) İşletme basıncı 6 Atmosfer.</p> <p><b>Not : Depoların tamamı galvaniz yapıldığı takdirde, ilgili montajlı birim fiatlar % 23 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Debisi<br/>m<sup>3</sup></th> <th colspan="2">Kapasitesi</th> </tr> <tr> <th>m<sup>3</sup>/reg</th> <th>F. sertliği/reg.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>108-101</td><td>1</td><td>8</td><td>240.000</td></tr> <tr><td>108-102</td><td>2,5</td><td>20</td><td>600.000</td></tr> <tr><td>108-103</td><td>5</td><td>40</td><td>1.200.000</td></tr> <tr><td>108-104</td><td>7,5</td><td>60</td><td>1.800.000</td></tr> <tr><td>108-105</td><td>10</td><td>80</td><td>2.400.000</td></tr> <tr><td>108-106</td><td>15</td><td>120</td><td>3.600.000</td></tr> <tr><td>108-107</td><td>20</td><td>160</td><td>4.800.000</td></tr> <tr><td>108-108</td><td>25</td><td>200</td><td>6.000.000</td></tr> <tr><td>108-109</td><td>30</td><td>240</td><td>7.200.000</td></tr> <tr><td>108-110</td><td>40</td><td>320</td><td>9.600.000</td></tr> <tr><td>108-111</td><td>50</td><td>400</td><td>12.000.000</td></tr> </tbody> </table> | Debisi<br>m <sup>3</sup> | Kapasitesi         |  | m <sup>3</sup> /reg | F. sertliği/reg. | 108-101 | 1 | 8 | 240.000 | 108-102 | 2,5 | 20 | 600.000 | 108-103 | 5 | 40 | 1.200.000 | 108-104 | 7,5 | 60 | 1.800.000 | 108-105 | 10 | 80 | 2.400.000 | 108-106 | 15 | 120 | 3.600.000 | 108-107 | 20 | 160 | 4.800.000 | 108-108 | 25 | 200 | 6.000.000 | 108-109 | 30 | 240 | 7.200.000 | 108-110 | 40 | 320 | 9.600.000 | 108-111 | 50 | 400 | 12.000.000 |  |  |
| Debisi<br>m <sup>3</sup> | Kapasitesi   |                          |                    |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
|                          | m <sup>3</sup> /reg  | F. sertliği/reg.         |                    |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-101                  | 1  | 8                        | 240.000            |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-102                  | 2,5  | 20                       | 600.000            |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-103                  | 5  | 40                       | 1.200.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-104                  | 7,5  | 60                       | 1.800.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-105                  | 10   | 80                       | 2.400.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-106                  | 15   | 120                      | 3.600.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-107                  | 20   | 160                      | 4.800.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-108                  | 25   | 200                      | 6.000.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-109                  | 30   | 240                      | 7.200.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-110                  | 40   | 320                      | 9.600.000          |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-111                  | 50   | 400                      | 12.000.000         |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-200                  | <p><b>İki Kazanlı su yumuşatma cihazı (tandem) :</b><br/>Kalite belgeli. Tuz kabından başka iki kazanlı her bir kazanı üstteki kapasitede B.F. N: 108-100'deki montajlı birim fiatlar ve montaj bedelleri % 70 artırılarak uygulanır.</p>  |                          |                    |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |
| 108-300                  | <p><b>Magnetik tip su yumuşatma cihazı (İthal malı) (*)</b><br/>Propektüsü onanmak suretiyle seçilecek boru üzerine takılabilen, içinden akan sert suyu çok kuvvetli magnetik sahadan geçirmek suretiyle içinde mevcut tuzların ayrışmasını ve çökmesini temin eden ve kireç taşına</p>  |                          |                    |  |                     |                  |         |   |   |         |         |     |    |         |         |   |    |           |         |     |    |           |         |    |    |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |           |         |    |     |            |  |  |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
|                 | mani olan cihazın işyerinde temini, yerine montajı ve kusursuz çalışır durumunda teslimi.  |                            |                    |
| 108-400         | <b>Elektronik su arıtma cihazı : (*)</b><br><br>Propektüsü onanmak üzere, düz boru üzerine takılabilen tipte, içinden geçen suyu çok kuvvetli elektro fiziksel yöntemle etkiliyerek, suyun içinde: bileşikleri, pası ve benzeri yabancı maddeleri) çözen çözülmüş bileşiklerin tekrar birleşmesinde, kireç taşına ve paslanmaya engel olan, cihazlardaki ve borulardaki paslanmasının devam etmesini durduran, cihazın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik kumanda tablosunun ve bağlantılarının yapılması çalışır halde teslimi. |                            |                    |
| 108-500         | <b>Sentetik reçine: (Ölçü : Kg : İhzarat : % 60)</b><br>Gerektiğinde onarımlar için reçine alınması depolara doldurulması.   | 15.000                     | 460                |
| 108-600         | <b>Mağnetik tip su yumuşatma cihaz : (Yerli imalat) : (*)</b><br><br>Düz boruya takılabilen vidalı, veya flanş bağlantılı tipte içinden akan sert suyu, çok kuvvetli statik mağnetik ortamdan geçirmek suretiyle etkileyerek su içinde bulunan taş yapıcı tuz iyonlarını polarize ederek, boru ve cihaz çeperlerinde kireç taşının oluşmasını önleyecek şekilde fiziksel olarak ayrışmasını, çözünmesini ve çökmesini oluşturan sürekli mıknatıslı mağnetik su yumuşatma cihazının temini, yerine montesi ve çalışır halde teslimi.      |                            |                    |
| 108-601         | Bağlantı çapı 15 Ø mm. (1/2") vidalı   |                            |                    |
| 108-602         | - - 20 - (3/4") "  | —                          | —                  |
| 108-603         | - - 25 - (1) "   | —                          | —                  |
| 108-604         | - - 32 - (1 1/4") "  | —                          | —                  |
| 108-605         | - - 40 - (1 1/2") "  | —                          | —                  |
| 108-606         | - - 50 - (2") "  | —                          | —                  |
| 108-607         | - - 65 - (2 1/2") "  | —                          | —                  |
| 108-608         | - - 80 - (3") "  | —                          | —                  |
| 108-609         | - - 100 - (4") "   | —                          | —                  |
| 108-610         | - - 50 - (2") Flanşlı  | —                          | —                  |
| 108-611         | - - 65 - (2 1/2") "  | —                          | —                  |
| 108-612         | - - 80 - (3") "  | —                          | —                  |
| 108-613         | - - 100 - (4") "   | —                          | —                  |
| 109-000         | <b>SOĞUK VE SICAK SU KOLLEKTÖRÜ : (İhzarat : % 40)</b><br><br>Kalorifer tesisatı B.F.T. 173-100'deki gibi siyah borudan kollektör borusu imalinden sonra tamamı galvaniz banyosunda<br><br>(*) B.F.T. 108-300-400-600 deki İmalatların bedelleri Fatura üzerinden sözleşme hükümlerine göre ödenecektir. Bu imalatlara ait her türlü proje ve prospektüler idarece tasdik edilmiş olacaktır.   |                            |                    |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
|                 | galvanizlenmiş kollektörün işyerinde temini ve konsollar üzerinde duvarda yerine montajı.   |                          |                    |
| 109-100         | Kollektör borusu galvanizli (Ölçü : m.)   |                          |                    |
| 109-101         | 50 Ø mm (2'')   | 78.000                   | 20.000             |
| 109-102         | 80 - (3'')  | 117.000                  | 23.000             |
| 109-103         | 100 - (4'')   | 155.000                  | 23.000             |
| 109-104         | 125 - (5'')   | 196.000                  | 30.000             |
| 109-105         | 150 - (6'')   | 234.000                  | 31.000             |
| 109-200         | Kollektör ağzı: galvanizli manşonlarda (Ölçü : Ad.)   |                          |                    |
| 109-201         | 15 Ø mm. flanşlı  | 10.000                   | 4.600              |
| 109-202         | 20 - - -  | 11.000                   | 5.400              |
| 109-203         | 25 - - -  | 13.000                   | 6.800              |
| 109-204         | 32 - - -  | 15.000                   | 7.800              |
| 109-205         | 40 - - -  | 18.000                   | 8.600              |
| 109-206         | 50 - - -  | 20.000                   | 10.000             |
| 109-207         | 65 - - -  | 23.000                   | 11.000             |
| 109-208         | 80 - - -  | 26.000                   | 12.000             |
| 109-209         | 100 - - -   | 28.000                   | 13.000             |
| 109-210         | 125 - - -   | 30.000                   | 14.000             |
| 109-300         | Termometre, hidrometre ve boşaltma ağzları (Ölçü : Ad. :)   | 5.000                    | 2.300              |
| 110-000         | SICAK SU ÜRETİCİLERİ : (Ölçü : Ad : İhzarat : % 80 TS-736)  |                          |                    |
| 110-100         | Bakır boru serpantinli boyler : (TS 736)(*)   |                          |                    |
|                 | TS-736/6-9 yatık ve dik sistemde imal edilmiş pasa karşı içten ve dıştan plastik esaslı epoxy veya epikot boya ile iki kat boyalı ve 6 atmosfer işletme basıncının 1,5 katı basıncına dayanıklı kazanı; serpantin grubu bağlanacak şekilde flanşlı kapağı, komple sökülebilir şekilde monte edilmiş enaz 1 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 B.F.T. 230-104'e göre uygun olarak yalıtım yapılması. |                          |                    |
|                 | <b>Not : Boyler Antipas boya yerine, galvaniz banyosuna batırıldığı takdirde ilgili montajlı birim fiyatlar % 20 artırılabilecek, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Yaylı emniyet ventilli termometre ve izole bedeli ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenmek üzere.</b>  |                          |                    |

(\*) 110-100 pozundaki imalatlar 1992 ve sonraki yıl ihalelerinde kullanılmayacaktır.

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 110-101         | 800 Litre  | 3.380.000                  | 170.000            |
| 110-102         | 1000 -   | 4.050.000                  | 187.000            |
| 110-103         | 1500 -   | 5.000.000                  | 204.000            |
| 110-104         | 2000 -   | 6.510.000                  | 221.000            |
| 110-105         | 2500 -   | 7.890.000                  | 238.000            |
| 110-106         | 3000 -   | 9.680.000                  | 272.000            |
| 110-107         | 4000 -   | 12.270.000                 | 289.000            |
| 110-108         | 5000 -   | 14.860.000                 | 320.000            |
| 110-109         | 500 -  | 2.470.000                  | 128.000            |
| 110-110         | 300 -  | 1.720.000                  | 119.000            |
| 110-111         | 200 -  | 1.220.000                  | 110.000            |
| 110-112         | 150 -  | 1.075.000                  | 102.000            |
| 110-200         | <b>Demir boru Serpantinli boyler: (TS 736) (*)</b><br>Diğer özellikler B.F.T. 110-100'un aynı; B.F. No. 110-100'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.  |                            |                    |
| 110-300         | <b>Çift cidarlı boyler: (TS 736) (*)</b><br>TS-736/1-5 yatık veya dik sistemde imal edilmiş, kalite belgeli ve pası karşı içten ve dıştan, epoxy veya epikot boya ile iki kat, boyalı, 6 atmosfer işletme basıncının 1,5 katı (gömleği 3,5 atmosfer deney basıncına dayanıklı çift cidarlı kazanı; 7 atmosfer kadar ayarlanabilen yaylı emniyet ventili 120°C göstergeli prinçten koruyucu renkli sıvılı termometresi; conta ve civataları ile birlikte işyerinde temini; tesisata bağlanması; bir yüzü kafes telli ve 5 cm.) kalınlığında şilte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile B.F.T. 230-104'e uygun olarak yalıtım yapılması (diğer özellikler B.F.T. 110-200'un aynı.) Montajlı Birim Fiyatları ve montaj bedeli 110-200 gibi ödenecektir. |                            |                    |
| 110-400         | <b>Bakır boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T. 110-100'un aynı.</b>  |                            |                    |
| 110-401         | 150 Litre  | 1.290.000                  | 102.000            |
| 110-402         | 200 "  | 1.470.000                  | 110.000            |
| 110-403         | 300 "  | 2.060.000                  | 119.000            |
| 110-404         | 500 "  | 2.970.000                  | 128.000            |
| 110-405         | 800 "  | 4.100.000                  | 170.000            |
| 110-406         | 1000 "   | 4.610.000                  | 187.000            |
| 110-407         | 1500 "   | 6.230.000                  | 204.000            |
| 110-408         | 2000 "   | 7.420.000                  | 221.000            |
| 110-409         | 2500 "   | 9.850.000                  | 238.000            |
| 110-410         | 3000 "   | 10.890.000                 | 272.000            |
| 110-411         | 4000 "   | 13.560.000                 | 289.000            |
| 110-412         | 5000 "   | 15.720.000                 | 320.000            |
| 110-500         | <b>Demir boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T. 110-200'un aynı; B.F. No. 110-400'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilecek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.</b>  |                            |                    |

(\*) 110-200-300 pozlarındaki imalatlar 1992 ve sonraki yıl ihalelerinde kullanılmayacaktır.

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 110-600         | <p>Çift cidarlı 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T. 110-300'ün aynı:</p> <p>Montajlı Birim fiyatlar ve montaj bedeli BFT 110-500'deki gibi ödenecektir.<br/>Not : Sahife 37'deki</p>   |                            |                    |
| 110-700         | <p>Güneş Enerjisi Toplayıcıları : (Ölçü : Adet İşzarat : % 60) (TS 3680)</p> <p>TS 3680'e uygun olarak imal edilecek olan düz sıvılı sabit güneş enerjisi toplayıcılarında, güneş enerjisini ısı enerjisine dönüştüren ve topladığı ısı enerjisini ısı aktarma akışkanına sevk eden soğutucunun kanat aralıkları en fazla 10 cm, taşıyıcı iç kanal iç çapı, en az 10 mm. ve taşıyıcı kanal giriş, çıkış birleştirme kanallarının iç çapları da en az 20 mm. olacaktır. Soğurucu ile taşıyıcı ve birleştirme kanallarının aynı malzemeden yapılmasına dikkat edilecektir. Bakır ve alaşımları zorunlu kalınmadıkça alüminyum ve alaşımları ile birlikte kullanılmayacaktır. Soğurucunun tüm elemanları paslanmaz malzemeden yapılacak iç ve dış çürümelere karşı toplayıcının içi ve dış yüzeyleri antipas ve uygun koruyucu boya veya gerektiğinde iç çürümeye karşı katodik koruma dış çürümeye karşı ise fosfatlama, elokselleme yapılacaktır. Aynı cins metallerin birlikte kullanıldığı yerlerde elektrolize karşı gerekli önlemler alınacaktır. Soğurucunun tamamı özel mat siyah fırın boya ile boyanacaktır. Isı aktarma akışkanına donmaya karşı akışkan katılması halinde gerekli olacak önlemler alınacak ve bu katkı malzeme bedelleri ayrıca ödenecektir. Güneş enerjisi toplayıcısının soğurucu taşıma kanalları ve yalıtım malzemelerinin dış etkenlerden koruyan kasası tam sızdırmazlığı sağlayacak ve kasa alt plakası, yan yüzeyleri, cam çitası aynı malzemeden olmak üzere kasa alt kaplaması en az 0,8 - 1 mm. kalınlıkta galvaniz sac veya alüminyum levha ile yan yüzeyleri ve cam çitaları gerekli kalınlıkta galvaniz veya alüminyum profilden, kasanın tamamının plastik yapılması halinde en az 5 mm. özel plastikten olacaktır. Kasa yan yüzünün cam çitası ile ve cam çitasının cam ile arasındaki sızdırmazlık özel kauçuk veya lastik contalar ile sağlanarak ayrıca silikon ve benzeri malzemeler ile istenilen sızdırmazlık elde edilecektir. Cam kırılmalarına mani olunması için toplayıcı kasasının tam ortasında kasa yapımında kullanılan aynı malzemeden bir kuşak atılacaktır. Kasa boyutları takriben 100 x 200 cm. ölçüsünde olacak kasa ve soğurucunun her boyutu için en çok % 10 toleransa izin verilecektir. Kasanın yan yüzeyleri ve soğurucu arkasına serbest yayılı cam yünü veya buna eş değer yalıtım sağlayan malzeme ile yalıtım yapılacak ve soğurucunun arkasındaki yalıtım kalınlığı en az 5 cm. olacaktır. Kasanın üst örtüsü olarak 3-4 mm. kalınlıkta renksiz dalgasız, düzgün yüzeyli cam kullanılacak ve çift cam uygulaması istenildiğinde üst cam 4 mm. altı cam 3 mm. olacaktır. TS. uygunluk belgeli toplayıcıların temini işyerine nakli, montajı, çalışır vaziyette teslimi için her türlü tesisat aksam ve inşaat işleri ilgili birim fiyatlardan ödenecektir. (Bütün güneş enerjisi toplayıcıları TS uygunluk belgesini haiz olacaktır.)</p> |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
|                 | Not : — Kollektöre tek cam konulmayıp çift camlı olduğu takdirde montajlı birim fiyatlara % 10 ilave edilecektir.<br>— Koruyucu Kasa DKP Sac'tan yapıldığı takdirde montajlı birim fiyatlardan % 5 düşürülecektir.   |                          |                    |
| 110-701         | <b>Çift DKP Sactan presle yapılan kendinden kanallı kollektör panosu :</b><br>DKP Sacların komple preslerde 10 cm. aralıkla kanallı hale getirilmesi sonra bu sacların alın altına getirilip elektrik direnç kaynağı ile dikilmesi, diğer özellikler B.F.T. 110-700'deki gibi.   | 750.000                  | 136.000            |
| 110-702         | <b>Özel sıva dolaşımli kendinden dar kanallı kollektör:</b><br>Alüminyum levha veya DKP sactan pres yolu ile hazırlanmış özel sıvı dolaşımli dar kanallı sacların alın altına getirilip elektrik direnç kaynağı ile dikilmesi ile elde edilen pano diğer özellikler B.F.T. 100-700'deki gibidir.   | —                        | —                  |
| 110-703         | <b>Borulu, oluklu saclı kollektör panosu :</b><br>En fazla 10 cm. aralıkla hazırlanmış sıvı dolaşım borularının, presle oluklandırılmış üst saca tesbitinden sonra sıvı dolaşım borusu ortada kalacak şekilde alttaki düz boruya dikiş kaynağı ile kaynatılarak elde edilen pano, diğer özellikler B.F.T. 110-700'deki gibidir.  | 770.000                  | 136.000            |
| 110-704         | <b>Borulu ve düz saclı kollektör panosu :</b><br>En fazla 10 cm. aralıkla hazırlanmış sıvı dolaşım borularının alta konacak düz saca boylu boyunca temas edecek şekilde kaynak edilerek hazırlanmış pano, diğer özellikler B.F.T. 110 - 700'deki gibidir.  | 610.000                  | 136.000            |
| 110-705         | <b>Kollektör panosu bakır levhalardan presle yapılan kendinden kanallı :</b><br>0,8 mm. bakır levhaların preslerde gerekli aralıkta kanallandırılması, sonra bu levhaların alın altına getirilip özel kaynakla kaynatılması.   | 1.410.000                | 136.000            |
| 110-706         | <b>Kollektör panosu alüminyum levhalardan Roll - Bond sistemi ile yapılan kendinden kanallı</b><br>1 mm. lik saf alüminyum levhaların Roll-Bond tekniği ile serigrafı yapıp, yüksek basınçta şişirilerek kendinden kanallı hale getirilmesi, sert poliüretanla (6 cm.) izole edilmesi<br>Not : 110-706 Poz No. daki Güneş Kollektöründe, Yekpare ABS plastik gövde, paslanmaz çelik saç çerçeve ve Alüminyum Relektif Folyo ara izolasyon malzemesi kullanıldığı takdirde montajlı Birim Fiyatlar % 10 artılarak montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır. | 1.380.000                | 136.000            |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 110-707         | <b>Kollektör panosu alüminyum levha üzerine alüminyum borudan :</b><br>Alüminyum sıvı dolaşım borularının, presle oluklandırılmış alüminyum levhalardaki kanallar içinden geçirilip kollektör teşkili   | 1.140.000               | 136.000            |
| 110-708         | <b>Kollektör panosu bakır levha üzerine bakır borular :</b><br>Bakır sıvı dolaşım borularının presle kanallandırılmış bakır levhalardaki kanallar içinden geçirilip kollektör teşkili.  | 1.370.000               | 136.000            |
| 110-709         | <b>Düzlem Güneş Kollektörü :</b><br>Absorber yüzeyi ekstrüzyon metoduyla imal edilmiş kanatlı Alüminyum boruların toplayıcı borularla birleştirilmesi ile teşkil edilmiş, Kollektör kasası; özel alaşımli alüminyum profilden imal edilmiş yanları ve arkası bakalitli cam yünü ile tecritli, dış etkenlere karşı silikonla çepeçevre sızdırmazlığı sağlanmış, 2 m <sup>2</sup> bürüt alanlı, üst örtüsü renksiz, dalgasız tek camla kaplı, düzlemsel güneş kollektörü, iş yerinde temini ve montajının yapılması; Diğer özellikler 110-700'deki gibidir.   | 1.330.000               | 136.000            |
| 110-710         | <b>Kollektör Panosu Paslanmaz Çelik (304 L Krom - Nikel) levhalardan presle yapılan kendinden kanallı Kollektör :</b><br>0,50 mm kalınlığında paslanmaz çelik (304 L Krom - Nikel) levhaların preslenmesi ve alın altına getirilip direnç kaynağı ile kaynatılması, Krom - Nikel malzmeden yapılmış giriş ve çıkış borularının kollektör panosuna kaynatılması, soğurucu yüzeyinin özel mat siyah fırın boya ile boyanması; kollektör kasası; 0,50 mm kalınlığında paslanmaz çelikten (304 L Krom - Nikel) imal edilmiş, yanları ve arkası cam yünü veya benzeri malzeme ile tecritli, dış etkenlere karşı silikon veya benzeri malzeme ile sızdırmazlığı sağlanmış, üst örtüsü renksiz dalgasız tek camla kaplı, paslanmaz çelik güneş kollektörünün işyerinde temini ve montajının yapılması; Diğer özellikler B.F.T. 100 - 700 deki gibidir. | 1.580.000               | 136.000            |
| 110-800         | <b>Basınç regülatörü :</b><br>Isıtıcı sıvı devresine takılmak üzere regülatörün işyerinde temini, yerine montajı.<br>Not : 1) Güneş Enerjisi Boylerleri, ilgili birim fiyatlarından alınacaktır. 110 - 300'den<br>2) Boylerin içi kireçlenmeye karşı emaye edildiği takdirde montajlı boyler B.F. ları % 20 zamlı ödenecektir. Boyer 6 cm. lik sert polüretan ile izole edilip üzeri galvanizli sac kaplanacaktır.<br>3) 100 - 150 litre arasındaki boylerlere 150 litre boyler bedeli ödenir.<br>4) Dış izolasyon 5 cm. yerine 10 cm. yapıldığı takdirde montajlı birim fiyatlar % 10 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır  | 95.000                  | 16.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 111-000         | <b>DEMİR MESNET : (Ölçü : Kg :</b><br>Demir konstrüksiyondan gerekli ölçü, şekil ve dayanımda dayanarak yapılması her türlü kaynak ve bağlantı malzemesi dahil imali yerine montajı; iki kat sülyen üzerine iki kat yağlıboya ile boyanması (onanlı hesap ve resmine göre.) İnşaat Birim fiyatları 23.176 dan ödenecektir.  |                            |                    |
| 112-000         | <b>TERMOSİFON : (Ölçü : Ad : İhzarat : % 80)</b>  |                            |                    |
| 112-100         | <b>Rezervuarlı termosifon, (TS-733)</b><br>Enaz 0,8 mm. lik bakır levhadan takriben Ø 36 cm. ölçüde, boşaltmalı kör tapalı silindirik kazanı; soğuk ve sıcak su bağlantıları için 20 mm. lik prinç rekorları; depo dibine kadar uzatılmış 20 mm. lik galvanizi soğuk su borusu; 1 mm. lik galvanizli sactan, üst ağız kenarları kordonlu, şamandıralı 15 mm. flotörlü, 20 litrelik rezervuarı sağlam bir şekilde konsolları üzerinde tesbiti, 15 mm. lik prinçten kromajlı rezervuar ara musluğu ile 10 mm. kurşun borusu; kazandan rezervuar üstüne kadar uzatılmış 15 mm. galvanizli borudan nefesliği; 20 mm. lik soğuk - sıcak su kurşun boruları; kömür ve odun yakabilen geniş hücreli, kendinden ızgaralı, muntazam dökülmüş pik sobası ve menteşli pik kapağı küllü dökmek için ızgara üzerinde kolayca hareket edebilen dışardan kumandalı sürgüsü; 1 mm. kalınlığında siyah sactan tutamaklı küllüğü, 0,6 mm. kalınlığında siyah sactan takriben Ø 13 cm. lik en fazla 3 m. uzunlukta duman borusu ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı. (100 L) | 400.000                    | 63.000             |
| 112-200         | <b>Gazyağlı termosifon : (TSE kalite belgeli)</b><br>Takriben 100 litre hacminde, 5 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, 3 mm. lik çelik sactan imal edildikten sonra içi tamamen emaye, dışı fırın boyası ile boyanmış takriben 10 litre hacminde fırın boyalı gaz deposu; kademeli termostadı; karbüratörü hava ayar keleşini havi en fazla 3 m. uzunlukta galvanizli 0,6 mm. duman borusu ile birlikte işyerinde temini bacaya ve tesisata bağlanması.  | 1.210.000                  | 63.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 112-300         | L.P.G. li termosifon B.F.T. 112-200'ün aynı.   | 1.200.000                  | 63.000             |
| 112-400         | Katı yakacaklı çift cidarlı çelik termosifon: (İhzarat : % 80)<br><br>TSE kalite belgeli, doğrudan şehir suyu şebekesine bağlanacak şekilde yapılmış takriben 75 ilâ 85 litre hacminde çift cidarlı; iç cidarı 12 atmosfer tecrübe 6 atmosfer işletme basıncına dayanıklı; en az 2 mm. çelik saçtan imal edildikten sonra içi ve dışı tamamen emaye kaplı su kazanlı; dış cidarı ise 0,80 mm. çelik saçtan, alkaliye dayanıklı akrilik fırın boyalı veya emaye kaplı; sıcak su, soğuk su ve kazan boşaltma bağlantı ağızları, kömür ve odun yakabilen geniş hücreli döküm, ızgaralı dış çelik saçtan emaye kaplanmış sobası en fazla 3 metre uzunlukta galvanizli 0.60 mm. duman borusu ile birlikte işyerinde temini bacaya ve tesisata bağlanması. | 1.100.000                  | 63.000             |
|                 | Not : T.S.E kalite belgeli 75 ilâ 85 litre hacimli çift cidarlı (Alev cidarlı Alev gömleklili) termosifon kullanıldığı takdirde 112-400 Poz. No. daki montajlı Birim Fiyatlar % 10 düşülerek montaj bedelleri aynen uygulanır.   |                            |                    |
| 113-000         | HAVALANDIRMA BORU VE ŞAPKASI : (Ölçü : Ad. : (İhzarat : % 40)<br><br>Çatı arasında tavandan çatı örtüsü seviyesine kadar çıkarılmış pıssu borularına takılmak üzere, çatı örtüsünden dışarıya en az 0,50 m. çıkacak kadar boyda 12 No.lu çinko sacdan veya plâstikten mamül havalandırma borusu ve şapkasının işyerinde temini ve yerine montajı.  |                            |                    |
| 113-100         | Havalandırma boru ve şapkası çinko sacdan.   |                            |                    |
| 113-101         | 70 Ø mm.   | 25.750                     | 4.600              |
| 113-102         | 100 Ø mm.  | 30.000                     | 4.600              |
| 113-103         | 125 Ø mm.  | 32.000                     | 4.600              |
| 113-200         | Havalandırma boru ve şapkası PVC den :   |                            |                    |
| 113-201         | 70 Ø mm.   | 20.000                     | 4.600              |
| 113-202         | 100 Ø mm.  | 22.000                     | 4.600              |
| 113-203         | 125 Ø mm.  | 24.000                     | 4.600              |
| 114-000         | ÇÖP YAKMA FIRINI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : Verilmez)<br><br>İçten içe takriben 15×170×200 cm. ölçüde; aralarında 5 cm. cam yönünden izolasyon olmak üzere içi ateş tuğlası, dışı adi tuğla ile örülmüş yanma hücresi ile duman hücresi ateş tuğlasından her perde ile ayrılmış kârgir fırını;  |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 115-000         | kül alma, artık alma ve vantilâtör kapakları; pik döküm ızgarası; 2 mm lik siyah sactan Ø 40 mm. lik sürgülü ve kapaklı çöp atma borusu ile birlikte işyerinde temini, imali, montajı, (onanlı imalat projesine göre) (İnş. Birim Fiyatlarından ödenmek üzere tahminen).  | 6.060.000                  | —                  |
| 115-100         | <b>HAVAGAZI MUSLUĞU : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60) (TS 507)</b><br>TS 507/1'e uygun piriñten dört köşe başlı havagazı kesme musluğunun işyerinde temini ve yerine montajı.   |                            |                    |
| 115-100         | <b>Havagazı kapama musluğu :</b>  |                            |                    |
| 115-101         | 15 Ø mm. (1/2'')  | 11.000                     | 4.600              |
| 115-102         | 20 Ø mm. (3/4'')  | 13.000                     | 4.600              |
| 115-103         | 25 Ø mm. (1'')  | 16.000                     | 4.600              |
| 115-104         | 32 Ø mm. (1 1/4'')  | 19.000                     | 4.600              |
| 115-105         | 40 Ø mm. (1 1/2'')  | 30.000                     | 4.600              |
| 115-106         | 50 Ø mm. (2'')  | 58.000                     | 4.600              |
| 115-107         | 65 Ø mm. (2 1/2'')  | 95.000                     | 4.600              |
| 115-108         | 80 Ø mm. (3'')  | 112.000                    | 4.600              |
| 116-000         | <b>HAVAGAZI HORTUM MUSLUĞU : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>TS-507/5-6'ya uygun, hortum takmağa müsait ağızlı, iç vidalı, musluğunun işyerinde temini ve yerine montajı.  |                            |                    |
| 116-100         | <b>Piriñ musluk bir beklî : (TS-507/5)</b>  |                            |                    |
| 116-101         | 15 Ø mm. (1/2'')  | 10.000                     | 3.900              |
| 116-102         | 20 Ø mm. (3/4'')  | 11.000                     | 3.900              |
| 116-103         | 25 Ø mm. (1'')  | 13.000                     | 3.900              |
| 116-200         | <b>Prinç musluk, iki beklî : (TS-507/5)</b>   |                            |                    |
| 116-201         | 15 Ø mm. (1/2'')  | 12.000                     | 3.900              |
| 116-202         | 20 Ø mm. (3/4'')  | 14.000                     | 3.900              |
| 116-203         | 25 Ø mm. (1'')  | 16.000                     | 3.900              |
| 116-300         | <b>Prinç kromajlı musluk, bir beklî : (TS-507/5)</b>  |                            |                    |
| 116-301         | 15 Ø mm. (1/2'')  | 11.000                     | 3.900              |
| 116-302         | 20 Ø mm. (3/4'')  | 12.000                     | 3.900              |
| 116-400         | <b>Prinç kromajlı musluk, iki beklî : (TS-507/61)</b>   |                            |                    |
| 116-401         | 15 Ø mm. (1/2'')  | 14.000                     | 3.900              |
| 116-402         | 20 Ø mm. (3/4'')  | 15.000                     | 3.900              |
| 117-000         | <b>ŞOFBEN : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80) (*) (TS 615)</b><br>Üzeri emaye, tanınmış bir fabrika imalatı şofbenin, en fazla 3 m. duman borusu ile birlikte işyerinde temini, tesisata ve bacaya bağlanmasının yapılması. Kendi gövdesi içinde elektrik çakmağı bulunması halinde montajlı birim fiyatları % 4 artırılarak ödenecektir.   |                            |                    |
| (*)             | Not : Su regülatörlü şofbenlerin (Su basıncı ve debisini ayarlanan değerde sabit tutabilen bir su regülatörüne sahip olan ve ayarlanan debinin basınç değişimlerinden etkilenmeyen şofben) veya termostatik kontrollü şofbenlerin (istenen çıkış suyu sıcaklığını bir termostat düzeni ile sürekli ölçüp regülasyon yapan, su debisi değişse de ayarlanan değerde sabit sıcaklıkta su veren şofben) kullanılması halinde 117-101-201 pozlarındaki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen ödenecektir. (Bu tip şofbenlere ayrıca elektrik çakmağı bedeli ödenmeyecektir.) |                            |                    |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
| 117-100         | Havagazı şofbeni (TS-615)  |                          |                    |
| 117-101         | 10 L/min   | 1.440.000                | 64.000             |
| 117-102         | 13 "   | 1.530.000                | 64.000             |
| 117-200         | LPG şofbeni (TSE-615)  |                          |                    |
| 117-201         | 10 L/min   | 1.440.000                | 64.000             |
| 117-202         | 13 "   | 1.530.000                | 64.000             |
| 117-300         | Elektrikli su ısıtıcılar (TS 77)   |                          |                    |
| 117-301         | 15 L. 1000 Watt.   | 960.000                  | 64.000             |
| 117-302         | 40 " 1500 "  | 1.120.000                | 64.000             |
| 117-303         | 60 " 1800 "  | 1.390.000                | 64.000             |
| 117-304         | 80 " 2000 "  | 1.420.000                | 64.000             |
| 117-305         | 130 " 2500 "   | 1.440.000                | 64.000             |
| 117-306         | 200 " 3000 "   | 1.680.000                | 64.000             |
| 118-000         | MASALAR : (Ölçü : m <sup>2</sup> . : İhzarat : Verilmmez)  |                          |                    |
|                 | Ofis mutfak, lâboratuvar vb. yerler için, mahalli vaziyete göre gerekli uzunluk, yükseklik ve genişlikte 60 mm. köşebent demirinden  er evesi; enaz 1,5 metrede bir, 32 mm. borudan veya 40x40x4 mm lik çift köşebentten ayakları; demirli betondan tablası ve üst kaplaması altta zeminden takriben 35-40 cm. yükseklikte 2 mm lik sactan rafı ve rafın oturacağı 30x30x3 mm. lik köşebent  er evesi; ayakların zeminden 10 cm. yükseklige kadar siyah renkte ve diğer madeni kısımları beyaz renkte olmak üzere iki kat sülyen üzerine iki kat yağlıboya ile boyanması; seyyar olanlarda ayakların 32 mm. lik demir borudan yapılarak altlarına geçmeli tampion takılması kullanılır halde teslimi (onanlı tip resmine göre) inşaat fiatlarıyla ödenmek üzere tahminen). |                          |                    |
| 118-100         | Fayans kaplı masa :  |                          |                    |
|                 |  zerinin 1 kalite beyaz renkte fayans ile kaplanması; (Inřaat birim fiatından ödenmek üzere) tahminen.   |                          |                    |
| 118-101         | Yalnız üstünün kaplanması veya tip 1'e göre.   | 85.000                   | —                  |
| 118-102         |  st n n ve yanlarının kaplanması veya tip 2'ye göre.   | 92.000                   | —                  |
| 118-200         | Mermer kaplı masa :  |                          |                    |
|                 |  zerinin 2 cm. kalnlığında cilalanmış beyaz mermer ile kaplanması; (Inřaat birim fiatlarından ödenmek üzere) tahminen,   |                          |                    |
| 118-201         | Yalnız üstünün kaplanması veya tip 1'e göre.   | 107.000                  | —                  |
| 118-202         |  st n n ve yanlarının kaplanması veya tip 2'ye göre.   | 125.000                  | —                  |
| 118-300         | Mozayik kaplı masa :   |                          |                    |
|                 |  zerinin mozayikle kaplandıkları sonra iyice silinmesi (Inřaat birim fiatlarından ödenmek üzere) tahminen.   |                          |                    |
| 118-301         | Yalnız üstünün kaplanması veya tip 1'e göre.   | 64.000                   | —                  |
| 118-302         |  st n n ve yanlarının kaplanması veya tip 2'ye göre.   | 72.000                   | —                  |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------|
| 118-400         | <b>Lâboratuvar masası :</b><br>Üzerinin asidle dayanıklı 10×10 cm. ölçüde fayans ile kaplanması; (İn-<br>şaat birim fiyatlarından ödenmek üzere) tahminen.   |                           |                    |
| 118-401         | Yalnız üstünün kaplanması veya tip 1'e göre  | 100.000                   | —                  |
| 118-402         | Üstünün ve yanlarının kaplanması veya tip 2'ye göre.   | 118.000                   | —                  |
| 119-000         | <b>LÂBORATUVAR MASA EVİYESİ (Fayans - camlanmış çini) : (Ölçü :<br/>Ad. : İhzarat : % 60)</b><br><br>Lâboratuvar ve eczanelerdeki masaların üzerine konulmak üzere aside da-<br>yanıklı eviyesi ve TS-378/3'e uygun Ø 32 mm. lik kurşun veya sert plâs-<br>tikten TS-378/1'in ölçülerine uygun, 6 cm. koku fermetürlü enaz 80°C<br>sıcaklığa ve asitlere dayanıklı sifonu; masa üzerine monte edilebilecek tipte,<br>tek gövdeli, prinçten kromajlı lâboratuvar bataryası ile birlikte işyerinde<br>temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. (Boşaltma borusu fiata da-<br>hil değildir.)  |                           |                    |
| 119-100         | <b>Fayans camlanmış çini :</b>   |                           |                    |
| 119-101         | Takriben 40×50×15 cm.  | —                         | —                  |
| 119-102         | 40×60×15 -   | —                         | —                  |
| 120-000         | <b>ÇEKER OCAK (DİGESTERİUM) : (Ölçü : Ad.: İhzarat : Verilmez)</b><br><br>Ahşap ve sac konstrüksiyon takriben 240×120×75 cm. dış ölçüde çerçe-<br>vesi yerden 90 cm. yükseklikte demirli betondan, üstü aside dayanıklı karo<br>kaplama tablası, tabla altında iki kapaklı içi ve dışı iki kat yağlıboyalı<br>ahşap dolabı; ön cephede karşı ağırlıklı, hava sızdırmaz, 4 mm. camlı gi-<br>yotin penceresi ve dekoratif tel kafesi 20×40 cm. ebadında hava menfe-<br>zi; içte asitli buharın temas edeceği bütün yüzeylerin asbestli çimento<br>levhadan kaplanması; arka yüzeyde ağır gazların emilmesi için; altta ve<br>üstte ayarlanabilir parçaları havi asbestli çimento levhadan perdesi; etans<br>tıpte cam kavonozlu aydınlatma lâmbası; üstte gerekli ölçüde, havalandır-<br>ma kanalı bağlama ağızı, masa üzerinde aside dayanıklı emaye kapla-<br>ma 25×25×15 cm. ölçüde su toplama eviyesi ve TS-378/3'e uygun Ø 32<br>mm. lik kurşun sifonu, üç adet TS-507/5'e uygun prinçten kromajlı ha-<br>vagazı musluğu, vakum ve basınçlı hava için özel muslukları; TS-6/1'e<br>uygun prinçten kromajlı soğuksu musluğu; dışta ön cephede pencere al-<br>tına gelecek şekilde havagazı vakum, basınçlı hava, soğuk su ve aydınlat-<br>ma lâmbası için dışardan kumandalı vana ve düşmeleri ve topraklı prizi<br>ile birlikte işyerinde temini ve imali; birleşme yerlerinden hava sızdırma-<br>yacak şekilde yerine montajı aside dayanıklı aspiratör ile aside dayanıklı<br>havalandırma kanalı yapılması inşaat ve tesisat birim fiyatlarıyla ödenmek<br>üzere tahminen (Tip resmine göre) | 2.200.000                 | —                  |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
| 121-000         | <b>FİLM DEVELOPMAN TEKNESİ : (Ölçü : Ad. İhzarat : % 60)</b><br>Demirli betondan 80 cm. yükseklikte, içi ve dışı karo fayans ile kaplı sızdırmaz teknesi ve tuğla ayakları, iki adet TS-6/1'e uygun prinçten kromajlı 15 mm lik soğuk ve sıcak su uzun muslukları uzatma parçaları rozetleri, pirinçten kromajlı 32 mm (boşaltma ağzı tapası ve zinciri ile birlikte işyerinde temini ve imali; döşemedeki çift geçişli süzğüçten tekne altına kadar uzanan pik ağızına 32 mm. lik kurşun boru ile bağlanması; işler halde teslimi (Tip resmine göre)   |                          |                    |
| 121-000         | Bir gözlü; takriben 100×50×50 cm. iç ölçüde   | —                        | —                  |
| 121-200         | İki gözlü her bir gözü takriben 75×50×50 100×50×50 cm. iç ölçüde  | —                        | —                  |
| 122-000         | <b>OTOPSİ MASASI : (Ölçü : Ad. : İhzarat % 60)</b><br>Bilyalı yataklarda yataklandırılmış dökümden altlıklı 360° dönebilen bir kolon üzerine oturtulmuş ve dönme hareketi istenilen açıda kilitlenebilen; ayak ucuna doğru meyilli oluklu beyaz mermerden tablası; tablaya sızdırmaz şekilde bağlanmış ve keza tabla ile serbestçe dönebilen 50 mm. galvanizli borusu; yerden enaz 135 cm. yüksekliğe ve projesinde gösterilen yere monte edilmiş ve en az 2 m. uzunluğunda kromajlı spiralli hortumu ve fıskiyesi el tutamağı; çengeli askısı; pres döküm kromajlı bataryası ve kromajlı yer süzgeci tip projesine göre imali işyerinde teslimi ve yerine montajı. |                          |                    |
| 122-100         | Mermer tablası : 200×90×12 cm.  | 2.170.000                | 92.000             |
| 122-200         | Mermer tablası : 200×80× 8 -  | 1.760.000                | 92.000             |
| 122-300         | Mermer tablası : 200×80× 6 -  | 1.600.000                | 92.000             |
| 123-000         | <b>GASIL MASASI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Bilyasız, sabit, yekpare gövde üzerine oturtulmuş diğer özellikler B.F.T. 122-000'deki gibi  |                          |                    |
| 123-100         | Mermer tablası :200×80×12 cm.   | 1.940.000                | 92.000             |
| 123-200         | Mermer tablası :200×80× 8 -   | 1.610.000                | 92.000             |
| 123-300         | Mermer tablası :200×80× 6 -   | 1.330.000                | 92.000             |
| 124-000         | <b>LÂZIMLIK DEZENFEKSİYON CİHAZI : (Ölçü : Ad. : İhzarat % 60)</b><br>Alçak basınçlı buharla çalışan tipte, kendinden sifonlu ve dışı boyalı döküm ayaklı içi ve dışı aside dayanıklı yağlıboya ile bakırdan haznesi, şişe yıkama sıcak-soğuk su ve buhar püskürtme memeleri galvanizli   |                          |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------|
|                 | havalandırma bağlantı ağızı, lâzımlık asma kancalı ve suların dışarı akmasına karşı muhafaza cidarlı, paslanmaz çelikten kapaklı komple cihazı, soğuk su, sıcak su ve buhar için 15 mm. lik glop muslukları, kollektörlü 10 mm. bakır bağlantı boruları kromajlı tesbit vidaları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajlı (Musluklar hariç) Tip 1 resmine göre imal edilmiş.   | 2.470.000                 | 114.000            |
| 125-000         | <b>DOKTOR ; LÂVABOSU : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Takriben 50×65 cm. ölçüde sabit sabunluklu kendinden taşmalı 1. kalite, beyaz renkte (camlanmış çini) fayans lāvabosu, sıcak ve soğuk su için ayaklı veya dirsek manivelâlı prinçten kromajlı 15 mm. lik bataryası TS-378/1'e uygun sökülüp temizlenebilir tipte, 6 cm. koku fermatürlü, min. 15 cm. uzatma parçalı ve rozetli, prinçten korumajlı veya sert plastik esaslı enaz 80°C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 32 mm. lik lavabo sifonu; iki kat yağlıboyalı ve tamponlu konsolları kromajlı tesbit vidaları ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı. (Kuşun boru hariç).  |                           |                    |
| 125-100         | Ayaklı ve dirsek kumandalı 1. Sınıf  | 1.720.000                 | 68.000             |
| 125-200         | Yalnız ayakla kumandalı 1 -  | 1.670.000                 | 68.000             |
| 125-300         | Yalnız dirsek kumandalı 1 -  | 1.590.000                 | 68.000             |
| 126-000         | <b>KOLYE PRİZ : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Şehir şebekesinden tesisata su almak için gerekli ölçüde temini ve montajı.   |                           |                    |
| 126-101         | 15-32 Ø mm. kadar (1/2"-11/4")   | 86.000                    | 30.000             |
| 126-102         | 40 Ø mm. 11/2" ve yukarısı   | 97.000                    | 30.000             |
| 127-000         | <b>SU FİLTRELERİ : Yüzme havuzları için TS-737'ye uygun (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Üzerinde filtre edilmiş ve edilmemiş su borusu, direk 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 yeteri 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 stüyen üzerine 2 kat istenilen renkte yağlıboya ile boyanmış gerekli adam girme delikli filtre tankının işyerinde temini, yerine montajı, filtrasyon kesiti (tankın net yatay kesiti) seçilecek filtrasyon hızına göre tahkik edil- |                           |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
|                 | mek imalât resmi onandıktan sonra imâl edilmek üzere (Dik veya yatık filtre olabilir. Su ile ters yıkama yapan tip ve temiz durumda iken en fazla 0,5 Atmosfer (6 mSS) direnci olacaktır.) (İçme ve kullanma suyu filtrelerinde Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı ve İller Bankası tarafından hazırlanan 36. ana grup numaralı su işleri fiatları kullanılacaktır.)   |                            |                    |
| 127-100         | <b>Filtre hızı 10 m/h olduğuna göre :<br/>Filtrasyon kapasitesi</b>   |                            |                    |
| 127-101         | 1 m <sup>3</sup> /h   | 3.840.000                  | 221.000            |
| 127-102         | 2,5 -   | 4.650.000                  | 230.000            |
| 127-103         | 5 -   | 8.130.000                  | 255.000            |
| 127-104         | 7.5 -   | 11.220.000                 | 264.000            |
| 127-105         | 10 -  | 13.160.000                 | 323.000            |
| 127-106         | 15 -  | 16.120.000                 | 357.000            |
| 127-107         | 20 -  | 20.180.000                 | 425.000            |
| 127-108         | 25 -  | 23.920.000                 | 460.000            |
| 127-109         | 30 -  | 28.410.000                 | 490.000            |
| 127-110         | 40 -  | 37.430.000                 | 525.000            |
| 127-111         | 50 -  | 46.170.000                 | 560.000            |
| 127-112         | 75 -  | 59.330.000                 | 580.000            |
| 127-113         | 100 -   | 75.140.000                 | 595.000            |
| 127-200         | <b>Ön filtre : (Kıl tutucu)</b><br><br>Aşağıda belirtilen kapasiteyle, temizken en çok 9000 Pa (1 mSS) direnc gösteren dış kabuğu kapağı ve filtresi 1,5 mm. kalınlıkta paslanmaz çelik sactan; lâtik contalı kapağı kolayca sökülüp temizlenecek şekilde kelebek vidayla bağlanmış; üçgen şeklinde ve dış kaba uygun imal edilmiş filtre-resinde her iki tarafa en çok 5 mm. aralıklarla 0.3 - 1 mm. lik delikler delinmiş ön filtrenin giriş, çıkış filanşları manometresi ve hava boşaltma musluğu dahil işyerinde temini tesisata bağlantılarının yapılması ve beton kaide üzerine montajı. |                            |                    |
| 127-201         | 25 m <sup>3</sup> /h  | 1.150.000                  | 110.000            |
| 127-202         | 50 -  | 1.360.000                  | 120.000            |
| 127-203         | 100 -   | 1.779.000                  | 128.000            |
| 128-000         | <b>BİRİM FİAT TARİFLERİNE DAHİL OLMAYAN İŞLER :</b>   |                            |                    |
| 128-100         | <b>İnşaat işleri :</b>  |                            |                    |
| BFT             | 086-000; 099-000; 100-000; 101-000; 107-000; 114-000; 118-000; 120-000 de kayıtlı işler için ilgili inşaat birim fiatlarından ödenmek üzere tahminen.   |                            |                    |
| 128-200         | <b>Elektrik işleri :</b>  |                            |                    |
|                 | B.F.T. 107-000; 114-000; ve 120-000 de kayıtlı işler için ilgili elektrik birim fiatlarından ödenmek üzere tahminen.  |                            |                    |

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne Dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerinde İhale usul ve Şekillerine" göre Fiyat Farkı Hesabında Uygulayacakları Esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak 1992 yılı içinde Yapı İşleri Sıhhi Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) kat sayıları ve (n) artış oranları ile ilgili malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tesbit edilmiştir.

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ                             | S    | n  |
|-----------------|--|------|----|
| 105.100         | Sac su deposu                                    | 0.50 | n1 |
| 107.000         | Hidrofor tankı                                   | 0.35 | n1 |
| 107.200         | Hidrofor tankı                                   | 0.35 | n1 |
| 107.300         | Hidrofor tankı                                   | 0.35 | n1 |
| 107.400         | Hidrofor tankı                                   | 0.35 | n1 |
| 107.500         | Hidrofor tankı                                   | 0.35 | n1 |
| 107.600         | Tam otomatik hidrofor                            | 0.10 | n1 |
| 107.700         | Santrifuj pompalı hava ikmali yapabilen hidrofor | 0.10 | n1 |
| 107.800         | Piston pompalı hidroforlar                       | 0.08 | n1 |
| 108.100         | Su yumuşatma cihazı                              | 0.10 | n1 |
| 108.200         | İki kazanlı su yumuşatma cihazı                  | 0.10 | n1 |
| 109.100         | Kollektör borusu galvanizli                      | 0.30 | n1 |
| 110.100         | Sıcak su üretici boyler                          | 0.35 | n1 |
| 110.200         | Sıcak su üretici boyler                          | 0.35 | n1 |
| 110.300         | Sıcak su üretici boyler                          | 0.35 | n1 |
| 110.400         | Sıcak su üretici boyler                          | 0.35 | n1 |
| 110.500         | Sıcak su üretici boyler                          | 0.35 | n1 |
| 110.600         | Sıcak su üretici boyler                          | 0.35 | n1 |
| 127.100         | Su filtresi (yüzme havuzları için)               | 0.10 | n1 |

### **Birinci Sınıf Armatürler :**

Gövde dahil prinç parçalar hadde mamulü malzemeden sıcak pres döküm imalini müteakip veya hadde mamulü malzemeden direkt işleyerek yapılacaktır. Diğer özellikler 2. sınıf armatürler gibi.

### **İkinci Sınıf Prinç Kromajlı Armatürler :**

Bütün prinç parçaları hadde malzemeden pres döküm yapıldıktan sonra veya dikerman işlenerek veya preste şekillendirilemeyen parçaları kokil kalıp ve özel maça kumuyla yapıp sıcaklığı ayarlı fırınlarda kurutulmuş maça kullanılarak dökülmüş parçaların işlenmesi suretiyle yapılmış olacak; işçilikleri 1. sınıf olacak; malzeme, kaplama, deneme ve muayeneler bakımından ilgili Türk Standartlarına uygun olacaktır.

### **Birinci Sınıf Fayans Camlanmış Çini Vitrifiye Mamüller :**

Fayans camlanmış çini birinci sınıf vitrifiye mamüllerde aşağıda belirtilen özür ve kusurların bulunmaması gereklidir.

- a — Görülebilen yüzeyde çatlaklar.
- b — Görülebilen yüzeyde kopmuş kısım ve ezileler
- c — Yapım hatasından olma çizgi ve katmerler
- d — Kabarmış kısımlar veya çukurlar
- e — Sırda küçük nokta şeklinde delikler, kabarcıklar veya pürtükler
- f — Sırda iyi erimemiş donuk kalmış kısımlar
- g — Sırla kaplı olması gereken yüzeylerde sırsız kalmış kısımlar
- i — Sırda lekeler

### **İkinci Sınıf Camlanmış Çini Vitrifiye Mamüller :**

İkinci sınıf fayans camlanmış çini vitrifiye mamüllerde, birinci sınıf fayans camlanmış çini mamüllerde bulunmaması istenilen özür ve kusurlardan ençok 4 den fazlasının bulunmaması gereklidir.

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

1.1 — Türk Standartlarına uygunluğu ve kalitesini taşıyacak TSE damgası,

1.2 — Türk standardı olmayan fakat tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler (TSEK damgası) aranacaktır.

1.3 — (1.1) — , (1.2) — . maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler, Türk Standartları Enstitüsü tarafından verilecektir.

2 — Bu belgelerde, uygunluğu aranan esasların (standartlar veya tespit edilmiş diğer esaslar) bulundurulmasını mecburî kıldığı bilgilerin yanı sıra ayrıca;

2.1 — Malzeme ve mamulü verecek kuruluşun ve üreticisinin adları, adresleri,

2.2 — İşkonusu ve imalât yeri,

2.3 — Malzeme ve mamulün tamamı,

2.4 — Malzeme ve mamulün ürettiği tarih, miktar, yeri, seri numarası,

2.5 — Numune alma tarih ve yeri, parti numarası,

2.6 — Muayene, deney, kontrol, tecrübe sonuçları, bulunacaktır.

- 3 — İhraz edilen belgelerin ihraz edilen veya edilecek malzeme ve mamule ait olduğu tevsikini idare ve kontroller gerekli gördükleri zaman ayrıca isteyebilecektir.
- 4 — Belge verilmiş olması müteahhidi kanun, tüzük, kararname, yönetmelik, sözleşme ve ekleri ve diğer mevzat hükümlerine uyma yükümlülüğünden kurtarmaz
- 5 — Bu tebliğin Resmî Gazete’de neşir tarihi olan 15/2/1984 den evvel malzeme, mamulleri için verilmiş ve Bakanlıkça kabul edilmiş belgeler geçerlilik süreleri sonuna kadar yürürlükte kalacaktır.
- 6 — 12 Şubat 1977 gün, 15848 sayılı Resmî Gazete’deki bu konu ile ilgili tebliği, yürürlükten kaldırılmıştır.

#### T.S.E.YE UYGUNLUK BELGESİ İSTENEN TESİSAT MALZEME VE MAMÜLLERİ LİSTESİ

- Lâvabo fayans
- Uzun kısa musluk
- Duvar tipi batarya
- Ankastre tipi lâvabo bataryası
- Ankastre tipi batarya kumandalı sifonlu
- Lâvabo eviye sifon
- Etejer fayans
- Alaturka helâ taşı fayans
- Ara musluklar
- Reveruarlar, basınçlı helâ yıkayıcılar
- Fayans kendinden rezervuar (Alafranga hela tesisatı için)
- Pisuar musluğu
- Pisuar sifonu
- Bir gözü damlalıklı ve damlalıksız eviye fayans
- İki gözlü damlalıksız eviye fayans
- Paslanmaz çelik damlalıklı eviye
- Döküm emaye damlalıklı eviye
- Döner borulu eviye bataryası
- Damlalık fayans
- Damlalık çelik emaye
- Döküm emaye banyo teknesi(küvet)
- Banyo tesisatı
- Banyo bataryası
- Duş teknesi fayans
- Duş teknesi döküm emaye
- Ara musluklar
- Rakorlu musluklar
- Ankastre banyo bataryası
- Ankaster banyo bataryası (baş ve el duşlu)
- Su sayacı
- Hidrafor tankı
- Su yumşatma cihazı
- Boyer
- Termosifon
- Havagazı kapama musluğu
- Havagazı hortum musluğu
- Şofben
- Musluklar, (basınçlı hava için)
- Hortumlar - Basınçlı hava için lastik hortumlar
- Hortumlar, (su için lastik)
- Depolu elektrikli su ısıtıcıları
- Şifonlar - Pis su boru tesisatı için, lamel grafitli dökme demir
- Süzgeç - Pis su tesisatı için lamel grafitli dökme demir
- Hela yıkayıcıları - Basınçlı
- Raüorlar (çelik borular için)
- Rakorlar (kurşun borular için)
- Piuarlar (seramikten)
- Biderler (seramikten)
- Kurnalar (seramikten)
- Lanslar - Yangın hortumları için
- Hidrانتlar
- Su filitleri (kum filiteleri)
- Tuğlar (basınçlı gazlar için çelik)



T. C.  
BAYINDIRLIK VE İSKÂN BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı  
Sayı : 2

YAPI İŞLERİ  
KALORİFER TESİSATI  
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

1992

---

**Bayındırlık ve İskân Bakanlığının 18/3/1981 tarih ve A-10/4-839 sayılı yazılarıyla Başbakanlık Basımevi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğünce basılması uygun görülmüştür. İktibas edilemez.**

---

Bayındırlık ve İskân Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK/180)'nin 209 sayılı KHK. ile değişik 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmış olup, 180 sayılı KHK'nin 209 sayılı KHK. ile değişik 32 inci maddesi kapsamına giren kuruluşlarca uygulanması mecburidir.

(1 Ocak 1992 tarihinden itibaren geçerlidir.)

**N O T :**

- 1 — Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca yayımlanmış olan Makina ve Elektrik Tesisatı İşleri Genel Teknik Şartnameleri (Ekli olmasalar dahi) bu Birim Fiat ve Tarifelerinin doğal eki ve tamamlayıcısıdır.
- 2 — Keşif dışı yaptırılacak işler için imalât oluru alınırken, ayrıca yeni fiyat tutanağı yapılmaksızın, bu birim fiat ve tariflerindeki fiatlar aynen uygulanır.
- 3 — İşzarar ödeneği, montajlı birim fiatın yüzdesidir.
- 4 — B.F.T. 152-000 daki hususlara uygun olarak, Kazanların imali ve verimlerinin ölçülmesinde, Sanayi ve Ticaret Bakanlığının yürürlükteki Yönetmeliğindeki ilkeler esas alınacaktır.
- 5 — Elektrikle çalışan bütün cihazlarda, elektrik tesisatı cihaz birim fiatlarına dahil olmayıp, ilgili birim fiatlardan ayrıca ödenir. (Tablo, Şalter, Sigorta, besleme hattı v.b. gibi)
- 6 — Cihazlara ait üç ayrı firmadan istenen imalat resimleri veya teknik özellikleri bildirir prospektüsler için, üstenci aynı zamanda imalatçı firma ise, bu üç şart aranmayıp, yalnızca kendi imalatına ait resim ve prospektüsleri getirmesi yeterlidir.
- 7 — Dikişsiz boru ile imal edilmiş 6 kg/cm<sup>2</sup> ve daha yukarı Konstrüksiyon basınçlı kazanların TS 377 uygunluğu TÜRK LOYDUNDAN alınacak imalat Kontrol belgesi ile tevsik edilecektir.
- 8 — Baskı ve maddi hatalara ait düzeltme listesi Birim Fiyat Listesine dahil edilmemiş olsa dahi bu hatalar düzeltme listesine uygun olarak düzeltilmiş sayılacaktır.
- 9 — Birim Fiyat Tarifinde numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi (TSE damgası) bulunması mecburidir.

Birim Fiatları oluşumunda kullanılan rayiç fiatlarına ve bu birim fiatların bünyesine Katma Değer Vergisi dahil değildir.

---

**Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Neşriyatıdır. Para ile Satılmaz.**

---

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
| 151-000         | <b>DÖKME DİLİMLİ KAZANLAR : (TS 430)</b><br>Kok, linyit yakabilecek nitelikte kazanı gerekli döküm orijinal kapakları, gidış ve dönüş kollektörleri, duman kanalına bağlama borusu, ayar tertibatı sürgüşü ve klâpesi, döşeme üzerinden en az 30 cm. yükseklikte betondan kaide yapılması ve kaide üzerine yerleştirilmesi, Brülörlü kazanlarda ateş tuğlasından ateş hücresi yapılması şilte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile 5 cm. kalınlıkta izolesi, 1 mm. lik düz galvanizli sacdan izole muhafazası (siyah sacdan yapıldığı takdirde siyah yanmaz boya ile boyanması yapılması, çıkmıyacak şekilde kazanın imâl tarihi, ısıtma kapasitesini ve markasını bildirir etiketi, her türlü ufak malzeme ve işçilik dahil işlerinde temini ve yerine montajlı (TSE uygunluk belgeli ve kazan dilimleri monte edilirken özel macun ile macunlanmış olacaktır.) Kapasitesi Kilowatt (kcal/h) cinsinden belirtmiş olan kazanlar istenen bir verimle ve cebri çekişe gerek göstermeden bu kapasiteyi verdiğine dair idarenin uygun göreceği bir merciden kapasite belgesi alacak ve idareye onatacağı imalât projesi üzerinde yazılı bu kapasite belgely veren kuruluş tarafından onanmış olacaktır. Aksi halde bu kazanın imalât kontrolu yapılmayacak ve hiçbir şekilde şantiyede ihzar edilmeyecektir. Bu belgely almak için gerekecek bütümle masraf müteahhide ait olacaktır. |                          |                    |
| 151-100         | <b>Normal sıcak su ve alçak basınçlı buhar üretici kömürlü kazanlar : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80)</b>   |                          |                    |
| 151-101         | ( 90.000 kcal/h ) 100 kW  | 21.100.000               | 370.000            |
| 151-102         | (105.000 " ) 120 kW   | 23.300.000               | 390.000            |
| 151-103         | (120.000 " ) 440 kW   | 24.700.000               | 440.000            |
| 151-104         | (135.000 " ) 155 kW   | 27.780.000               | 470.000            |
| 151-105         | (150.000 " ) 175 kW   | 29.900.000               | 490.000            |
| 151-106         | (165.000 " ) 190 kW   | 32.000.000               | 520.000            |
| 151-107         | (180.000 " ) 210 kW   | 34.100.000               | 560.000            |
| 151-108         | (195.000 " ) 225 kW   | 36.200.000               | 590.000            |
| 151-200         | <b>Radyasyon tipi sıcak su ve alçak basınçlı buhar üretici, yağ yakıtlı kazanlar, (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80)</b><br>Yağ yakıt yakabilmek için gerekli emniyet kapakları olan (diğer özellikler B.F.T. 151-100'ün aynı) kazanlar.   |                          |                    |
| 151-201         | ( 20.000 kcal/h ) 23 kW   | 3.880.000                | 230.000            |
| 151-202         | ( 30.000 " ) 35 kW  | 4.700.000                | 250.000            |
| 151-203         | ( 40.000 " ) 45 kW  | 5.490.000                | 270.000            |
| 151-204         | ( 50.000 " ) 60 kW  | 6.210.000                | 290.000            |
| 151-205         | ( 58.000 " ) 67 kW  | 7.000.000                | 300.000            |
| 151-206         | ( 66.000 " ) 75 kW  | 7.740.000                | 320.000            |
| 151-207         | ( 75.000 " ) 87 kW  | 9.260.000                | 340.000            |
| 151-208         | ( 90.000 " ) 100 kW   | 9.870.000                | 370.000            |
| 151-209         | (100.000 " ) 115 kW   | 11.600.000               | 390.000            |
| 151-210         | (120.000 " ) 140 kW   | 12.760.000               | 440.000            |
| 151-211         | (135.000 " ) 155 kW   | 13.890.000               | 470.000            |
| 151-212         | (150.000 " ) 175 kW   | 14.980.000               | 490.000            |
| 151-213         | (165.000 " ) 190 kW   | 16.060.000               | 520.000            |
| 151-214         | (180.000 " ) 210 kW   | 17.080.000               | 560.000            |
| 151-215         | (195.000 " ) 225 kW   | 18.060.000               | 590.000            |
| 151-300         | <b>Döküm radyasyon tipi kok ve yağ yakıtlı özel olarak imal edilmiş kazanlar, (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80)</b><br>Kapasitesi :<br>Yağ yakıt için Dilim sayısı  |                          |                    |
| 151-301         | (193.000 kcal/h) 7 dilim 224 kW   | ---                      | ---                |
| 151-302         | (219.000 " ) 8 " 255 kW   | ---                      | ---                |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------|
| 151-303         | (245.000 " ) 9 " 285 kW  | —                         | —                  |
| 151-304         | (271.000 " ) 10 " 315 kW   | —                         | —                  |
| 151-305         | (297.000 " ) 11 " 345 kW   | —                         | —                  |
| 151-306         | (323.000 " ) 12 " 375 kW   | —                         | —                  |
| 151-307         | (349.000 " ) 13 " 405 kW   | —                         | —                  |
| 151-308         | (375.000 " ) 14 " 435 kW   | —                         | —                  |
| 151-309         | (401.000 " ) 15 " 465 kW   | —                         | —                  |
| 151-310         | (427.000 " ) 16 " 485 kW   | —                         | —                  |
| 151-311         | (453.000 " ) 17 " 525 kW   | —                         | —                  |
| 151-400         | Radyasyon tipi sıcak su ve alçak basınçlı buhar üretici linyit yakan kazanlar :  |                           |                    |
| 151-500         | Radyasyon tipi sıcak su ve alçak basınçlı buhar üreten yağ yakıt kazanları :   |                           |                    |
| 151-501         | (120.000 kcal/h ) 100 kW   | 17.560.000                | 440.000            |
| 151-502         | (160.000 " ) 185 kW  | 18.000.000                | 470.000            |
| 151-503         | (200.000 " ) 230 kW  | 18.480.000                | 490.000            |
| 151-504         | (240.000 " ) 280 kW  | 18.870.000                | 520.000            |
| 151-505         | (280.000 " ) 325 kW  | 20.800.000                | 560.000            |
| 151-506         | (320.000 " ) 370 kW  | 22.860.000                | 620.000            |
| 151-507         | (360.000 " ) 420 kW  | 24.800.000                | 680.000            |
| 151-508         | (400.000 " ) 465 kW  | 26.740.000                | 710.000            |
| 151-509         | (440.000 " ) 510 kW  | 28.690.000                | 760.000            |
| 151-510         | (480.000 " ) 560 kW  | 29.470.000                | 790.000            |
| 151-511         | (520.000 " ) 605 kW  | 32.580.000                | 830.000            |
| 151-512         | (560.000 " ) 650 kW  | 34.540.000                | 860.000            |
| 151-513         | (600.000 " ) 700 kW  | 36.450.000                | 900.000            |
| 151-514         | (640.000 " ) 745 kW  | 38.340.000                | 930.000            |
| 151-515         | (680.000 " ) 790 kW  | 40.240.000                | 960.000            |
| 151-516         | (720.000 " ) 840 kW  | 42.150.000                | 1.000.000          |
| 151-600         | Dom ilavesi : (Ölçü : kg. : İhzarat : % 60)  |                           |                    |
|                 | B.F.T. 151-300 deki kazanlara alçak basınçlı buhar üretimi için gerekli buharlaşma alanı ve buhar hacimli; su seviye göstergesi ve tağdiye cihazı takılma yerleri, buhar alma, emniyet sifonu veya emniyet ventili takma flanş ağızlı domun imali ve yerine montajı.   | 5.430                     | 2.300              |
| 152-000         | SICAK SU ÜRETİCİ, DUMAN BORULU, ÇELİK KALORİFER KAZANLARI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80) (TS 497)   |                           |                    |
|                 | İdarece onanmış projesine uygun olarak imal edilmiş, imalat kontrolü yapılmış, iç arka kısmına ateş tuğlası ile yastık yapılması, yağ yakıtlı olanlarda ayrıca aleve maruz kısımların ateş tuğlası ile örülmesi, Çift yüzeyli, arası şilte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile izoleli, kenarları sızdırmaz, amyant fitilli, üstten ve alttan kelebek civatalar ile tespit edilebilir ön kapakları patlama kapağı, kömür yakanlarda, yerel kömürü yakabilecek nitelikte döküm ızgaraları, En az 5 cm kalınlıkta cam yünü teknik izolasyonla (önü hariç) görülen kısımların izolesi, 1 mm. lik düz galvanizli veya iki kat boyalı siyah sac-tan izole koruyucusu. En az 40 cm yüksekliğinde beton kaidesi, Onanlı tip projesine uygun olduğu imalat kontrolü ile tespit edilmiş kazanın uygun işyerinde temini ve montajı, (Döküm ızgaraları ve ateş tuğlası örülmesi fiata dahil değildir) Kazanların verimi ve kW (kcal/h) olarak kapasitesi Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca yayımlanmış yönetmelik hükümlerine göre test edilmiş ve sonuçları imalat projeleri üzerinde tescil edilmiş olacaktır. Yağ yakıtlı kazanların kullanılması halinde kcal/h olarak verilmiş olan kapasiteler % 25 eksiltilecek ve bulunacak kapasite karşısındaki değerler birim fiatı esas olacaktır. Linyit yakan kazanların ortalama verimi tam yükte % 75 alınmıştır. Tam yükteki % 75 verimden her % 1 artış için birim fiatlara % 2 ilave edilecektir. Bu tür kazanlarda en düşük verim % 67 olarak kabul edilmiş olup % 67 den küçük verimli kazanlar şantiyede ihzar edilemez, ihzar edilse |                           |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
|                 | dahi bedeli ödenmez (% 1 den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.)   |                         |                    |
| 152-100         | Yarım silindirik 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :  | 5.020.000               | 290.000            |
| 152-101         | ( 30.000 kcal/h ) . 35 kW   | 8.070.000               | 300.000            |
| 152-102         | ( 60.000 " ) 70 kW  | 11.000.000              | 340.000            |
| 152-103         | ( 90.000 " ) 100 kW   | 13.940.000              | 350.000            |
| 152-104         | (120.000 " ) 140 kW   | 16.650.000              | 400.000            |
| 152-105         | (150.000 " ) 175 kW   | 19.540.000              | 440.000            |
| 152-106         | (180.000 " ) 210 kW   | 22.590.000              | 510.000            |
| 152-107         | (210.000 " ) 245 kW   | 25.800.000              | 640.000            |
| 152-108         | (240.000 " ) 280 kW   | 28.460.000              | 690.000            |
| 152-109         | (270.000 " ) 313 kW   | 31.540.000              | 740.000            |
| 152-110         | (300.000 " ) 350 kW   | 33.690.000              | 810.000            |
| 152-111         | (330.000 " ) 385 kW   | 35.880.000              | 860.000            |
| 152-112         | (360.000 " ) 420 kW   | 38.100.000              | 950.000            |
| 152-113         | (390.000 " ) 455 kW   | 41.020.000              | 1.030.000          |
| 152-114         | (420.000 " ) 490 kW   | 42.930.000              | 1.120.000          |
| 152-115         | (450.000 " ) 523 kW   | 44.680.000              | 1.200.000          |
| 152-116         | (480.000 " ) 560 kW   | 50.170.000              | 1.250.000          |
| 152-117         | (540.000 " ) 630 kW   | 52.170.000              | 1.370.000          |
| 152-118         | (600.000 " ) 700 kW   | 56.840.000              | 1.460.000          |
| 152-119         | (660.000 " ) 770 kW   | 61.970.000              | 1.590.000          |
| 152-120         | (720.000 " ) 840 kW   | 65.240.000              | 1.680.000          |
| 152-121         | (780.000 " ) 905 kW   | 69.050.000              | 1.800.000          |
| 152-122         | (840.000 " ) 975 kW   | 73.380.000              | 1.980.000          |
| 152-123         | (900.000 " ) 1045 kW  | 83.580.000              | 2.120.000          |
| 152-124         | (1.050.000 " ) 1220 kW  | 95.200.000              | 2.240.000          |
| 152-125         | (1.200.000 " ) 1400 kW  | 115.250.000             | 2.430.000          |
| 152-126         | (1.350.000 " ) 1570 kW  | 122.100.000             | 2.580.000          |
| 152-127         | (1.500.000 " ) 1750 kW  | 141.630.000             | 2.770.000          |
| 152-128         | (1.800.000 " ) 2100 kW  |                         |                    |
| 152-200         | 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>152-100 deki montajlı, birim fiyatlar % 5 zamlı ödenir. Diğer özellikler 152-000'ün aynıdır.   |                         |                    |
| 152-300         | 5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>152-100 deki montajlı birim fiyatlar % 10 zamlı ödenir. Diğer özellikler 152-000'ün aynıdır.   |                         |                    |
| 152-400         | Silindirik kazanlar : 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>TS-497 ye göre imal edilmiş ve denenmiş, diğer özellikler 152-000 in aynıdır. 152-100 deki montajlı birim fiyatlar % 5 zamlı olarak ödenir.  |                         |                    |
| 152-500         | Silindirik kazanlar : 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>152-100 deki montajlı birim fiyatlar % 10 zamlı ödenir. Diğer özellikler 152-400'ün aynıdır.   |                         |                    |
| 152-600         | Silindirik kazanlar : 5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>152-100 deki montajlı birim fiyatlar % 15 zamlı ödenir. Diğer özellikler 152-400'ün aynıdır.   |                         |                    |
| 153-000         | BUHAR VEYA KIZGIN SU ÜRETİCİ KAZANLAR : (Ölçü : Ad. : İnzarar : % 80)<br>Kalite belgeli onanlı projesine uygun olarak imâl edildiği imalât Kontrolü ile tesbit edilmiş konstrüksiyon basıncı 5 Atmosfer'e kadar (5 Atmosfer dahil) olanlar TS-497'ye, 6 Atmosfer ve daha yukarı konstrüksiyon basıncı |                         |                    |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj<br>Birim Fiyat<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|--------------------|--|-------------------------------|--------------------------|
|                    | olanlar TS-377'ye göre denenmiş, kömür veya yağ yakıt yakabilecek, 6 atmosfer ve daha büyük basınçlar için H1 ve H2 sacları ile ve bonbeli aynalı olarak imal edilip kaynak işleminden sonra normalizasyon gerilim giderme tavlama işleminden geçirilmiş, elektrik direnç kaynağı ile imâl edilmiş ve TS-381'e uygun muayene edilmiş, normalizasyon işleminden geçirilmiş TS'sine uygun ölçü ve ağırlıkta kazan borusundan veya dikişsiz boru kullanılarak imâl edilmiş kazanın ölçüsüne uygun emniyet kapağı, gözetleme deliği ve ateş hücresi, dökme demirden hava ayar kelebekli kömür atma ve kül çıkarma kapakları; çift cidarlı ve içi silte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile izolesi kenarları sızdırmaz amiyant fitilli kelebek civata ile tesbit edilebilir ön kapakları gidış ve dönüş flanşları ; buhar kazanlarında manometre, presostat, emniyet ventili, seviye göstergesi, tağdiye cihazı; kızgın su kazanında termometre, termostat v.b. cihazların takılması için bağlantı flanşları; doldurma ve boşaltma musluğu ağızlığı; imalât projesine göre enaz 30 cm. yükseklikte betondan kaidesi; silte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile projesine belirtilen kalınlıkta izolesi.; 1 mm. lik düz galvanizli veya iki katboyalı siyah sactan izole koruyucusu, çıkmayacak şekilde imalâtçı adını, kazanın imâl tarih ve numarasını; ve kW (kcal/h) olarak kapasitesini, konstrüksiyon ve deneme basıncını gösterir plâkası; klâpeli duman sandığı çıkış boru parçası ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajlı.<br>(Döküm ızgara yapılması ve ateş tuğlası örülmesi fiata dahil değildir.) |                               |                          |
| 153-100            | Yarım silindirik, 3 atmosfer konstrüksiyon basıncında :  |                               |                          |
| 153-101            | 5 m <sup>2</sup>   | 5.300.000                     | 290.000                  |
| 153-102            | 10 "   | 8.500.000                     | 300.000                  |
| 153-103            | 15 "   | 12.080.000                    | 340.000                  |
| 153-104            | 20 "   | 14.920.000                    | 350.000                  |
| 153-105            | 25 "   | 17.800.000                    | 400.000                  |
| 153-106            | 30 "   | 20.920.000                    | 440.000                  |
| 153-107            | 35 "   | 24.170.000                    | 510.000                  |
| 153-108            | 40 "   | 28.620.000                    | 640.000                  |
| 153-109            | 45 "   | 30.460.000                    | 690.000                  |
| 153-110            | 50 "   | 33.740.000                    | 740.000                  |
| 153-111            | 55 "   | 36.070.000                    | 810.000                  |
| 153-112            | 60 "   | 38.490.000                    | 860.000                  |
| 153-113            | 65 "   | 40.800.000                    | 950.000                  |
| 153-114            | 70 "   | 43.940.000                    | 1.030.000                |
| 153-115            | 75 "   | 45.940.000                    | 1.120.000                |
| 153-116            | 80 "   | 47.780.000                    | 1.200.000                |
| 153-117            | 90 "   | 53.670.000                    | 1.250.000                |
| 153-118            | 100 "  | 55.840.000                    | 1.370.000                |
| 153-119            | 110 "  | 60.820.000                    | 1.460.000                |
| 153-120            | 120 "  | 66.300.000                    | 1.590.000                |
| 153-121            | 130 "  | 69.800.000                    | 1.680.000                |
| 153-122            | 140 "  | 73.230.000                    | 1.800.000                |
| 153-123            | 150 "  | 78.520.000                    | 1.980.000                |
| 153-124            | 175 "  | 98.980.000                    | 2.120.000                |
| 153-125            | 200 "  | 105.980.000                   | 2.240.000                |
| 153-126            | 225 "  | 128.380.000                   | 2.430.000                |
| 153-127            | 250 "  | 140.300.000                   | 2.580.000                |
| 153-128            | 300 "  | 158.000.000                   | 2.770.000                |
| 153-200            | Yarım silindirik, 4 atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiyatlar ve montaj bedelleri 153-100'den % 5 zamlı diğer özellikler aynı.  |                               |                          |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 153-300         | Silindirik, 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 153-100 den % 5 zamlı diğer özellikler aynı.  |                            |                    |
| 153-400         | Silindirik, 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 153-100 den % 10 zamlı diğer özellikler aynı.   |                            |                    |
| 153-500         | Silindirik, dikışsiz boru ile imâl edilmiş 6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>TS-377 ye göre denenecek, Türk loydu tarafından kontrol edilecektir. 100 m <sup>2</sup> ve daha büyük olanların külhanlarının en az 1/3'ü öndüle olacaktır. |                            |                    |
| 153-501         | 5 m <sup>2</sup>  | 14.650.000                 | 290.000            |
| 153-502         | 10 "  | 22.900.000                 | 300.000            |
| 153-503         | 15 "  | 30.800.000                 | 340.000            |
| 153-504         | 20 "  | 37.360.000                 | 350.000            |
| 153-505         | 25 "  | 43.230.000                 | 440.000            |
| 153-506         | 30 "  | 49.800.000                 | 510.000            |
| 153-507         | 35 "  | 58.100.000                 | 570.000            |
| 153-508         | 40 "  | 65.040.000                 | 660.000            |
| 153-509         | 45 "  | 73.380.000                 | 740.000            |
| 153-510         | 50 "  | 79.600.000                 | 830.000            |
| 153-511         | 55 "  | 82.700.000                 | 880.000            |
| 153-512         | 60 "  | 89.230.000                 | 950.000            |
| 153-513         | 65 "  | 93.400.000                 | 1.000.000          |
| 153-514         | 70 "  | 101.540.000                | 1.050.000          |
| 153-515         | 75 "  | 107.680.000                | 1.130.000          |
| 153-516         | 80 "  | 114.280.000                | 1.220.000          |
| 153-517         | 90 "  | 126.340.000                | 1.270.000          |
| 153-518         | 100 "   | 137.730.000                | 1.390.000          |
| 153-519         | 110 "   | 149.820.000                | 1.560.000          |
| 153-520         | 120 "   | 158.600.000                | 1.730.000          |
| 153-521         | 130 "   | 170.400.000                | 1.920.000          |
| 153-522         | 140 "   | 172.520.000                | 2.210.000          |
| 153-523         | 150 "   | 189.980.000                | 2.290.000          |
| 153-524         | 175 "   | 237.500.000                | 2.550.000          |
| 153-525         | 200 "   | 254.180.000                | 2.720.000          |
| 153-526         | 225 "   | 285.780.000                | 3.060.000          |
| 153-527         | 250 "   | 298.900.000                | 3.230.000          |
| 153-528         | 300 "   | 328.800.000                | 3.400.000          |
| 153-600         | Silindirik kazanlar, dikışsiz boru ile imâl edilmiş, 8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 153-500 den % 10 zamlı diğer özellikler aynı.  |                            |                    |
| 153-700         | Silindirik kazanlar, dikışsiz boru ile imâl edilmiş 10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 153-500 den % 20 zamlı, diğer özellikler aynı.   |                            |                    |
| 153-800         | Silindirik kazanlar, dikışsiz boru ile imâl edilmiş 12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 153-500 den % 30 zamlı diğer özellikler aynı.  |                            |                    |
| 153-900         | Silindirik kazanlar, dikışsiz boru ile imâl edilmiş, 15 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 153-500 den % 40 zamlı, diğer özellikler aynı.  |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 154-000         | <b>IZGARA YAPILMASI : (Ölçü : kg. : İhzarat : % 60)</b><br>Kazanlara, onanlı projesine uygun olarak döküm ızgara yapılması ve yerine montajı.   | 3.880                     | 730                |
| 155-000         | <b>KAZANLARA ATEŞ TUĞLASI ÖRÜLMESİ (Ölçü : kg) İhzarat : % 60</b>   |                           |                    |
| 155-100         | <b>Kazanlara ateş tuğlası örülmesi (Ölçü : kg.)</b><br>Dökme dilimli, yarım silindirik ve silindirik kazanlara onanlı projesine uygun olarak, şamot harcı kullanılarak 1250 °C ye kadar dayanıklı ateş tuğlası örülmesi (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır.)   | 4.000                     | 730                |
| 155-200         | <b>Su borulu kazanlara ve ön ocaklarına ateş tuğlası örülmesi : (Ölçü : kg.)</b><br>Su borulu kazanlarda ve ön yanma hücrelerinde yüklenicinin onatacağı projesine uygun olarak, içte ve dışta şamot harcı kullanılarak asgari 1250 °C ye dayanıklı ateş tuğlası örülmesi (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır.)   | 5.310                     | 1.000              |
| 155-300         | <b>Su borulu kazanlara ve ön ocaklarına izole tuğlası örülmesi : (Ölçü : kg)</b><br>Su borulu kazan ve ön ocaklar yanma hücrelerinde yüklenicinin onatacağı projesine uygun olarak, ateş tuğlası arkasına uygun yapıda harç kullanılarak özele tuğlası örülmesi (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır.)   | 6.700                     | 1.200              |
| 156-000         | <b>YÜKSEK RADYASYONLU, EN AZ % 85 VERİMLİ YAĞ YAKITLI ÇELİK KAZANLAR (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80) (TS 497)</b><br>TS 497'ye uygun olarak imal edilmiş. Gövde ve aynaları Fe 33 malzemenin, su veya duman borulu olanlarda dikişsiz veya elektrik direnç kaynak usulu ile imal edilmiş TS-381'e uygun olarak denenmiş normalizasyon işleminden geçirilmiş çapakları temizlenmiş TS'sine uygun ölçü ve ağırlıkta KAZAN BORULARI makinato veya kaynak ile aynalara tesbit edilmiş ön kapağı ateş tuğlası ile kaplanmış silte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile 5 cm. kalınlıkta izole edilmiş gidış ve dönüş flânsları termometre, hidrometre doldurma boşaltma musluğu ile termostat takma yerleri imalat projesine uygun en az 10 cm. yükseklikte betonndan kaidesi hilte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile projesinde belirtilen kalınlıkta izolesi 1 mm lik düz galvanizli veya iki kat boyalı siyah saçtan izöle koruyucusu çıkmayacak şekilde kazanın imal tarihini ve numarasını kW (kcal/h) olarak ısıtma kapasitesini konstrüksiyon ve deneme basıncını gösterir etiketi klâpeli duman sandığı çıkış boru parçası ile birlikte onanlı tip projesine uygun olduğu imalat kontrolü ile tesbit edilmiş, kalite belgeli kazanın işyerinde temini ve yerine montajı. Kanallı veya su borulu radyasyon kazanlarında ayna ve duman borusu hususundaki şartları aranmayacaktır. Yüksek verimli kazanlarda ençok baca kaybı % 13 kabul edilmiştir. İmalat projesinde belirtilmiş olan tam kapasiteyle çalışma durumunda baca gazı analiziyle is miktarı 4 alınarak bulunacak baca kaybının % 13'den beher % 1 azaltılması karşılığı fiatlara % 2 ilave edilecektir. (Kapasite ölçülmesinde kazan dış cidar kayıpları % 2 kabul edilecektir. Denemeler 200 Saniye Redwood 1 yağ yakıt'a yapılacak yakıtın ışııl değeri 11,15 kwh/kg (9600 Kcal/kg) kabul edilecektir. Deneme için gerekli masraf müteahhit tarafından karşılanacaktır.)<br>Kazanların verimi ve kW (kcal/h) olarak kapasitesi Sanayi ve Ticaret, Enerji Tabii Kaynaklar Bakanlığınca test edilmiş ve sonuçları imalat projeleri üzerinde tescil edilmiş olacaktır. |                           |                    |
| 156-100         | <b>Sıcak su üretici yüksek radyasyonlu kazanlar, 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :</b>  |                           |                    |
| 156-101         | (100.000 kcal/h ) 115 kW  | 7.380.000                 | 280.000            |
| 156-102         | (150.000 " ) 175 kW   | 10.390.000                | 320.000            |
| 156-103         | (200.000 " ) 230 kW   | 12.820.000                | 450.000            |
| 156-104         | (250.000 " ) 290 kW   | 15.330.000                | 570.000            |
| 156-105         | (300.000 " ) 350 kW   | 18.580.000                | 660.000            |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 156-106         | ( 350.000 kcal/h ) 405 kW  | 20.500.000                 | 740.000            |
| 156-107         | ( 400.000 " ) 465 kW   | 22.590.000                 | 830.000            |
| 156-108         | ( 500.000 " ) 580 kW   | 27.590.000                 | 960.000            |
| 156-109         | ( 600.000 " ) 700 kW   | 32.920.000                 | 1.080.000          |
| 156-110         | ( 700.000 " ) 810 kW   | 36.250.000                 | 1.220.000          |
| 156-111         | ( 800.000 " ) 930 kW   | 40.400.000                 | 1.390.000          |
| 156-112         | (1.000.000 " ) 1160 kW   | 48.540.000                 | 1.640.000          |
| 156-113         | (1.250.000 " ) 1450 kW   | 58.280.000                 | 1.830.000          |
| 156-114         | (1.500.000 " ) 1750 kW   | 70.570.000                 | 2.000.000          |
| 156-115         | (2.000.000 " ) 2325 kW   | 85.470.000                 | 2.210.000          |
| 156-116         | (2.500.000 " ) 2900 kW   | 100.120.000                | 2.480.000          |
| 156-117         | (3.000.000 " ) 3490 kW   | 121.360.000                | 2.650.000          |
| 156-200         | Sıcak su üretici yüksek radyasyonlu kazanlar, 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :  |                            |                    |
|                 | Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 156-100'den % 5 zamlı, diğer özellikler aynı.   |                            |                    |
| 156-300         | Sıcak su üretici yüksek radyasyonlu kazanlar, 5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :  |                            |                    |
|                 | Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 156-100'den % 10 zamlı, diğer özellikler aynı.  |                            |                    |
| 156-400         | Buhar üretici yüksek radyasyonlu kazanlar, 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :   |                            |                    |
|                 | B.F.T. 156-000'da tarif edilen özellikteki kazan kapasitesine uygun hacimde buhar domu, kazan tağdiye cihazı, su seviye göstergesi ve emniyet tertibatları ile sair gereçlere ait bağlantı yerleri bulunan kazanın işyerinde temini ve yerine montajı. |                            |                    |
| 156-401         | 250 kg. Buhar/saat   | 12.670.000                 | 320.000            |
| 156-402         | 300 " "  | 14.140.000                 | 450.000            |
| 156-403         | 400 " "  | 18.410.000                 | 620.000            |
| 156-404         | 500 " "  | 22.590.000                 | 710.000            |
| 156-405         | 650 " "  | 26.780.000                 | 860.000            |
| 156-406         | 800 " "  | 32.360.000                 | 960.000            |
| 156-407         | 1.000 " "  | 40.160.000                 | 1.080.000          |
| 156-408         | 1.250 " "  | 45.180.000                 | 1.340.000          |
| 156-409         | 1.500 " "  | 52.720.000                 | 1.590.000          |
| 156-410         | 2.000 " "  | 72.800.000                 | 1.830.000          |
| 156-411         | 2.500 " "  | 86.200.000                 | 2.090.000          |
| 156-412         | 3.000 " "  | 95.400.000                 | 2.480.000          |
| 156-413         | 4.000 " "  | 119.650.000                | 2.940.000          |
| 156-414         | 5.000 " "  | 138.990.000                | 3.210.000          |
| 156-500         | Buhar üretici yüksek radyasyonlu kazanlar, 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :   |                            |                    |
|                 | Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 156-400'den % 10 zamlı, diğer özellikler aynı.  |                            |                    |
| 156-600         | Kızgın su üretici yüksek radyasyonlu kazanlar, 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :   |                            |                    |
| 156-601         | ( 200.000 kcal/h ) 230 kW  | 12.920.000                 | 510.000            |
| 156-602         | ( 300.000 " ) 350 kW   | 16.890.000                 | 660.000            |
| 156-603         | ( 400.000 " ) 465 kW   | 19.950.000                 | 790.000            |
| 156-604         | ( 500.000 " ) 580 kW   | 24.380.000                 | 910.000            |
| 156-605         | ( 600.000 " ) 700 kW   | 27.190.000                 | 1.030.000          |
| 156-606         | ( 700.000 " ) 810 kW   | 30.380.000                 | 1.220.000          |
| 156-607         | ( 800.000 " ) 930 kW   | 33.180.000                 | 1.440.000          |
| 156-608         | (1.000.000 " ) 1160 kW   | 39.750.000                 | 1.640.000          |
| 156-609         | (1.250.000 " ) 1450 kW   | 46.000.000                 | 1.830.000          |
| 156-610         | (1.500.000 " ) 1750 kW   | 52.980.000                 | 2.000.000          |
| 156-611         | (2.000.000 " ) 2325 kW   | 62.760.000                 | 2.290.000          |

| Birim Fiyat No.           | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|---------------------------|---|---------------------------|--------------------|
| 156-612                   | (2.500.000 kcal/h) 2.900 kW   | 72.500.000                | 2.480.000          |
| 156-613                   | (3.000.000 " ) 3.490 kW   | 81.600.000                | 2.650.000          |
| 156-614                   | (4.000.000 " ) 4.650 kW   | 95.960.000                | 2.770.000          |
| 156-615                   | (5.000.000 " ) 5.815 kW   | 111.570.000               | 3.120.000          |
| 156-700                   | <b>Kızgın su üretici yüksek radyasyonlu kazanlar, 5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :</b><br>Montajlı Birim Fiyatlar ve montaj bedelleri 156-6000'den % 5 zamlı, diğer özellikler aynı.   |                           |                    |
| 156-800                   | <b>Radyasyon tipi karşı basınçlı doğal gaz ve sıvı (motorin) yakıtı dökme dilimli kazanlar:</b><br>Üzerinde monte edilmiş durumda işletme termostatu, emniyet termostatu ve termometresi olan kumanda ile birlikte verilmiş, TS 430'a uygun, sıvı ve doğal gaz yakıt yakabilecek nitelikte karşı basınçlı kazanı, gerekli döküm orijinal kapakları, duman kanalına bağlama borusu yapılması veya üzerine yerleştirilmesi, teknik izolasyon malzemesi ile 5 cm. kalınlıkta izolasi, 1 mm. lik düz siyah sacdan izole muhafazası, üzerinin toz boya ile kaplanması, çıkmayacak şekilde kazanın imal tarihi, ısıtma kapasitesini ve markasını bildirir etiketi, her türlü ufak malzeme ve işçilik dahil işyerinde temini ve yerine montajı.<br>Kapasitesi kcal/h cinsinden belirtilmiş olan kazanların istenen bir verimle ve cebri çekişe gerek göstermeden de kapasiteyi verdiğine dair idarenin uygun göreceği bir merciden kapasite belgesi alacak ve idareye onaylatacağı imalat projesi üzerinde yazılı bir kapasite belgelyi veren kuruluş tarafından onanmış olacaktır. Aksi halde bu kazanın imalat kontrolü yapılmayacak ve hiçbir şekilde şantiyede ihzar edilmeyecektir. |                           |                    |
| <b>MOTORİN - DOĞALGAZ</b> |   |                           |                    |
| 156-801                   | (60000 kcal/h) 70 KW  | 14.022.000                | 320.000            |
| 156-802                   | (75000 " ) 87 "   | 15.285.000                | 340.000            |
| 156-803                   | (90000 " ) 105 "  | 18.930.000                | 370.000            |
| 156-804                   | (124000 " ) 144 "   | 21.755.000                | 440.000            |
| 156-805                   | (158000 " ) 184 "   | 24.576.000                | 470.000            |
| 156-806                   | (192000 " ) 223 "   | 27.387.000                | 490.000            |
| 156-807                   | (225000 " ) 262 "   | 30.208.000                | 520.000            |
| 156-808                   | (258000 " ) 300 "   | 33.020.000                | 540.000            |
| 156-809                   | (275000 " ) 320 "   | 47.468.000                | 560.000            |
| 156-810                   | (325000 " ) 378 "   | 51.696.000                | 620.000            |
| 156-811                   | (375000 " ) 436 "   | 55.925.000                | 680.000            |
| 156-812                   | (425000 " ) 494 "   | 60.124.000                | 710.000            |
| 156-813                   | (475000 " ) 552 "   | 64.380.000                | 790.000            |
| 156-814                   | (525000 " ) 656 "   | 68.580.000                | 830.000            |
| 156-815                   | (575000 " ) 669 "   | 72.780.000                | 860.000            |
| 156-816                   | (625000 " ) 727 "   | 76.998.000                | 910.000            |
| 156-817                   | (675000 " ) 785 "   | 81.725.000                | 960.000            |
| 156-818                   | (725000 " ) 843 "   | 85.426.000                | 1.000.000          |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
| 157-000         | <b>6 ATMOSFER VE DAHA YÜKSEK BASINÇLI BUHAR VEYA KIZGIN SU ÜRETİCİ YÜKSEK RADYASYONLU KAZANLAR : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80)</b>   |                          |                    |
| 157-100         | Buhar üretici yüksek verimli kazanlar, dikişsiz boru ile imâl edilmiş ve 6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>TS-377'ye göre denenecek. Türk loydu tarafından kontrol edilecek, 2500 kg. Buhar/saat ve daha büyük olanların külhanlarının, en az 1/3'ü ondüle olacaktır. Diğer özellikler BFT. 156-400'ün aynı.  |                          |                    |
| 157-101         | 250 kg. Buhar/saat   | 18.920.000               | 440.000            |
| 157-102         | 300 " "  | 25.130.000               | 520.000            |
| 157-103         | 400 " "  | 30.900.000               | 690.000            |
| 157-104         | 500 " "  | 35.640.000               | 790.000            |
| 157-105         | 650 " "  | 41.380.000               | 1.000.000          |
| 157-106         | 800 " "  | 47.220.000               | 1.170.000          |
| 157-107         | 1.000 " "  | 52.960.000               | 1.390.000          |
| 157-108         | 1.250 " "  | 63.440.000               | 1.610.000          |
| 157-109         | 1.500 " "  | 74.050.000               | 2.070.000          |
| 157-110         | 2.000 " "  | 94.450.000               | 2.290.000          |
| 157-111         | 2.500 " "  | 112.800.000              | 2.770.000          |
| 157-112         | 3.000 " "  | 130.400.000              | 2.850.000          |
| 157-113         | 4.000 " "  | 173.100.000              | 3.210.000          |
| 157-114         | 5.000 " "  | 252.250.000              | 3.500.000          |
| 157-115         | 7.000 " "  | 321.850.000              | 3.680.000          |
| 157-116         | 8.500 " "  | 354.800.000              | 3.940.000          |
| 157-117         | 10.000 " "   | 436.870.000              | 4.420.000          |
| 157-118         | 12.000 " "   | 459.100.000              | 4.760.000          |
| 157-119         | 14.000 " "   | 530.890.000              | 5.830.000          |
| 157-120         | 15.500 " "   | 603.650.000              | 6.730.000          |
| 157-121         | 17.500 " "   | 661.650.000              | 7.560.000          |
| 157-200         | Buhar üretici kazanlar, dikişsiz boru ile imâl edilmiş ve 8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiyatlar ve montaj bedelleri 157-100'den % 10 zamlı, diğer özellikler aynı.  |                          |                    |
| 157-300         | Buhar üretici kazanlar, dikişsiz boru ile imâl edilmiş ve 10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>Montajlı Birim Fiyatlar ve montaj bedelleri 157-100'den % 20 zamlı, diğer özellikler aynı.<br>12 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 157-100'deki montajlı birim fiyatlar % 30 zamlı 14 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 157-100'deki montajlı birim fiyatlar % 40 zamlı, diğer özellikler aynı ; |                          |                    |
| 157-400         | Kızgın su üretici kazanlar, dikişsiz boru ile imâl edilmiş 6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :<br>TS-377'ye göre denenecek, Türk loydu tarafından kontrol edilecek, 1.450 kW (1.250.000 kcal/h) ve daha büyük olanların külhanlarının 1/3'ü ondüle olacaktır. Diğer özellikler BFT 156-000'nin aynı.   |                          |                    |
| 157-401         | (200.000 kcal/h) 230 kW  | 22.340.000               | 570.000            |
| 157-402         | (300.000 " ) 350 kW  | 28.450.000               | 710.000            |
| 157-403         | (400.000 " ) 465 kW  | 34.600.000               | 860.000            |
| 157-404         | (500.000 " ) 580 kW  | 43.460.000               | 1.000.000          |
| 157-405         | (600.000 " ) 700 kW  | 47.120.000               | 1.300.000          |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|-------------------------|--------------------|
| 157-406         | ( 700.000 kcal/h ) 810 kW  | 53.720.000              | 1.300.000          |
| 157-407         | ( 800.000 " ) 930 kW   | 60.560.000              | 1.560.000          |
| 157-408         | (1.000.000 " ) 1.160 kW  | 77.150.000              | 1.730.000          |
| 157-409         | (1.250.000 " ) 1.450 kW  | 94.020.000              | 1.950.000          |
| 157-410         | (1.500.000 " ) 1.750 kW  | 107.450.000             | 2.150.000          |
| 157-411         | (2.000.000 " ) 2.325 kW  | 130.650.000             | 2.380.000          |
| 157-412         | (2.500.000 " ) 2.900 kW  | 151.150.000             | 2.650.000          |
| 157-413         | (3.000.000 " ) 3.490 kW  | 174.350.000             | 2.850.000          |
| 157-414         | (4.000.000 " ) 4.650 kW  | 201.200.000             | 3.210.000          |
| 157-415         | (5.000.000 " ) 5.815 kW  | 232.470.000             | 3.500.000          |
| 157-500         | <b>Kızgın su üretici kazanlar, dikişsiz boru ile imâl edilmiş ve 8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :</b><br>Montajlı, Birim Fiyatlar ve montaj bedelleri 157-400'den % 10 zamlı, diğer özellikler aynı.  |                         |                    |
| 157-600         | <b>Kızgın su üretici kazanlar, dikişsiz boru ile imâl edilmiş ve 10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :</b><br>Montajlı Birim Fiyatlar ve montaj bedelleri 157-400'den % 20 zamlı, diğer özellikler aynı.  |                         |                    |
| 157-700         | <b>Kızgın su üretici kazanlar, dikişsiz boru ile imal edilmiş ve 12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :</b><br>Montajlı Birim Fiyatlar ve montaj bedelleri 157-400'den % 25 zamlı, diğer özellikler aynı.  |                         |                    |
| 157-800         | <b>Kalorifer ve buhar kazanlarında kazan borusu yenilenmesi (Ölçü : m. İhzarat % 60)</b><br>Kazan aynası zedelenmeden arızalı olan duman borularının yerlerinden sökülmesi için duman sandığının yerinden çıkarılması, boruların sökülmesi uygun ölçüde yeni kazan borularının yerlerine takılması ve makinato çekimesi, sızdırmazlık tecrübesi için kazan bağlantılarının geçici olarak kapatılması ve işletme basıncının 1,5 katı hidrolik basınç testine tabi tutulması hertürlü malzeme, işçilik ve zaiyat dahil kazanın işler halde teslimi.  |                         |                    |
| 157-801         | 201-000 deki dikiş siyah buhar ve 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         | <b>MEKANİK KÖMÜR ATICILAR (STOKER) : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80)</b>   |                         |                    |
| 158-100         | <b>Sonsuz vidalı tip :</b><br>Kazanın kapasitesine uygun ölçüde ve her türlü kömürü sevkedebilecek tipte, onanlı projesine uygun olarak 5 mm. kalınlıkta çelik saçtan sıcak form verilmiş veya çelik dökümden geniş hatveli sonsuz vidası, vida emniyet pimi, vidaya uygun en az 3 mm. lik çelik saçtan veya en az 8 mm. lik parçalı pik dökümden dış borsu, her türlü kömürü yakabilecek tipte uygun şekil ve ölçüde pik döküm ızgarası, en az 2 mm.lik çelik saçtan 40×40×4 mm.lik köşebent demiri ile takviyeli en az 0.2 m <sup>3</sup> haznesi ve kömür büyüklüğü ayar tertibatı, hermetik motoru, orijinal ve yeter büyüklükte vantilatörlü; kömür ve hava miktarını en az üç kademe üzerinden sevkedebilecek 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   | 29.040.000              | 620.000            |
| 158-102         | 200 " " " " "  | 32.960.000              | 740.000            |
| 158-103         | 300 " " " " "  | 35.490.000              | 830.000            |
| 158-104         | 400 " " " " "  | 37.500.000              | 950.000            |
| 158-105         | 500 " " " " "  | 40.400.000              | 1.080.000          |
| 158-106         | 600 " " " " "  | 42.550.000              | 1.130.000          |
| 158-200         | <b>Fırlatmalı tip :</b><br>Kazan kapasitesine uygun ölçüde ve her türlü kırılmış gerekli irilikleri kömürü kazana atabilen, kazan önüne monte edilecek gövdesi özel pik dökümden, 3 mm. lik saçtan 40×40×4 mm. köşebent takviyeli takriben   |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 158-201         | 0,25 m'lük kömür bunker, kömürün ayrı ayrı uzaklığa atılmasını temin eden yaylı özel kömür atma paleti, palete kumanda eden ayarlı komli 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 stilyen ve yanmaz boya ile boyanması, ışıklı sinyal lambalı, gerekli amperajda termik ve manyetik koruyuculu şalteri, sigortaları ile komple etanş tablosu ile temini yerine montesi.  | 43.700.000              | 660.000            |
| 158-202         | 300 kg/h'a kadar  | 49.170.000              | 830.000            |
| 158-300         | Tam otomatik hareketli ızgaralı kömür yakıcısı :  |                         |                    |
|                 | Yarım silindirik kazanlarda kazan külhanı içinde, silindirik kazanlarda kazan önündeki ön yanma hücresi içerisinde monte edilebilecek şekilde dizayn edilmiş, gerekli irilikte kırılmış kömürü itmek sureti ile karıştırarak daha iyi yanmasını sağlayan hidro mekanik hareketli ızgaralı kömür yakıcısı : ızgara tahrik düzeni; en fazla 50 mm. irilikte linyit kömürünü enaz 1 saat yetecek hacimde çelik sacdan profil takviyeli kolay sökülüp takılabilecek şekilde kömür bunker; bunkerdeki kömürü kömürü sistemin ihtiyacına göre periyodik olarak ızgara üzerine atma düzeni (Kömür pompası); ilk ateşlemeyi otomatik olarak sağlayan LPG (veya yağ 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 düzenleri bulunacak şekilde) temini, montajı ve çalışır halde teslimi (Elektirik tesisatı, baca gazı aspiratörü, primer ve skonder 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'a kadar  | 80.730.000              | 660.000            |
| 158-302         | 300 " "   | 96.890.000              | 1.080.000          |
| 158-303         | 400 " "   | 117.700.000             | 1.300.000          |
| 158-304         | 500 " "   | 130.630.000             | 1.560.000          |
| 158-305         | 600 " "   | 141.390.000             | 1.730.000          |
| 158-400         | Silindirik kazanlarda, kazana uygun kazan ön yanma hücreğine yapılması halinde ilgili birim fiyatlar % 15 fazlası ile ödenir.<br>Sonsuz vidalı, kömür ve curuf kırıcı özel ızgaralı kömür atıcı :   |                         |                    |
|                 | 3 mm. lik siyah sacdan, 50×50×5 mm. lik köşebent takviyeli 1 m' lük kömür deposu, kömür çukuru, depo altında gerekli güçte elektrik motoru ile çalışır kömür kırıcısı, takriben 0,5 m' lük kırılmış kömür çukuru 0,4 m' lük 3 mm. lik siyah sacdan 40×40×1 mm. lik köşebent takviyeli kömür bunker, bunker üzerinden kömür seviye ayarlayıcı kırılmış kömürü kömür çukurundan, gerekli güçte elektrik motoru ile alıp bunkere sevkeden, çalışır kazan kapasitesine uygun çelik sacdan geniş hatveli vidalı, herhangi zorlamaya karşı vida emniyet pimi, vidaya uygun ısıya karşı dayanıklı döküm vida kovana, elektrik motoru ile çalışan ve bunkerden kömürün ızgaraya sevkini sağlayan ısıya dayanıklı özel dökümden kömür helezonu ve kovani, kömürün cins ve kalitesine göre özel olarak imal edilmiş sağa veya 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, stilyen ve yağlı boya ile boyanması, her türlü malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.  |                         |                    |
| 158-401         | 100 kg/h'a kadar kömür için   | 39.140.000              | 400.000            |
| 158-402         | 200 " " " "   | 40.100.000              | 620.000            |
| 158-403         | 300 " " " "   | 42.320.000              | 790.000            |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 158-404         | 400 kg/h'a kadar kömür için   | 44.600.000                | 1.080.000          |
| 158-405         | 500 " " " "   | 51.900.000                | 1.300.000          |
| 158-406         | 600 " " " "   | 61.960.000                | 1.560.000          |
| 159-000         | <b>ÖZEL GAYE İÇİN İMÂL EDİLEN KAZANLAR :</b>  |                           |                    |
| 159-100         | Özel şartnamesine göre cimâl edilecek ve fiyatlandırılacaktır.  |                           |                    |
| 159-101         | (Mevcut Silindirik kazanlara ön ocak ilave edilmesi :   |                           |                    |
| 159-101         | Ön ocak (Ölçü : m <sup>2</sup> : İhrazat : % 70) mevcut ekonomik ömrü uygun olan silindirik tipte yağ yakıtı olarak çalışan duman borulu çelik zanaat önünde ön ocak kazanın su veya buhar hacimleri arasındaki bağlantıyı sağlamak maksadı ile kazan uygun yükseklige 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 sirkülasyonu içinde bulunmasını temin edecek şekilde ön ocak kolektörlerinin 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 m <sup>2</sup> 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 ocağın dışına gaz sızdırmaz şekilde ateş tuğlası ile örülmesi (boru duvarı lama borulama konstrüksiyon olanlar hariç) 100 mm. kalınlıkta şilte tipi cam yünü teknik izolasyon maddesi ile izole edilmesi 1 mm. kalınlıkta galvanizli sacla kaplanması, dökümden kömür atma veya stoker bağlantı kapağı ile kül atma, kapağı yapılması, ön ocağın işyerinde temini ve işler halinde 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 (m <sup>2</sup> ) ödemede esas alınacaktır) | 8.280.000                 | 1.080.000          |
| 159-102         | Yüksek basınçla (6 Atmosfer ve yukarı) buhar kazanları ile kızgın kazanlarında 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. : İhrazat % 80)<br>Duman borulu çelik yarım silindirik ve silindirik kazanlara monte edilebilen linyit kömüründe en az % 25 oranında kömür tasarrufu ile isilik 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 onanlı prospektüs veya kataloguna uygun imal edilmiş; kazanın önüne konularak flanşlarla iribatlanan en az içi 8, dışı 6 mm kalınlıkta çelik saçtan imal edilmiş su cepli, iki yan ve üst su cepleri 5 cm kalınlıkta cam yünü ile izoleli 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 hidro-metre, termometre, vana ve emniyet valfi ile teçhiz edilen, amyanlı malzeme ile sızdırmazlığı sağlanmış, elle yüklemeli kömür yakma cihazının imalatçı firma adı, imal tarihi ve numarasını ve kW (Kcal/h) olarak kapasitesini konstrüksiyon ve deneme basıncını gösterir plakası ile birlikte işyerinde temini, beton kaidesinin hazırlanıp, montajının yapıpı çalışır halde teslimi.  |                           |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
|                 | (Tesisat bağlantı elemanları, boru, flanş, vana, termostat ateş tuğlası, hidrometre, termometre emniyet valfi ve amyanlı malzeme birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Mevcut kazanlara montajı halinde mevcut kazanda yapılacak tadilatlar için de ayrı bir bedel ödenmeyecektir.)  |                            |                    |
|                 | 3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında :  |                            |                    |
|                 | Kapasitesi   |                            |                    |
| 159-201         | ( 60.000 Kcal/h ) 70 kW  | 9.830.000                  | 300.000            |
| 159-202         | (120.000 ) 140 kW  | 11.880.000                 | 350.000            |
| 159-203         | (180.000 ) 210 kW  | 15.150.000                 | 440.000            |
| 159-204         | (240.000 ) 280 kW  | 17.490.000                 | 620.000            |
| 159-205         | (300.000 ) 350 kW  | 20.620.000                 | 740.000            |
| 159-206         | (360.000 ) 420 kW  | 23.130.000                 | 860.000            |
| 159-207         | (420.000 ) 490 kW  | 25.640.000                 | 1.000.000          |
| 159-208         | (480.000 ) 560 kW  | 27.930.000                 | 1.190.000          |
| 159-209         | (540.000 ) 630 kW  | 30.480.000                 | 1.240.000          |
| 159-210         | (600.000 ) 700 kW  | 32.080.000                 | 1.360.000          |
|                 | Not : 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında cihaz kullanılmasında halinde 159.200 deki montajlı birim fiyatlar % 10 zamlı olarak, montaj bedelleri ise artırılmadan aynen ödenecektir. Diğer özellikler 159.200'ün aynıdır.  |                            |                    |
| 160-000         | <b>EŞANJÖRLER : (Isı dönüştürücüleri) (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80)</b>  |                            |                    |
| 160-100         | <b>PN 10 bakır boru serpantinli : (TS 1996 ya uygun)</b>   |                            |                    |
|                 | Mukavemet ve termodinamik hesaplarını havi projesi veya prospektüsü onanmak kaydı ile seçilecek, buhar veya kızgın sudan sıcak su elde etmek üzere; karşı akımlı; gövdesi Fe : 37. malzemedendir; bakır borusu TS-443'e göre imâl edilmiş en az 1 mm. et kalınlığında serpantinli; serpantinin sökülebilemesini teminen iki ring flanşı arasına civata ve conta ile sıkıştırılmış aynası, buhar veya kızgın su ile sıcak su girişi ve çıkışı flanşlı ağızları; kontrol ve emniyet cihazları ve doldurma boşaltma musluğu bağlama ağızları; gerekli yükseklikte uygun konstrüksiyonda bir veya iki adet ayağı, uygun saplamalarla 250 dozlu betondan yapılan kaide üzerine tesbiti; dış kısmının en az 5 cm. kalınlıkta şilte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile izolesi, izole üstüne en az 0,5 mm. kalınlıkta galvanizli sac ile gömlek yapılması galvanizli olmayan kısımların iki kat yanmaz boya ile boyanması dahil, işyerinde temini ve yerine montajı (Isıtma alanı hesabında bakır boruların dış çapı esas alınacaktır.) Aynı nitelikte ve serpantin alanında 4 Atmosfer ve daha düşük basınçlı buhar eşanjörü için gerekli buharlaşma alanını ve gerekli buhar domunu ihtiva etmek şartıyla % 10 fazla fiyat uygulanır. |                            |                    |
| 160-101         | 1 m <sup>2</sup> serpantin alanı   | 4.780.000                  | 170.000            |
| 160-102         | 2 " " " "  | 5.970.000                  | 180.000            |
| 160-103         | 3 " " " "  | 7.000.000                  | 190.000            |
| 160-104         | 4 " " " "  | 7.950.000                  | 200.000            |
| 160-105         | 5 " " " "  | 9.040.000                  | 220.000            |
| 160-106         | 6 " " " "  | 9.670.000                  | 230.000            |
| 160-107         | 8 " " " "  | 11.220.000                 | 280.000            |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 160-108         | 10 m <sup>2</sup> serpantin alanı   | 12.010.000                | 350.000            |
| 160-109         | 12,5 " " "  | 14.760.000                | 420.000            |
| 160-110         | 15 " " "  | 17.840.000                | 450.000            |
| 160-111         | 17,5 " " "  | 21.230.000                | 490.000            |
| 160-112         | 20 " " "  | 25.890.000                | 560.000            |
| 160-113         | 25 " " "  | 29.200.000                | 620.000            |
| 160-114         | 30 " " "  | 36.130.000                | 690.000            |
| 160-115         | 35 " " "  | 38.990.000                | 740.000            |
| 160-116         | 40 " " "  | 47.620.000                | 830.000            |
| 160-117         | 45 " " "  | 52.570.000                | 880.000            |
| 160-118         | 50 " " "  | 59.180.000                | 950.000            |
| 160-119         | 60 " " "  | 68.190.000                | 1.000.000          |
| 160-120         | 70 " " "  | 81.060.000                | 1.050.000          |
| 160-121         | 80 " " "  | 94.580.000                | 1.120.000          |
| 160-122         | 90 " " "  | 108.730.000               | 1.150.000          |
| 160-123         | 100 " " "   | 122.680.000               | 1.190.000          |
| 160-124         | 110 " " "   | 132.820.000               | 1.240.000          |
| 160-125         | 120 " " "   | 139.190.000               | 1.290.000          |
| 160-126         | 130 " " "   | 144.080.000               | 1.320.000          |
| 160-200         | PN 1,6 bakır borulu serpantüli (bakır boru kalınlığı en az 1,5 mm.) :<br>Fiatlar 160-100'den % 35 zamlı; montaj bedelleri ve diğer özellikler aynı.   |                           |                    |
| 160-300         | PN 10, çelik borulu serpantüli :<br>TS-301/2'e göre en az 15 mm. dikişli siyah borudan imâl edilmiş diğer özellikler B.F.T. 160-100'de tarif edildiği gibi olmak üzere eşanjörün iş-<br>yerinde temini ve yerine montajı. |                           |                    |
| 160-301         | 1 m <sup>2</sup> serpantin alanı  | 2.900.000                 | 170.000            |
| 160-302         | 2 " " "   | 3.500.000                 | 180.000            |
| 160-303         | 3 " " "   | 4.000.000                 | 200.000            |
| 160-304         | 4 " " "   | 4.670.000                 | 230.000            |
| 160-305         | 5 " " "   | 5.230.000                 | 250.000            |
| 160-306         | 6 " " "   | 6.300.000                 | 270.000            |
| 160-307         | 8 " " "   | 7.570.000                 | 300.000            |
| 160-308         | 10 " " "  | 9.060.000                 | 390.000            |
| 160-309         | 12,5 " " "  | 10.640.000                | 450.000            |
| 160-310         | 15 " " "  | 11.910.000                | 490.000            |
| 160-311         | 17,5 " " "  | 14.090.000                | 520.000            |
| 160-312         | 20 " " "  | 17.620.000                | 570.000            |
| 160-313         | 25 " " "  | 20.100.000                | 660.000            |
| 160-314         | 30 " " "  | 22.080.000                | 710.000            |
| 160-315         | 35 " " "  | 24.860.000                | 780.000            |
| 160-316         | 40 " " "  | 27.060.000                | 830.000            |
| 160-317         | 45 " " "  | 29.500.000                | 880.000            |
| 160-318         | 50 " " "  | 32.490.000                | 950.000            |
| 160-319         | 60 " " "  | 37.290.000                | 1.030.000          |
| 160-320         | 70 " " "  | 44.530.000                | 1.120.000          |
| 160-321         | 80 " " "  | 49.930.000                | 1.130.000          |
| 160-322         | 90 " " "  | 55.940.000                | 1.190.000          |
| 160-323         | 100 " " "   | 64.450.000                | 1.240.000          |
| 160-324         | 110 " " "   | 67.980.000                | 1.270.000          |
| 160-325         | 120 " " "   | 73.420.000                | 1.320.000          |
| 160-326         | 130 " " "   | 77.650.000                | 1.390.000          |
| 160-400         | PN 16, çelik boru serpantünlü :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 160-300'den % 20 zamlı, di-<br>ğer özellikler aynı, dikişsiz borudan yapılırsa % 40 zamlı, diğer özellikler<br>aynı.                        |                           |                    |
| 160-500         | PN 25 kalitesinde en az F. 37.2 malzemeli dikişsiz patent borulu :<br>Montajlı Birim Fiatlar ve montaj bedelleri 160-300'den % 80 zamlı, di-<br>ğer özellikler aynı.  |                           |                    |
| 161-000         | DOLDURMA VE BOŞALTIMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun) : (Ölçü :<br>Ad. : İhzarat : % 60)   |                           |                    |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
|                 | Prinçten rakorlu musluğu, hortuma bağlama rakoru çelikten kare kesitli açıp kapama anahtarları işyerinde temini istenen yerlere montajı, rakorun hortuma vidalı kelepçe ile sıcak bağlanması (TS.'ye uygunluk belgesi olacaktır.)  |                          |                    |
| 161-100         | 20 ϕ mm. (3/4")  | 44.800                   | 4.600              |
| 161-200         | 25 ϕ mm. (1")  | 52.700                   | 4.600              |
|                 | 32 ϕ mm. (1 1/4")  | —                        | —                  |
| 162-000         | <b>TERMOMETRE : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>  |                          |                    |
| 162-100         | <b>Renkli sıvı :</b><br>Büyük bölümlü, renkli, sıvılı, en az 20 cm. boyunda, prinç muhafazalı, Termometrenin komple olarak işyerinde temini ve yerine montajı.   | 37.900                   | 3.900              |
| 162-101         | 120 °C taksimatlı  | 53.750                   | 3.900              |
| 162-102         | 250 °C taksimatlı  |                          |                    |
| 162-200         | <b>Madeni :</b><br>Aşağıda belirtilen çaplarda büyük derece bölümlü madeni termometrenin komple olarak işyerinde temini ve istenilen yere montajı.   |                          |                    |
| 162-201         | ϕ 100 mm. 120 °C bölümlü   | 59.800                   | 3.900              |
| 162-202         | ϕ 100 mm. 250 " "  | 83.270                   | 3.900              |
| 162-203         | ϕ 150 mm. 120 " "  | 86.680                   | 3.900              |
| 162-204         | ϕ 150 mm. 250 " "  | 94.080                   | 3.900              |
| 162-205         | ϕ 200 mm. 120 " "  | 94.080                   | 3.900              |
| 162-206         | ϕ 200 mm. 250 " "  | 97.500                   | 3.900              |
| 162-300         | <b>Uzak mesafe termometresi :</b><br>Kuvvetli veya zayıf akımlarla çalışır; sıcaklığı ölçülecek yere monte edilmek üzere duyar ucu görülebilecek yere konulacak.<br>150 mm. çapında skalası ; termostatı ; duvar ile akala arasındaki elektrikli bağlantısı dahil komple olarak işyerinde temini ve yerine montajı.  |                          |                    |
| 162-301         | 500 °C bölümlü   | 448.000                  | 30.000             |
| 162-400         | <b>Azami-asgari termometre :</b><br>Günlük en yüksek ve en düşük sıcaklığı ölçmek için bina dışında güneş görmeyecek şekilde uygun bir yere monte edilmek üzere cıvalı madeni muhafazalı; askı tertibatını havli termometrenin iş yerinde temini ve yerine montajı.  | 160.500                  | 3.900              |
| 163-000         | <b>HİDROMETRE : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60) (TS-617)</b><br>Aşağıda belirtilen çaplarda; skalası kolay okunabilir büyük bölümlü su basıncını gösterir ibaresi ve ayrıca su seviyesini gösterir ayarlanabilir kurmızı ibresi bulunan üç ağızlı musluğu ile komple hidrometrenin işyerinde temini ve yerine montajı. |                          |                    |
| 163-100         | ϕ 100 mm. 2,22 Atmosfer (25 m. SŞ)'na kadar  | 59.800                   | 3.900              |
| 163-200         | ϕ 100 mm. 4,44 Atmosfer (50 m. " ) "   | 63.250                   | 3.900              |
| 163-300         | ϕ 150 mm. 2,22 Atmosfer (25 m. " ) "   | 83.250                   | 3.500              |
| 163-400         | ϕ 150 mm. 4,44 Atmosfer (50 m. " ) "   | 92.250                   | 3.900              |
| 163-500         | <b>Kazan blöf vanası ; PN 40. gövdesi çelik döküm, pistonlu, kollu, yaylı blöf vanasının temini, yerine takılması, Flaşh; (TSE Kalite belgesi) ( ϕ 40 mm.)</b>   | 2.560.000                | 54.000             |
| 163-600         | <b>Kazan drenaj ve su alma musluğu; PN 16-40. 2 yollu, çelik döküm, pistonlu musluğun temini ve yerine takılması. Vidalı veya Flaşh. (TSE kalite belgesi) ϕ 15 mm.</b>   | 405.000                  | 30.000             |
| 163-700         | <b>Manometre musluğu; PN 16-40, çelik döküm, pistonlu, 3 yollu musluğun temini ve yerine takılması, Vidalı veya flaşhı. (TSE Kalite belgesi) ϕ 15 mm.</b>  | 473.000                  | 25.000             |
| 164-000         | <b>MANOMETRE : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Aşağıda belirtilen çaplarda; skalası kolay okunabilir, üç ağızlı musluklu komple manometrenin işyerinde temini ve yerine montajı.  |                          |                    |
| 164-100         | ϕ 100 mm. 1 Atmosfere kadar bölümlü  | 58.150                   | 3.900              |
| 164-200         | ϕ 100 " 3 " " " "  | 58.150                   | 3.900              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj<br>Birim Fiyatı<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|-----------------|---|--------------------------------|--------------------------|
| 164-300         | Ø 100 mm 5 Atmosfere kadar bölüntülü  | 58.150                         | 3.900                    |
| 164-400         | Ø 100 " 10 " " "  | 69.350                         | 3.900                    |
| 164-500         | Ø 100 " 15 " " "  | 77.500                         | 3.900                    |
| 164-600         | Ø 150 " 3 " " "   | 81.250                         | 3.900                    |
| 164-700         | Ø 150 " 5 " " "   | 87.900                         | 3.900                    |
| 164-800         | Ø 150 " 10 " " "  | 90.600                         | 3.900                    |
| 164-900         | Ø 150 " 15 " " "  | 92.500                         | 3.900                    |
| 165-000         | <b>İSİTİCİLER : (Radyatörler) : (Ölçü : m<sup>2</sup>. : İhzarat : % 80)</b><br>Montaj bedeli dahildir. Tesbit ve yerleştirme TS-1499'a uygun olarak yapılacaktır.  |                                |                          |
| 165-100         | <b>Dökme dilimli düz satıh A serisi radyatörler :</b><br>TS-369/1 ve 392/2'ye uygun nitelikte dökme demirden TSE uygunluk belgeli astar boyalı, dilimli, ayaklı veya konsollar üzerine monte edilecek ayak-sız tipte radyatörün iş yerine temini, projesine göre gruplanması ve yerine montajı. (Projesine göre dilimlerin gruplandırılmasında kullanılacak contanipel-tapa ve redüksiyonlar fiata dahildir. Ayrıca bedel ödenmez)<br>Not : 1 — Kabul edilen sapma (tolerans) döküm ve çelik A - B serilerinde $\pm 0.3$ mm. genişlikte $\pm 2$ mm. dir.<br>2 — Kolonlu radyatörlerden kabul edilen sapma (tolerans) anma ölçülerinde ve genişlikte $\pm 2$ mm.<br>3 — İşletme basıncı 90° - 70°C'lik kalorifer tesisatında en fazla 4 Atmosferdir. |                                |                          |
| 165-101         | 100/1000 mm.  | —                              | —                        |
| 165-102         | 150/1000 "  | —                              | —                        |
| 165-103         | 200/1000 "  | —                              | —                        |
| 165-104         | 250/1000 "  | —                              | —                        |
| 165-105         | 100/ 600 "  | —                              | —                        |
| 165-106         | 150/ 600 "  | —                              | —                        |
| 165-107         | 200/ 600 "  | —                              | —                        |
| 165-108         | 250/ 600 "  | —                              | —                        |
| 165-109         | 100/ 500 "  | —                              | —                        |
| 165-110         | 150/ 500 "  | —                              | —                        |
| 165-111         | 200/ 500 "  | —                              | —                        |
| 165-112         | 250/ 500 "  | —                              | —                        |
| 165-113         | 100/ 300 "  | —                              | —                        |
| 165-114         | 150/ 300 "  | —                              | —                        |
| 165-115         | 200/ 300 "  | —                              | —                        |
| 165-116         | 250/ 300 "  | —                              | —                        |
| 165-200         | <b>Dökme dilimli, düz satıh B serisi radyatörler :</b><br>Diğer özellikler B.F.T. 165-100'ün aynı.  |                                |                          |
| 165-201         | 70/900 mm.  | 287.500                        | 14.000                   |
| 165-202         | 160/900 "   | 290.500                        | 14.000                   |
| 165-203         | 220/900 "   | —                              | —                        |
| 165-204         | 110/500 "   | 278.650                        | 14.000                   |
| 165-205         | 160/500 "   | 287.500                        | 14.000                   |
| 165-206         | 220/500 "   | 271.350                        | 14.000                   |
| 165-207         | 160/350 "   | 322.650                        | 14.000                   |
| 165-208         | 220/350 "   | —                              | —                        |
| 165-209         | 250/200 "   | —                              | —                        |
| 165-210         | 70/500 "  | 303.800                        | 14.000                   |
| 165-300         | <b>Dökme dilimli kolonlu radyatörler : (TS-369/1)</b><br>Diğer özellikler B.F.T. 165-100'ün aynı.   |                                |                          |
| 165-301         | 102/385 mm.   | —                              | —                        |
| 165-302         | 102/685 "   | —                              | —                        |
| 165-303         | 146/535 "   | —                              | —                        |
| 165-304         | 146/685 "   | —                              | —                        |
| 165-305         | 144/800 "   | 295.900                        | 14.000                   |
| 165-306         | 221/800 "   | 300.400                        | 14.000                   |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 165-307         | 67/650 mm   | —                         | —                  |
| 165-308         | 144/650 "   | 292.250                   | 14.000             |
| 165-309         | 221/650 "   | 276.950                   | 14.000             |
| 165-310         | 67/500 "  | —                         | —                  |
| 165-311         | 144/500 "   | 306.500                   | 14.000             |
| 165-312         | 221/500 "   | 293.000                   | 14.000             |
| 165-313         | 67/450 "  | —                         | —                  |
| 165-314         | 144/450 "   | —                         | —                  |
| 165-315         | 221/450 "   | —                         | —                  |
| 165-316         | 67/350 "  | —                         | —                  |
| 165-317         | 144/350 "   | 339.500                   | 14.000             |
| 165-318         | 221/350 "   | 328.200                   | 14.000             |
| 165-319         | 67/300 "  | —                         | —                  |
| 165-320         | 144/200 "   | —                         | —                  |
| 165-321         | 221/220 "   | —                         | —                  |
| 165-322         | 333/220 "   | —                         | —                  |
| 165-323         | 146/602 "   | 294.100                   | 14.000             |
| 165-400         | <b>Çelik radyatörler, A - serisi : (TS 4311)</b><br>TS-36973'e uygun nitelikte, 1,25 mm. çelik sactan imal edilmiş, TS-524'e göre korozyonu önleyici tedbir alınmış; elektrostatik sistemle astar boya ile boyanmış ve fırınlanmış, TSE uygunluk belgeli konsol üzerine monte edilecek tipte radyatörün projesine uygun gruplanmış olarak işyerinde temini, yerine montajı. | —                         | —                  |
| 165-401         | 100/1000 mm.  | —                         | —                  |
| 165-402         | 150/1000 "  | 108.000                   | 7.800              |
| 165-403         | 200/1000 "  | 104.500                   | 7.800              |
| 165-404         | 150/ 600 "  | —                         | —                  |
| 165-405         | 200/ 600 "  | —                         | —                  |
| 165-406         | 150/ 500 "  | 109.800                   | 7.800              |
| 165-407         | 200/ 500 "  | 111.300                   | 7.800              |
| 165-408         | 150/ 300 "  | —                         | —                  |
| 165-409         | 200/ 300 "  | 113.990                   | 7.800              |
| 165-500         | <b>Çelik radyatörler, B. serisi :</b><br>Diğer özellikler B.F.T. 165-400'ün aynı.   | —                         | —                  |
| 165-501         | 110/ 900 mm.  | —                         | —                  |
| 165-502         | 160/ 900 "  | 138.400                   | 7.800              |
| 165-503         | 220/ 900 "  | 127.400                   | 7.800              |
| 165-504         | 110/ 500 "  | 157.600                   | 7.800              |
| 165-505         | 160/ 500 "  | 144.700                   | 7.800              |
| 165-506         | 220/ 500 "  | 137.000                   | 7.800              |
| 165-507         | 160/ 350 "  | 146.000                   | 7.800              |
| 165-508         | 220/ 350 "  | 144.700                   | 7.800              |
| 165-509         | 250/ 200 "  | 159.000                   | 7.800              |
| 165-600         | <b>Alüminyum radyatörler :</b><br>Özel alüminyum alaşımdan pres döküm, en az 7 Atmosfer basınca denenmiş astar boya üzerine firmasının isteğe uygun renkte fırın boya ile boyalı dilimli alüminyum radyatörün işyerinde temini, projesine göre gruplanarak yerine montajlı, (Boya bedeli fiata dahildir.)   | —                         | —                  |
| 165-610         | <b>CP tipi radyatörler : TS : 3170'e uygun :</b><br>CP-24-80/240  | —                         | —                  |
| 165-620         | <b>CRN tipi radyatörler : TS : 3170'e uygun :</b>   | —                         | —                  |
| 165-621         | CRN - 30 - 146/300  | 190.000                   | 7.800              |
| 165-622         | CRN - 33 - 146/350  | 174.500                   | 7.800              |
| 165-623         | CRN - 35 - 106/500  | 177.900                   | 7.800              |
| 165-624         | CRN - 36 - 106/551  | 179.250                   | 7.800              |
| 165-625         | CRN - 50 - 120/697  | 171.850                   | 7.800              |
| 165-626         | CRN - 65 - 120/800  | 161.700                   | 7.800              |
| 165-627         | CRN - 75 - 120/900  | 160.350                   | 7.800              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|-------------------------|--------------------|
| 165-630         | E tipi radyatörler : TS : 3170'e uygun :   |                         |                    |
| 165-631         | E - 45 - 96/400  | 179.250                 | 7.800              |
| 165-632         | E - 55 - 100/500   | 168.450                 | 7.800              |
| 165-633         | ME - 45 - 100/500  | 171.700                 | 7.800              |
| 165-640         | P tipi radyatörler :   |                         |                    |
| 165-641         | P - 600 - 90/600   | —                       | —                  |
| 165-642         | P - 500 - 90/500   | —                       | —                  |
| 165-643         | P - 300 - 160/300  | —                       | —                  |
| 165-644         | P - 200 - 160/200  | —                       | —                  |
| 165-650         | V ve B tipi radyatörler :  |                         |                    |
| 165-651         | V - 200 - 160/200  | —                       | —                  |
| 165-652         | V - 350 - 100/350  | 185.600                 | 7.800              |
| 165-653         | V - 500 - 100/500  | 160.000                 | 7.800              |
| 165-654         | V - 600 - 100/600  | 154.000                 | 7.800              |
| 165-655         | B - 200 - 160/200  | —                       | —                  |
| 165-656         | B - 320 - 100/320  | —                       | —                  |
| 165-657         | B - 500 - 100/500  | —                       | —                  |
| 165-658         | B - 600 - 100/600  | —                       | —                  |
| 165-660         | T tipi radyatörler :   |                         |                    |
| 165-661         | T - 200 - 160/200  | 147.000                 | 7.800              |
| 165-662         | T - 350 - 160/350  | 124.500                 | 7.800              |
| 165-663         | T - 500 - 95/500   | 119.700                 | 7.800              |
| 165-664         | T - 612 - 95/612   | 116.600                 | 7.800              |
| 165-670         | S tipi radyatörler (TS 3170'e uygun): (ölçü : m <sup>2</sup> )<br>Özel alüminyum alaşımından pres döküm, en az 7 kgf/cm <sup>2</sup> basınca denenmiş, astar boya üzerine firmasının isteğe uygun renkte fırın boya ile boyalı, diğimli alüminyum S serisi eğik kanatlı radyatörün iş yerinde temini projesine göre gruplanarak yerine montajı, (Boya bedeli fiyata dahildir.)   |                         |                    |
| 165-671         | S-350  | 203.000                 | 7.800              |
| 165-672         | S-500  | 188.000                 | 7.800              |
| 165-673         | S-700  | 161.000                 | 7.800              |
| 175-680         | Panel tipi alüminyum radyatörler: (ölçü : m <sup>2</sup> )<br>TS 412, 996, 4925'e uygun nitelikte alüminyum ekstrüzyon profillerin özel ısı işlemlerden sonra işlenerek özel bir teknikle birbirine kaynaksız, contasız, vidasız ve nipsiz olarak yüksek basınç altında kenelendirilmesi ile yekpare imal edilen su ile temasta olan yüzeyleri en az 2.2 mm konveksiyon yüzeyleri en az 1 mm et kalınlığında, çapraz konveksiyonlu, ısı ayarlı özel hava klapesiyle teçhiz edilmiş, 9 bar işletme basıncına dayanıklı, ısı güçleri TS 3961'a uygun test edilerek saptanmış, tesisata, normallere ilaveten özel akış yönlendirme tapası kullanılarak alt giriş-karşıt alt çıkış'la bağlanabilen, TS 4622'e uygun eloksal veya polyster toz boya ile elektrostetik kaplama yöntemiyle boyalı, korozyona karşı özel korozyon inhibitörü ile korunmuş fabrikasyon yekpare gruplu, her türlü montaj malzemesi (konsol, hava klapesi, pul, dübel, kopilya gerektiğinde destek konsolu, özel plastik parçalar) dahil boyalı ve ambalajlı olarak iş yerinde temini ve montajı. |                         |                    |
| 165-681         | M-300 mm   | 263.000                 | 11.200             |
| 165-682         | M-375 "  | 244.000                 | 11.200             |
| 165-683         | M-450 "  | 235.000                 | 11.200             |
| 165-684         | M-525 "  | 233.000                 | 11.200             |
| 165-685         | M-600 "  | 233.000                 | 11.200             |
| 165-686         | M-750 "  | 231.000                 | 11.200             |
| 165-687         | M-825 "  | 227.000                 | 11.200             |
| 165-688         | M-900 "  | 226.000                 | 11.200             |
| 165-689         | M-1000 "   | 225.000                 | 11.200             |
| 165-690         | M-1250 "   | 224.000                 | 11.200             |
| 165-691         | M-1500 "   | 222.000                 | 11.200             |
| 165-692         | M-1750 "   | 224.000                 | 11.200             |
| 165-693         | M-2000 "   | 225.000                 | 11.200             |
| 165-694         | M-2250 "   | 226.000                 | 11.200             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
| 165-700         | <b>PANEL RADYATÖRLER : (Ölçü : m.)</b><br>TS-4310 da belirtilen su geçen yüzeylerin sac kalınlığına uygun 1.25 mm. kalınlıkta çelik sac'tan, ayrıca 0,5 mm. kalınlıkta çelik sac'tan konvektörleğr, TS 369/3 standartlarında belirlenen deney basıncında kontrol edilmiş 4 ila 6 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı ve TS-3361 standartlarına göre test edilerek ısı güçleri bulunmuş, ısıtıcıların sedef beyaz renkte elektrostatik sistemle fırın boyalı, ambalajlı olarak işyerinde temini ve montajı.   |                          |                    |
| 165-701         | - P 400   | 170.000                  | 11.200             |
| 165-702         | - P 600   | 236.000                  | 11.200             |
| 165-703         | - P 900   | 328.000                  | 11.200             |
| 165-704         | - PK 400  | 220.000                  | 11.200             |
| 165-705         | - PK 600  | 311.000                  | 11.200             |
| 165-706         | - PK 900  | 430.000                  | 11.200             |
| 165-707         | - PKKP 400  | 455.000                  | 11.200             |
| 165-708         | - PKKP 600  | 615.000                  | 11.200             |
| 165-709         | - PKKP 900  | 848.000                  | 11.200             |
| 165-711         | - PKP 600   | 575.000                  | 11.200             |
| 165-712         | - PKP 900   | 790.000                  | 11.200             |
| 165-713         | - PKKPKP 400  | 720.000                  | 11.200             |
| 165-714         | - PKKPKP 600  | 980.000                  | 11.200             |
| 165-715         | - PKKPKP 900  | 1.350.000                | 11.200             |
| 165-716         | - P 500   | 225.000                  | 11.200             |
| 165-717         | - P 750   | 310.000                  | 11.200             |
| 165-718         | - PK 500  | 275.000                  | 11.200             |
| 165-719         | - PK 750  | 390.000                  | 11.200             |
| 165-720         | - PKP 500   | 510.000                  | 11.200             |
| 165-721         | - PKP 750   | 698.000                  | 11.200             |
| 165-722         | - PKKP 500  | 545.000                  | 11.200             |
| 165-723         | - PKKP 750  | 745.000                  | 11.200             |
| 165-724         | - PKK PKP 500   | 865.000                  | 11.200             |
| 165-725         | - PKK PKP 750   | 1.190.000                | 11.200             |
| 165-800         | <b>Dökme Dilimli Düzlem Görüntülü Radyatörler :</b><br>TS-369'un öngördüğü kimyasal analizde dökme demirden dilimli olarak üretilmiş, dilimler gruplandırıldığında ön yüzde düzlemsel bir görüntü oluşturan, kalite belgeli, astar boyalı; TS-369 madde 2.2.1 de belirtildiği şekilde işletme basınçları normal tipler için 4 Atmosfer özel tipleri için 6 Atmosfer deney basınçları tüm tipler için 10-12 Atmosfer olan ve diğer fiziksel özellikleri yönünden TS-369 Madde 2.1.1 e benzer olan genişlik/eksenler arası boyutları mm. olarak aşağıda belirtilen radyatörlerin temini gruplandırılması ve yerine montajı. |                          |                    |
| 165-801         | 99/813 mm.  | 246.800                  | 14.000             |
| 165-802         | 134/813 "   | 244.000                  | 14.000             |
| 165-803         | 99/623 "  | 260.350                  | 14.000             |
| 165-804         | 134/623 "   | 265.800                  | 14.000             |
| 165-805         | 99/500 "  | 271.350                  | 14.000             |
| 165-806         | 134/500 "   | 271.000                  | 14.000             |
| 166-000         | <b>SAC VEYA BORU ISITICILARI : (İhzarat : % 80)</b>   |                          |                    |
| 166-100         | <b>Hagan (Levha tipi ısıtıcı) : (Ölçü : m<sup>2</sup>)</b><br>En az 3 mm. lik DKP sac'tan veya kalın etli dikişli borudan 25 mm. derinliğinde, proseine uygun uzunluk ve genişlikte alt ve üst kısımları bombeli, 9 Atmosfer tecrübe basıncına dayanıklı icabında takviyeli iki başında istenilen çapta bağlantılı ağızlarını havi; en az 3 mm. DKP sac'tan kollektörlü; astar boyalı haganın işyerinde temini ve yerine montajı.   | 102.000                  | 7.300              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 166-200         | <b>Boru ısıtıcıları : (Ölçü : m<sup>2</sup>)</b><br>Onanlı projesine uygun olarak, 25-100 mm. çaplara kadar çekmeçelik borudan 180 °C'lık dirsekler ile paralel sıralar haline getirilmiş veya iki başında uygun ölçüde en az 3 mm. lik DKP sactan kollektörlü çekme çelik veya dikişli borudan imâl edilmiş ısıtıcının işyerinde temini ve yerine montajı. Borular patent olursa montajlı birim fiyatlar % 50 zamlı olarak ödenecektir.  | 102.000                   | 7.300              |
| 166-300         | <b>Kanatlı boru ısıtıcılar, çelik boru, çelik kanatlı : (Ölçü : m<sup>2</sup>)</b><br>Projesine göre, metrede ençok 240 adet ve büyük kenarı :<br>15 Ø mm. (1/2") boru ile kullanıldığında 60 x 70 mm'den<br>20 Ø mm. (3/4") " " " " 70 x 80 " "<br>25 Ø mm. (1") " " " " 80 x 90 " "<br>32 Ø mm. (1 1/4") " " " " 90 x 100 " "<br>40 Ø mm. (1 1/2") " " " " 100 x 100 " "<br>50 Ø mm. (2") " " " " "<br>65 Ø mm. (2 2/2") " " " " "<br>Küçük olmak şartıyla 0,40 mm. kalınlıktaki havşalı çelik pulların boru üzerine sıkıca geçirilmesi veya ;<br>15 Ø mm. (1/2") boru üzerine 10-12-14 mm. genişlikte<br>20 Ø mm. (3/4") " " " " 14-16-20 " "<br>25 Ø mm. (1") " " " " 14-20 " "<br>32 Ø mm. (1 1/4") " " " " 20 " "<br>40 Ø mm. (1 1/2") " " " " "<br>50 Ø mm. (2") " " " " "<br>65 Ø mm. (2 1/2") " " " " "<br>0,4-0,5 mm. kalınlıkta çelik bantların uygun bir hatve ile sarılmasından sonra en az 3 mm. kalınlıkta dekafe sactan kollektör yapılarak gruplandırılması sıcak galvanizlenmiş olarak işyerinde temini ve yerine montajı. Borular patent olursa montajlı birim fiyatlar % 50 zamlı olarak ödenecektir. | 104.000                   | 7.300              |
| 166-400         | <b>Kanatlı boru ısıtıcılar, bakır boru alüminyum kanatlı : (Ölçü : m<sup>2</sup>)</b><br>Projesine göre; 0,2 0,4 mm. kalınlığında alüminyum banttın : 12 mm dış çap 0,4-0,5 mm. et kalınlığında bakır boru üz., 50 x 60 mm. 16 mm. çap 0,4-0,5 mm. et kalınlığında bakır boru üz 60 x 76 mm. 20 mm. dış çap 0,4-0,7 mm et kalınlığında bakır boru üz., 70 x 80 mm. ebadında hazırlanmış havşalı plâka kanatçıların metrede en çok 240 adet olmak üzere montajını müteakip içinden bilya geçirilerek veya basınçlı şişirilerek imâl edilmesi gerektiğinde en az 3 mm. kalınlığında DPP sac veya bakır kollektörlerle gruplandırılması yerine montajı.  | 134.000                   | 7.300              |
| 166-500         | <b>Konvektör muhafazası : (Ölçü : kg.)</b><br>Madde 166-300 ve 166-400'de belirtilen ısıtıcılara , imalatçının konstrüksiyonunda uygun olarak 0,8 + 1,2 mm. DKP saçtan yapılmış fırın boyalı konvektör koruyucusunun işyerinde temini ve ısıtıcıya monte edilmesi. (Boya fiata dahildir)  | 6.600                     | 1.400              |
| 166-600         | <b>Kanatlı boru ısıtıcı montajlı : (Kanatlı boru bedeline ilave edilmiştir.)</b>  |                           |                    |
| 166-700         | <b>Kolonlu pano tipi ısıtıcıları : (Ölçü : m<sup>2</sup>)</b><br>İçinden su geçen esas yüzeylerin sac kalınlığı ve kalitesi itibariyle TS 369/3'e uygun, ayrıca yardımcı konveksiyon yüzeylerini kapsayan değişik gruplama ve ölçülerde konrozyona karşı gerekli şekilde korunma tedbirleri alınmış kolonlu pano tipi 5 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı ısıtıcının, fırın boyalı olarak komple işyerinde temini ve yerine montajı.   |                           |                    |
| 166-710         | <b>Bağlantı eksenleri arası 250 mm.</b>   |                           |                    |
| 166-711         | TR 1/220  | 117.000                   | 7.300              |
| 166-712         | TR 2/220  | 108.000                   | 7.300              |
| 166-713         | TR 3/220  | 104.000                   | 7.300              |
| 166-714         | TR 4/220  | 102.000                   | 7.300              |
| 166-715         | TR 5/220  | 100.000                   | 7.300              |
| 166-716         | TR 6/220  | 97.000                    | 7.300              |
| 166-720         | <b>Bağlantı eksenleri arası 500 mm.</b>   |                           |                    |
| 166-721         | TR 1/500  | 117.000                   | 7.300              |
| 166-722         | TR 2/500  | 112.000                   | 7.300              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira                      |           |        |
|-----------------|---|----------------------------|---|-----------|--------|
| 166-723         | TR 3/500  | 108.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-724         | TR 4/500  | 104.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-725         | TR 5/500  | 102.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-726         | TR 6/500  | 99.000                     | 7.300                                   |           |        |
| 166-730         | Baglantı eksenleri arası 900 mm.  |                            |   |           |        |
| 166-731         | TR 1/890  | 114.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-732         | TR 2/890  | 112.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-733         | TR 3/890  | 108.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-734         | TR 4/890  | 107.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-735         | TR 5/890  | 104.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 166-736         | TR 6/890  | 102.000                    | 7.300                                   |           |        |
| 167-000         | SICAK HAVA CİHAZLARI : (Ölçü : Ad. : İşzarat : % 80), (TSE Kalite belgeli)  |                            |   |           |        |
| 167-100         | Salon tipi sıcak hava cihazları :<br>Hidrolik sistemle şişirilerek sıkıca temas sağlanmış şekilde bakır boru alüminyum kanatlı tek devirli motorlu, kalite belgeli iç veya karışım hava emişli, salona ve buna benzer yerlere möble gibi yerleştirilecek nitelikte bakır boru alüminyum kanatlı pürjörülü ısıtıcı : Tek veya iki taraflı millî elektrik motoruna bağlı iki taraftan yataklanabilir, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş radyal fanları, madeni veya yapay malzemeden yapılmış filtresi dağıtma menfezi, giriş çıkış vanası, bağlantısı yapılabilir vidalı ağızları kumanda anahtarı, sinyal lambası ve kolay sökülüp takılabilir kapaklı iç cidarı, ses yutucu özel izolasyon maddesi ile sese ve titreşime karşı izole edilmiş ve istenilen renkte fırınlanmış boyalı sac kasası ile mahafaza içine alınmış, ses şiddeti 35 ile 40 desibeli aşmayacak, sıcak su veya buhar ile çalışır, salon tipi sıcak hava cihazının işyerinde temini ve yerine montajı : (Özel durumları montaj için gerekli tesbit malzemesi 233-100 deki birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.)<br>18-20 °C sıcaklığında hava emişi ve 90/70 °C sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiyata esas alınacaktır. (Bakır borular takriben 10 mm - 15 mm. dış çapında ve 0,50-0,80 mm et kalınlığında elektrolitik olacaktır. Dış hava karışım ve ayarını sağlayacak klapeli olması halinde % 10 fiat farkı verilecektir. (Dış hava bağlantı kanal ve menfezi ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) |                            |   |           |        |
|                 | Isı Gücü<br>kW  | Isı Gücü<br>kcal/h         | Ençok Hava<br>Miktarı m <sup>3</sup> /h |           |        |
| 167-101         | 3,5   | 3.000                      | 750                                     | 2.080.000 | 39.000 |
| 167-102         | 4,5   | 4.000                      | 750                                     | 2.130.000 | 39.000 |
| 167-103         | 5,8   | 5.000                      | 750                                     | 2.340.000 | 39.000 |
| 167-104         | 6,9   | 6.000                      | 750                                     | 2.440.000 | 39.000 |
| 167-105         | 8,1   | 7.000                      | 900                                     | 2.500.000 | 39.000 |
| 167-106         | 9,3   | 8.000                      | 900                                     | 2.690.000 | 39.000 |
| 167-107         | 11,6  | 10.000                     | 1.500                                   | 2.800.000 | 39.000 |
| 167-108         | 14,5  | 12.500                     | 1.500                                   | 3.040.000 | 39.000 |
| 167-109         | 17,4  | 15.000                     | 1.500                                   | 3.180.000 | 44.000 |
| 167-110         | 20,3  | 17.500                     | 2.000                                   | 3.400.000 | 44.000 |
| 167-111         | 23  | 20.000                     | 2.000                                   | 3.730.000 | 44.000 |
| 167-200         | Salon tipi sıcak hava cihazları :<br>Bakır boru alüminyum kanatlı serpantini, 3 devirli motoru ;<br>Diğer özellikler B.F.T. 167-100'ün aynı.<br>B.F. No. 167-100 deki sıcak hava cihazlarının montajlı Birim Fiyatları % 15 artırılarak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.<br>"Bakır boru alüminyum kanatlı, serpantinli, 3 devirli motorlu."<br>Diğer özellikleri B.F.T. 167-100'ün aynı.<br>B.F. No : 167-100'deki sıcak hava cihazlarının montajlı birim fiyatları % 20 artırılarak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır."  |                            |   |           |        |
| 167-300         | Salon tipi sıcak hava cihazları :<br>Çelik boru, çelik kanatlı (sıcak galvanizli) serpantinli tek devirli motorlu; diğer özellikler B.F.T. 167-100'ün aynı.   |                            |   |           |        |
| 167-301         | 3,5   | 3.000                      | 750                                     | 1.235.000 | 39.000 |
| 167-302         | 4,5   | 4.000                      | 750                                     | 1.330.000 | 39.000 |
| 167-303         | 5,8   | 5.000                      | 750                                     | 1.370.000 | 39.000 |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  |                                      |                                      | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------|
|                 | Isı Gücü kW   | Isı Gücü kcal/h                      | Ençok Hava Miktarı m <sup>3</sup> /h |                            |                    |
| 167-304         | 6,9   | 6.000                                | 750                                  | 1.430.000                  | 39.000             |
| 167-305         | 8,1   | 7.000                                | 900                                  | 1.480.000                  | 39.000             |
| 167-306         | 9,3   | 8.000                                | 900                                  | 1.530.000                  | 39.000             |
| 167-307         | 11,6  | 10.000                               | 1.500                                | 1.630.000                  | 39.000             |
| 167-308         | 14,5  | 12.500                               | 1.500                                | 1.760.000                  | 39.000             |
| 167-309         | 17,4  | 15.000                               | 1.500                                | 1.810.000                  | 44.000             |
| 167-400         | Salon tipi sıcak hava cihazları :<br>Çelik boru çelik kanatlı (sıcak galvanizli) serpantili üç devirli motorlu; diğer özellikler B.F.T. 167-100'ün aynı.  |                                      |                                      |                            |                    |
|                 | B.F. No. 167-300'deki sıcak hava cihazları, montajlı birim fiyatları % 10 arttırılacak ve montaj bedelleri de arttırılmadan aynen uygulanacaktır.   |                                      |                                      |                            |                    |
| 167-500         | Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları : (Duvara asılabilen tip.)<br>Kalite belgeli, iç veya karışım hava emişli, 1500 d/min elektrik motoru ile direkt akuple, statik ve dinamik bakımından dengelenmiş santrifuj vantilatörlü; galvaniz banyosundan geçirilmiş ısıtıcı, enaz 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° sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiata esas alınacaktır. Isıtıcının patent boru veya bakır boru alüminyum kanatlı serpantiden yapılması halinde birim fiyatları % 30 arttırılacaktır ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Montaj için gerekli tesbit malzemesi 233-100'deki birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir. Dış hava karışım ve ayarını sağlayacak hücre ve klape ihtiva etmesi halinde montajlı birim fiyatları % 25 arttırılacaktır. (Dış veya iç hava kanalı ve menfezleri bedelleri ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir.) |                                      |                                      |                            |                    |
|                 | Isı Gücü kcal/h   | Ençok Hava Miktarı m <sup>3</sup> /h |                                      |                            |                    |
| 167-501         | 5.000   | 1.300                                |                                      | 2.360.000                  | 44.000             |
| 167-502         | 6.000   | 1.300                                |                                      | 2.460.000                  | 44.000             |
| 167-503         | 8.000   | 1.500                                |                                      | 2.520.000                  | 44.000             |
| 167-504         | 10.000  | 1.500                                |                                      | 2.640.000                  | 49.000             |
| 167-505         | 12.000  | 2.500                                |                                      | 3.050.000                  | 49.000             |
| 167-506         | 16.000  | 3.000                                |                                      | 3.220.000                  | 56.000             |
| 167-507         | 20.000  | 3.000                                |                                      | 3.330.000                  | 56.000             |
| 167-508         | 24.000  | 4.000                                |                                      | 3.740.000                  | 61.000             |
| 167-509         | 28.000  | 4.000                                |                                      | 3.890.000                  | 61.000             |
| 167-510         | 32.000  | 5.000                                |                                      | 4.060.000                  | 66.000             |
| 167-511         | 40.000  | 5.500                                |                                      | 5.090.000                  | 71.000             |
| 167-512         | 50.000  | 6.000                                |                                      | 5.820.000                  | 78.000             |
| 167-513         | 60.000  | 8.000                                |                                      | 6.100.000                  | 83.000             |
| 167-600         | Radyal vantilatörlü, sıcak hava cihazları : (Duvara asılabilen tip)<br>1000 d/dk'ya kadar, diğer özellikler B.F.T. 167-500'ün aynı 167-500'deki montajlı birim fiyatları % 25 arttırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Isıtıcının patent boru veya bakır boru alüminyum kanatlı serpantiden yapılması halinde birim fiyatları % 15 arttırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Dış hava karışım ve ayarını sağlayacak hücre ve klapesi olması halinde montajlı birim fiyatları % 15 arttırılacak, montaj bedeli arttırılmadan aynen uygulanacaktır.  |                                      |                                      |                            |                    |
| 167-700         | Aksiyal vantilatörlü sıcak hava cihazları :<br>Kalite belgesini haiz aksiyal ve 1500 devir/min vantilatörlü tavan veya duvara asılabilen tipte sıcak hava cihazı; diğer özellikler B.F.T. 167-500'deki gibi 18 °C sıcaklığında dahili hava emişli ve 90°-70°C sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiata esas olacaktır. Isıtıcının patent boru yapılması halinde montajlı birim fiyatı % 30 arttırılacak bakır boru alüminyum kanat olması halinde montajlı birim fiyatı % 20 arttırılacak ve montaj be-  |                                      |                                      |                            |                    |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  |                 |                                      | Montajh Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-----------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------|
|                 | delleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Montaj için gerekli tesbit malzemesi ilgili birim fiatlardan ayrıca ödenecektir. Montaj için gerekli tesbit malzemesi ilgili birim fiatlardan ayrıca ödenecektir. (Tavanda asılabilen tiplerde montaj bedelinin % 50'si kadar fiat farkı verilir.)   |                 |                                      |                          |                    |
|                 | Isı Gücü kW   | Isı Gücü kcal/h | Ençok Hava Miktarı m <sup>3</sup> /h |                          |                    |
| 167-701         | 4,5   | 4.000           | 900                                  | 1.430.000                | 44.000             |
| 167-702         | 6,9   | 6.000           | 900                                  | 1.570.000                | 44.000             |
| 167-703         | 9,3   | 8.000           | 1.100                                | 1.690.000                | 44.000             |
| 167-704         | 11,6  | 10.000          | 1.200                                | 1.940.000                | 49.000             |
| 167-705         | 13,9  | 12.000          | 1.600                                | 2.070.000                | 49.000             |
| 167-706         | 18,6  | 16.000          | 2.000                                | 2.250.000                | 56.000             |
| 167-707         | 23  | 20.000          | 2.000                                | 2.400.000                | 56.000             |
| 167-708         | 28  | 24.000          | 3.000                                | 2.500.000                | 61.000             |
| 167-709         | 32,5  | 28.000          | 3.000                                | 2.890.000                | 61.000             |
| 167-710         | 37  | 32.000          | 3.600                                | 3.320.000                | 66.000             |
| 167-711         | 45  | 40.000          | 4.400                                | 4.020.000                | 71.000             |
| 167-800         | <b>Fan-Coll cihazları :</b> (Salon tipi, sıcak ve soğuk hava dhaz) Gereğinde hem ısıtmada, hemde soğutmada kullanılmak üzere üç devreli motorlu, bakır boru alüminyum kanatlı serpantili, serpantin vana altı damlama ve tahliye tavaları ile birlikte, yağuşma suyu ile temaslı kısımlar korozyona karşı korunmuş, serpantin ve yerleştirme konstrüksiyonu, yağuşan suyun hava ile sürüklenmeden yağuşma tavasına akışını sağlayacak fonksiyonu şekilde yapılmış yağuşma suyunun yağuşma 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 fiata esas olacaktır ve 167-100 ile 167-200 deki montajlı birim fiatlar % 20 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.   |                 |                                      |                          |                    |
| 168-000         | <b>RADYATÖR MONTAJI :</b> Radyatörün m <sup>2</sup> sine ilave edilmiştir.  |                 |                                      |                          |                    |
| 169-000         | <b>RADYATÖR MESNETLERİ :</b> (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)  |                 |                                      |                          |                    |
| 169-100         | <b>Radyatör duvar konsolu :</b> (TS 1107)<br>Duvara giren ucu çatallı, diğer ucu ise radyatöre yataklık yapacak şekilde kavisli olarak 25×25×2 mm. lik T. demirinden imâl edilmiş, konsolun montajdan sonra 1 kat sulyen, 2 kat yağlıboya ile boyanması yerine montajı, Alüminyum radyatörlerde fabrika tavsiyelerine uyulmak şartıyla fabrikasının konsolları kullanılacaktır.   |                 |                                      | 4.800                    | 2.600              |
| 169-200         | <b>Radyatör ayaklı konsolu :</b> (TS 1107)<br>25×25×2,5 mm. lik T demirine ay şeklinde form verilip, ucu çatallı, 15 mm. boruya kaynak edilmek suretiyle yapılmış konsolun, yerine monte edilip, 1 kat sulyen, 2 kat yağlıboya ile boyanması.   |                 |                                      | 4.800                    | 2.200              |
| 169-300         | <b>Radyatör kelepçeleri :</b> (TS 1107'ye uygun)<br>Uygun ölçü ve nitelikte, tornavida ağızlı vida ile sıkıştırılabilen, duvara gömülen kısmı çatallı kelepçenin, montajdan sonra bir kat sulyen ve iki kat yağlıboyası dahil olmak üzere işyerinde temini ve yerine montajı.   |                 |                                      | 3.650                    | 2.300              |
| 169-400         | <b>Panel radyatörler montaj elemanları :</b> (Ölçü : Tk.)<br>2 taşıyıcı kol, üç boyda (tiplerine göre) 1,5 mm. kalınlıkta sacdan galvanizli olarak, bir adet pürjör; prınç malzemeden nikelaj pürjörü TS 579'a uygun tapa ve montajın yerine getirilebilmesi için gerekli elemanlar ambalajlı olarak 2 m'den uzun bir boylar için (takım elemanlarda belirtilmiş malzeme ve imâl usulünde imâl edilmiş) ilave montaj elemanlarının işyerinde ambalajlı olarak temini ve montajı.  |                 |                                      |                          |                    |
| 169-401         |   | 400             |                                      | 27.800                   | 2.600              |
| 169-402         | İlave   | 400             |                                      | 13.900                   | 1.900              |
| 169-403         |   | 600             |                                      | 31.300                   | 2.600              |
| 169-404         | İlave   | 600             |                                      | 14.900                   | 1.900              |
| 169-405         |   | 900             |                                      | 35.200                   | 2.600              |
| 169-406         | İlave   | 900             |                                      | 16.200                   | 1.900              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 170-000         | <b>RADYATÖR MUSLUĞU : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>TS 579'a uygun, çift ayarlı, kontrollüğün beğeneceği tip ve nitelikte radyatör musluğunun (termostatlı olanlar termostatlı kafa ve adaptörü, bağlantı rakoru ile birlikte) işyerinde temini ve yerine montajı.   |                         |                    |
| 170-100         | <b>Düz tip radyatör musluğu : (TS-579-3)</b>  |                         |                    |
| 170-101         | 15 Ø mm. (1/2")   | 46.650                  | 6.500              |
| 170-102         | 20 Ø " (3/4")   | 58.800                  | 6.500              |
| 170-103         | 25 Ø " (1")   | 99.700                  | 6.500              |
| 170-104         | 32 Ø " (1 1/4")   | —                       | —                  |
| 170-200         | <b>Köşe tipi radyatör musluğu : (TS-579-2)</b>  |                         |                    |
| 170-201         | 15 Ø mm. (1/2")   | 46.250                  | 6.500              |
| 170-202         | 20 Ø " (3/4")   | 58.200                  | 6.500              |
| 170-203         | 25 Ø " (1")   | 99.250                  | 6.500              |
| 170-204         | 32 Ø " (1 1/4")   | —                       | —                  |
| 170-300         | <b>Düz tip termostatlı radyatör muslukları :</b>  |                         |                    |
| 170-301         | 15 Ø mm. (1/2")   | 150.000                 | 6.500              |
| 170-302         | 20 Ø " (3/4")   | —                       | —                  |
| 170-303         | 25 Ø " (1")   | —                       | —                  |
| 170-400         | <b>Köşe tipi termostatlı radyatör muslukları :</b>  |                         |                    |
| 170-401         | 15 Ø " (1/2")   | 150.000                 | 6.500              |
| 170-402         | 20 Ø " (3/4")   | —                       | —                  |
| 170-403         | 25 Ø " (1")   | —                       | —                  |
| 170-500         | <b>Düz tip radyatör geri dönüş valfi :</b>  |                         |                    |
| 170-501         | 15 Ø mm. (1/2")   | 34.300                  | 6.500              |
| 170-502         | 20 " (3/4")   | 45.200                  | 6.500              |
| 170-503         | 25 " (1")   | —                       | —                  |
| 170-600         | <b>Köşe tipi radyatör geri dönüş valfi :</b>  |                         |                    |
| 170-601         | 15 Ø mm. (1/2")   | 33.650                  | 6.500              |
| 170-602         | 20 " (3/4")   | 44.500                  | 6.500              |
| 170-603         | 25 " (1")   | —                       | —                  |
| 171-000         | <b>RADYATÖR RAKORU : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>TS 579'a uygun, kalite belgeli, kontrollüğün beğeneceği tip ve nitelikte radyatör rakorunun işyerinde temini ve yerine montajı.   |                         |                    |
| 171-100         | <b>Düz tip radyatör rakoru : (TS 579/5'e uygun)</b>   |                         |                    |
| 171-101         | 15 Ø mm.(1/2")  | 19.300                  | 6.500              |
| 171-102         | 20 " (3/4")   | 25.250                  | 6.500              |
| 171-103         | 25 " (1")   | 37.400                  | 6.500              |
| 171-104         | 32 " (1 1/4")   | —                       | —                  |
| 171-200         | <b>Köşe tipi radyatör rakoru : (TS 579/6'ya uygun)</b>  |                         |                    |
| 171-201         | 15 Ø mm.(1/2")  | 21.700                  | 6.500              |
| 171-202         | 20 " (3/4")   | 29.650                  | 6.500              |
| 171-203         | 25 " (1")   | 42.900                  | 6.500              |
| 171-204         | 32 " (1 1/4")   | —                       | —                  |
| 172-000         | <b>RADYATÖR PÜRJÖRÜ : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>TS 579/4'e uygun, 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.   | 7.500                   | 2.000              |
| 172-102         | Sert PVC'den otomatik radyatör kör tapalı şamandıralı pürjör.   | 50.000                  | 2.800              |
| 173-000         | <b>KOLLEKTÖR :</b>  |                         |                    |
| 173-100         | <b>Kollektör borusu : (Ölçü : m. : İhzarat : % 60)</b><br>Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınığında bombeli saca kaynakılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilerek suretiyle TS'na uygun ölçüde flânslı 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 |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
|                 | kollektör ağızı için 50 cm. den fazla kollektör boruşu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.   |                          |                    |
| 173-101         | 57/3,0 ϕ mm. dikişli borulu  | 56.000                   | 18.000             |
| 173-102         | 83/3,25 ϕ " " "  | 75.000                   | 20.000             |
| 173-103         | 108/3,71 ϕ " " "   | 102.000                  | 23.000             |
| 173-104         | 133/4,0 ϕ " " "  | 150.000                  | 25.000             |
| 173-105         | 159/4,5 ϕ " " "  | 165.000                  | 27.000             |
| 173-106         | 219/4,5 ϕ " " "  | 255.000                  | 28.000             |
| 173-107         | 273/5,0 ϕ " " "  | 325.000                  | 33.000             |
| 173-108         | 324/5,6 ϕ " " "  | 345.000                  | 36.000             |
| 173-109         | 407/6,3 ϕ " " "  | 425.000                  | 43.000             |
| 173-200         | <b>Kollektör borusu, patent çekme çelik borudan : (Ölçü : m., İhzarat : % 60)</b><br>Diğer özellikler B.F.T. 173-100'ün aynı.  |                          |                    |
| 173-201         | 57 /2,9 ϕ mm.  | 65.000                   | 18.000             |
| 173-202         | 82,5/3,2 ϕ "   | 90.000                   | 20.000             |
| 173-203         | 108 /3,6 ϕ "   | 150.000                  | 23.000             |
| 173-204         | 133 /4,0 ϕ "   | 165.000                  | 25.000             |
| 173-205         | 159 /4,5 ϕ "   | 230.000                  | 27.000             |
| 173-206         | 219 /5,9 ϕ "   | 530.000                  | 28.000             |
| 173-207         | 267 /6,3 ϕ "   | 560.000                  | 33.000             |
| 173-208         | 324 /7,1 ϕ "   | 635.000                  | 36.000             |
| 173-209         | 419 /10 ϕ "  | 950.000                  | 43.000             |
| 173-300         | <b>Kollektör ağızlıklar : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 40)</b><br>B.F.T. 173-100'den izah edildiği şekilde imâl edilmiş kollektör borusuna, projesine ve TS'e uygun olarak hazırlanmış flânşlı ağızların kaynatılması, iki kat sütyen ve iki kat yağlıboya ile boyanması.   |                          |                    |
| 173-301         | Ağız çapı 15 ϕ mm.   | 15.000                   | 4.500              |
| 173-302         | " 20 ϕ "   | 18.000                   | 5.400              |
| 173-303         | " 25 ϕ "   | 21.000                   | 6.600              |
| 173-304         | " 32 ϕ "   | 25.000                   | 7.800              |
| 173-305         | " 40 ϕ "   | 24.000                   | 8.600              |
| 173-306         | " 50 ϕ "   | 28.000                   | 10.000             |
| 173-307         | " 65 ϕ "   | 34.000                   | 10.800             |
| 173-308         | " 80 ϕ "   | 42.000                   | 12.000             |
| 173-309         | " 100 ϕ "  | 48.000                   | 12.700             |
| 173-310         | " 125 ϕ "  | 63.000                   | 14.400             |
| 173-311         | " 150 ϕ "  | 75.000                   | 15.600             |
| 173-312         | " 200 ϕ "  | 105.000                  | 17.000             |
| 173-313         | " 250 ϕ "  | 120.000                  | 18.300             |
| 173-314         | " 300 ϕ "  | 135.000                  | 19.200             |
|                 | <b>Not : Fe. 35.8 ; Fe. 37.2 veya Fe. 42.2 malzeme ile imâl edilen fabrikasında normalizasyon ve istenilen basınca kontrol edilmiş olan montajdan sonra işletme basıncının 1,5 katına denenen borular kullanılırsa BFT. 173-100 - 173-200 ve 173-300 montajlı birim fiyatları PN 16 kalitesi için % 15 zamlı olarak ödeme yapılacaktır. PN 25 kalitesi ve PN 40 kalite için % 20 zamlı olarak ödeme yapılacak, ayrıca kullanılacak boğazlı flânş için fiyat farkı verilecektir. (Bu fiyat müşterek tesisat BFT. 201-900'den alınacaktır.) (Boğazlı flânşlar TSE. 811/4-811/6'a uygun olacaktır.)</b> |                          |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|--------------------------|--------------------|
| 174-000         | <b>GENLEŞME VE HAVALANDIRMA DEPOLARI : (İzole hariç) : (İhrazat : % 60)</b>  |                          |                    |
| 174-100         | <b>Açık prizmatik genişleme deposu : (Ölçü : Ad.)</b><br>Kenarları en az 40×40×4 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 kabı, 10×15 cm. katranlaşmış ahsap kadronlardan mesnedi, bütün demir kısımlarının her iki yüzünün iki kat sülyen ile boyanması, üst yüzünden lâstik contalı ve kelebek tipi civatalarda sıkıştırılabilir, açılır, kapanır menteşeli kapağı, nefesliği, taşma kabının pis su tesisatına bağlanması, (Boru bedeli ve projesine uygun tip 42'lik 5 cm. lik cam yünü ile izole edilmesi bedeli hariç.) tesista flânşlı veya rakorlu olarak yerine montajlı, (tip projesine göre) (değerler depo ölçüsüne bağlı olarak değişebilir.) |                          |                    |
| 174-101         | 30 Litre   | 186.000                  | 45.000             |
| 174-102         | 50 "   | 235.000                  | 45.000             |
| 174-103         | 75 "   | 335.000                  | 45.000             |
| 174-104         | 100 "  | 345.000                  | 57.000             |
| 174-105         | 125 "  | 385.000                  | 57.000             |
| 174-106         | 150 "  | 450.000                  | 57.000             |
| 174-107         | 200 "  | 515.000                  | 57.000             |
| 174-108         | 250 "  | 610.000                  | 57.000             |
| 174-109         | 300 "  | 645.000                  | 57.000             |
| 174-110         | 400 "  | 775.000                  | 76.000             |
| 174-111         | 500 "  | 935.000                  | 76.000             |
| 174-112         | 600 "  | 1.000.000                | 110.000            |
| 174-113         | 800 "  | 1.130.000                | 110.000            |
| 174-114         | 1000 "   | 1.280.000                | 119.000            |
| 174-115         | 1500 "   | 1.630.000                | 119.000            |
| 174-116         | 2000 "   | 2.000.000                | 119.000            |
|                 | 2000 " den büyük depoların fiyatı kg. olarak İnşaat İşleri Birim Fiyatı 23.176 dan ödenecektir.  |                          |                    |
| 174-200         | <b>Açık silindirik genişleme deposu, (TS. 713) : (Ölçü : Ad.)</b><br>TS-713'e uygun ölçü ve nitelikte açık silindirik deponun temini, onanlı projesine göre demir mesnedi, (demir mesnet bedeli hariç) 2 kat sülyen ile boyanması, üstü kafes telli, şilte tipi cam yünü teknik izolasyon malzemesi ile 5 cm. kalınlıkta izole edilmesi, üzerine kısır geçirilip bez sarılıp tutkullanması, işyerinde temini ve yerine montajı.  |                          |                    |
| 174-201         | 30 Litre   | 160.000                  | 45.000             |
| 174-202         | 50 "   | 190.000                  | 45.000             |
| 174-203         | 75 "   | 270.000                  | 45.000             |
| 174-204         | 100 "  | 290.000                  | 57.000             |
| 174-205         | 125 "  | 320.000                  | 57.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 174-206         | 150 "   | 385.000                 | 57.000             |
| 174-207         | 200 "   | 435.000                 | 57.000             |
| 174-208         | 250 "   | 510.000                 | 57.000             |
| 174-209         | 300 "   | 550.000                 | 57.000             |
| 174-210         | 400 "   | 680.000                 | 76.000             |
| 174-211         | 500 "   | 770.000                 | 76.000             |
| 174-212         | 600 "   | 870.000                 | 110.000            |
| 174-213         | 800 "   | 970.000                 | 110.000            |
| 174-214         | 1000 "  | 1.060.000               | 119.000            |
| 174-215         | 1500 "  | 1.380.000               | 119.000            |
| 174-216         | 2000 "  | 1.510.000               | 119.000            |
| 174-300         | <b>Kapalı genişleme deposu : (Ölçü : kg.)</b><br>Onanlı projesine göre silindirik olarak çelik malzemeden imâl edilmiş, adam deliği ile su seviye gestergesi, emniyet ventili, manometre ve basınçlı gaz bağlantı ağızları bulunan genişleme deposunun işyerinde temini, iki kat sülyen ve iki kat yağlıboya ile boyanmış olarak yerine montajı proje üzerinden hesaplanacak ağırlığına göre. (İnşaat Birim fiyatları 23.176 ödenecektir. |                         |                    |
| 174-400         | <b>Silindirik havalandırma deposu : (Ölçü : Ad.)</b><br>Uzunluğunun (L), çapına (d) oranı (L+d) : 2 ila 3 arasında olmak üzere 3 mm. saçtan üç kısımları hafif bombeli silindirik havalandırma deposunun yapılması, konsollar üzerine tesbiti, flânslı veya rakorlu olarak tesisata bağlanması, 2 kat sülyen ile boyandıktan sonra izolesi (tip resmine göre).  |                         |                    |
| 174-401         | 5 L   | 52.000                  | 17.000             |
| 174-402         | 10 "  | 70.000                  | 17.000             |
| 174-403         | 20 "  | 85.000                  | 17.000             |
| 174-404         | 40 "  | 105.000                 | 17.000             |
| 175-000         | <b>RADYATÖR VE KONVEKTÖR BOYANMASI : (Ölçü : m<sup>2</sup> : İşzarat : Verilmez)</b><br>Konvektör ve radyatörlerin temizlendikten sonra fabrikasında vurulan astar boya üzerine istenilen renkte ısıtıcı sıcaklığına dayanıklı yağlı veya alüminyum boya ile gayet temiz bir şekilde tabana veya fırça ile kontrolün bağeneceği şekilde iki kat boyanması.  |                         |                    |
| 175-100         | <b>Yağlıboya ile konvektör ve radyatör boyanması :</b><br>B.F.T. 175-100'de tarif edilen şekilde ısıtıcıların yağlıboya ile boyanması. Alüminyum radyatörlerde fabrikasının tavsiyesine uygun boya kullanmak sureti ile boyanması.  | 7.780                   | —                  |
| 175-200         | <b>Alüminyum boya ile konvektör ve radyatör boyanması :</b><br>B.F.T. 175-000'de tarif edilen şekilde ısıtıcıların alüminyum boya ile boyanması.  | 5.160                   | —                  |
| 176-000         | <b>SU SEVİYESİ GÖSTERGESİ : (Ölçü : Ad. : İşzarat : % 60)</b><br>Buhar kazanlarında, kapalı genişleme deposunda veya hidroforlarda akışkanın seviyesini gösterecek uygun uzunlukta cam borulu veya raflex camlı prinç veya çelik gövdeli üç ağızlı muslukları ile komple su seviyesi göstergesinin işyerinde temini ve yerine montajı. (en az 31 cm. boyunda)   |                         |                    |
| 176-100         | <b>Aıçak basınçlı tesisler için cam borulu :</b>  |                         |                    |
| 176-101         | 0,5 Atmosfer flânslar arası 30 cm.  | 325.000                 | 20.000             |
| 176-102         | 0,5 " " " 45 "  | 345.000                 | 20.000             |
| 176-103         | 1,0 " " " 30 "  | 370.000                 | 20.000             |
| 176-104         | 1,0 " " " 45 "  | 390.000                 | 20.000             |
| 176-200         | <b>10 Atmosfer kadar basınçlar için, çelik gövdeli refleks camlı, alt-üst boşaltma musluklu, pistonlu musluk grubu ile (TS-517)</b>   |                         |                    |
| 176-300         | <b>10 Atmosfer basınçlar için : çelik gövdeli, refleks camlı, alt-üst ve boşaltma pistonlu musluk grubu ile (TS-517)</b>  |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 176-301         | Flanşlar arası 31 cm.   | 2.245.000                  | 30.000             |
| 176-302         | " " 34 "  | 2.300.000                  | 30.000             |
| 176-303         | " " 37 "  | 2.380.000                  | 30.000             |
| 176-304         | " " 40 "  | 2.430.000                  | 30.000             |
| 176-305         | " " 44 "  | 2.500.000                  | 30.000             |
| 176-306         | " " 51 "  | 2.900.000                  | 30.000             |
| 176-307         | " " 57 "  | 3.130.000                  | 35.000             |
| 176-308         | " " 63 "  | 3.280.000                  | 35.000             |
| 176-309         | " " 69 "  | 3.590.000                  | 35.000             |
| 176-310         | " " 77 "  | 3.850.000                  | 35.000             |
| 176-311         | " " 81 "  | 4.080.000                  | 35.000             |
| 176-312         | " " 90 "  | 4.280.000                  | 35.000             |
| 176-313         | " " 99 "  | 4.760.000                  | 35.000             |
| 176-500         | 32 Atmosfer kadar basınçlar için çelik gövdeli refleks Camlı, pistonlu musluk grubu ile (TS-517) : B.F.T. 176-300 deki montajlı fiadlar % 35 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.   |                            |                    |
| 176-600         |   |                            |                    |
| 177-000         | <b>KAZAN BESLEME CİHAZLARI : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b>  |                            |                    |
| 177-100         | <b>Mekanik Kazan Besleme Cihazı :</b><br>Alçak basınç buhar kazanlarında kullanılmak üzere gövdesi pik dökümden, şamandıralı bakır veya paslanmaz çelikten, şamandıraya bağlı iğne valf sertleştirilmiş ve taşlanmış paslanmaz çelikten, valf yuvası paslanmaz çelikten besleme cihazının işyerinde temini ve yerine montajı.   |                            |                    |
| 177-101         | 6 Ø mm.   | 570.000                    | 30.000             |
| 177-102         | 10 Ø "  | 640.000                    | 30.000             |
| 177-103         | 15 Ø "  | 650.000                    | 30.000             |
| 177-104         | 20 Ø "  | 740.000                    | 30.000             |
| 177-105         | 25 Ø "  | 810.000                    | 30.000             |
| 177-106         | 30 Ø "  | 840.000                    | 30.000             |
| 177-107         | 40 Ø "  | 910.000                    | 35.000             |
| 177-108         | 50 Ø "  | 1.180.000                  | 35.000             |
| 177-109         | 65 Ø "  | 1.440.000                  | 35.000             |
| 177-200         | <b>Elektrikli kazan besleme cihazı : (T.S.E. kalite belgeli)</b><br>Buhar kazanlarında kullanılmak üzere gövdesi pik dökümden içine bakır veya paslanmaz çelik şamandırası, şamandıraya bağlı cıva kontaklı devre açıcı ve kapayıcı su seviye göstergesi, buhar ve kazan besleme suyu devresine bağlama ağzları bulunan, elektrikli kazan besleme cihazının kumanda şalterinin cihaz ile şalter arasında 10 m. ye kadar antigron kablosu hariç işyerinde temini ve yerine montajı, Her ölçüdeki kazan için.   |                            |                    |
| 177-201         | Elektrikli kazan besleme cihazı.  | 1300.000                   | 51.000             |
| 177-202         | Alçak su seviyesi alarım düzeni için beher ilâve kontak. (Brülör veya alçak su seviyesi alarım düzeni kumandaları için).  | 160.000                    | 13.500             |
| 177-300         | <b>Manyetik kazan besleme cihazı (Elektrikli, manyetik üç fonksiyonlu tam otomatik kazan besleme cihazı) (T.S.E. kalite belgeli)</b><br>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 kontaktlarının bulunduğu kısmı buhar ve suyun korozif etkisinden tamamen korunmuş icabında en düşük su seviyesi alarım ve brülör durdurma kontaktları ilâve edilebilir, manyetik kazan besleme cihazının işyerinde temini; su buhar ve elektrik bağlantılarının ve ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi, (Her ölçüdeki kazan için.) |                            |                    |
| 177-301         | Üç fonksiyonlu 16 Atmosfer kadar  | 1.620.000                  | 71.000             |
| 177-302         | Üç fonksiyonlu (16 Atmosferden yukarı)  | 1.730.000                  | 71.000             |
| 177-303         | Beher ilave kontak için ödenecek fark.  | 160.000                    | 13.500             |
| 177-400         | <b>Elektrikli, üç fonksiyonlu, tam otomatik kazan besleme cihazı : (Buhar kazanlarında kullanılmak üzere) (TSE kalite belgeli)</b><br>Gövde ve ara parçaları yüksek karbonlu ISIL işlem görmüş özel pik dökümden, körüğü, şamandırası ve buharla direkt temas eden iç kısmı pas-  |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 177-401         | lanmaz çelikten, civa kontaklı besi suyu pompası durdurma ve çalıştırma, (alçak ve yüksek seviye), brülör kumanda (açma ve kapama) ve alarm kumanda tertibatlı ve hassas ayarlanabilir seviye stroklu : yüksek ısıya dayanıklı silikonlu kauçuk izoleli örme bakırdan elektrik bağlantı kabloları, fiber bağlantı klemensi ve porselen kablo tesbit grubu ile, elektrikli tam otomatik kazan besleme (tağdiye) cihazının alınması, yerine montajı, çalışır halde teslimi.   | 1.700.000                  | 71.000             |
| 178-000         | PN-16 Atmosfer kadar üç fonksiyonlu<br><b>KONDENS SUYU DEPOSU : (Ölçü : kg. : İhzarat : % 60)</b><br>Onanlı projesine göre kenarları en az 40×40×4 mm. lik köşebent demirinden ve gövdesi 4 mm. lik demir sactan prizmatik kondens deposunun imâlî, içten ve çapraz olarak 25 mm. lik boru ile takviye edilmesi, 10 cm. yüksekliğinde 250 dozlu beton ayak yapılması için ve dışının 2 kat sül-yen ile boyanması, üst yüzünde lastik ve kelebek tipi civatalarla sıkıştırılabilir, açılır, kapanır menteşli kapağı, nefeslik borusu bağlantı yeri bulunan kondens deposunun işyerinde temini, tesisatta flânşlı veya rakorlu olarak yerine montajı (Proje üzerinden ağırlığı hesaplanacak). (Yukarıdaki değerler depo büyüklüğüne bağlı olarak değişebilir.) İnşaat İşleri Birim Fiyatı 23.176 dan ödenecektir. |                            |                    |
| 179-000         | <b>KAZAN EMNİYET SIFONU : (TS-2838)</b><br>Alçak basınçlı buhar kazanlarında kullanılmaz üzere kazan basınç ve kapasitesine göre onanlı projeye uygun olarak imâl edilmiş, kazana flânşla 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 aksamı da kg. olarak ödenmek üzere (boru montaj) malzemesi bedeli % 100 alınır.)   |                            |                    |
| 180-000         | <b>KAZAN EMNİYET ALARM DÜZENİ : (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60)</b><br>Buhar kazanlarında su seviyesinin istenilen seviyenin altına düşüğünü, 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 :<br>177-202 veya 177-303'e ilave olarak: alarm klâksonu, sortisi ve devresi: elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.  | 320.000                    | —                  |
| 180-200         | <b>Azami basınç alarm düzeni :</b><br>Presostat brülör tesisatı birim fiyatlarından ve alarm klâksonu ile sortisi ve devresi elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.  | 380.000                    | —                  |
| 181-000         | <b>DUMAN KANALI : (Ölçü : kg : İhzarat : % 60)</b><br>Kazanı bacaya bağlamak üzere baca kesitinden % 20 daha büyük kesitte siyah sactan veya kârgirden duman, kanalının yapılması, kazana ve bacaya bağlanması.   |                            |                    |
| 181-100         | <b>Sac duman kanalı :</b><br>B.F.T. 181-000'de belirtilen gaye için projesine göre 2 mm. veya daha kalın siyah sactan daire veya dikdörtgen kesitte, temizlenmesi bakımından gerekli yerlerinde temizleme kapağı bulunan; sac kanalın yapılması, yanmaz boya ile boyanması ve yerine montajı. İnşaat İşleri Birim Fiyatı 23.176'dan ödenecektir.  |                            |                    |
| 181-200         | <b>Kârgir duman kanalı :</b><br>B.F.T. 181-000'de 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         | <b>Duman kanalı kapağı :</b><br>Kârgirden 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. İnşaat İşleri Birim Fiyatı 23.176 dan ödenecektir.   |                            |                    |
| 182-000         | <b>KALORİFER ÇALIŞTIRMA VE TEMİZLEME ARAÇLARI :</b><br>(İhzarat : % 20)   |                            |                    |
| 182-100         | <b>Ocak takımı : (Ölçü : Tk)</b><br>Kömür yakan kazanlarda kullanılmak üzere, çelik sürgü çelik gelberi, kanca, kürek ve bunları asmak için çelikten takım askısının temini, askının kazan dairesinin uygun bir yerine montajı.   | 150.000                    | 12.500             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 182-200         | Tel fırça : (Ölçü : Ad.)<br>Kazanların alev borularını temizlemek için alev borusu çapına uygun çapta tel fırçanın gerekli uzunlukta sapı ile beraber işyerinde temini.   |                         |                    |
| 182-201         | 70 Ø mm.  | 17.500                  | —                  |
| 182-202         | 76 Ø mm.7.800   | 20.000                  | —                  |
| 182-203         | 82 Ø mm.  | 25.000                  | —                  |
| 182-300         | Kül kovası : (Ölçü : Ad.)<br>40 L hacminde, silindirik kısmı 1 mm. tabanı 2 mm.lik siyah sacdan, dip ve ağız kısımları 3 x 40 mm.lik siyah sac bant ile takviyeli Ø 15 mm. yuvarlak demirden kulpu kül kavasının işyerinde temini.  | 65.000                  | —                  |
| 183-000         | KÜL VİNCİ (Devirme kovalı) : (Ölçü : Ad. : İhrizat : % 80)<br>Tip projesine göre el ile işletilen, tasdikli projesinde gösterilen ... m. yükseklığe 250 kg. kaldırma gücünde oto blokajlı hareket mekanizması, tamburu, rayları: köşebent çerçevesi 2 mm. demir sacdan tabanlı kabini, tel halatları: kapakları ve teferruatıyla komple olarak işyerinde temini ve boyanması, yerine montajı.   | 4.700.000               | 408.000            |
| 184-000         | BACA ASPIRATÖRÜ : (Ölçü : Ad. : İhrizat : % 80)<br>(T.S.E. kalite belgeli)<br>Nitelikleri aşağıda belirtilen statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş bilyalı veya kaymalı yataklı, rotorlu, trifaze cereyanla işler TS 3209 a uygun muhafaza formunda elektrik motoru ile direkt akuple kaplinli veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen, kayış germe tertibatlı 300 °C sıcaklığa dayanıklı boya ile boyalı sacdan gövdeli, dıştan yataklamalı ve soğutma çarklı gövde altı temizleme kapaklı takviyeli konstruksiyonlu 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 bısınıncı ve 250 °C hava emiş sıcaklığına) indirgenmiş halidir. |                         |                    |
| 184-100         | Baca aspiratörü 45 n/m <sup>2</sup> (50 mm. SS :)   |                         |                    |
| 184-101         | 1.000 m <sup>3</sup> /h   | 3.840.000               | 140.000            |
| 184-102         | 2.000 "   | 4.220.000               | 140.000            |
| 184-103         | 3.000 "   | 5.040.000               | 140.000            |
| 184-104         | 4.000 "   | 6.480.000               | 140.000            |
| 184-105         | 6.000 "   | 7.920.000               | 140.000            |
| 184-106         | 8.000 "   | 9.120.000               | 140.000            |
| 184-107         | 10.000 "  | 10.560.000              | 140.000            |
| 184-200         | Baca aspiratörü 90 n/m <sup>2</sup> (100 mm. SS :)<br>184-100'deki montajlı birim fiyatlar % 15 artırılır. montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.   |                         |                    |
| 184-300         | Baca aspiratörü 180 n/m <sup>2</sup> (200 mm. SS :)<br>184-100'deki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.  |                         |                    |
| 185-000         | EL ARABASI (Demir) : (Ölçü : Ad. : İhrizat : % 80)<br>TS 483'e uygun dolu lastik tekerlekli, kaymalı yataklı el arabasının işyerinde teslimi.   |                         |                    |
| 185-100         | El arabası anma kapasitesi 80 dm <sup>3</sup> :   | 110.000                 | —                  |
| 185-200         | El arabası anma kapasitesi 110 dm <sup>3</sup> :  | 135.000                 | —                  |
| 186-000         | İNŞAAT İŞLERİ :<br>B.F.T. 181-200'deki işler için, inşaat birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen  |                         |                    |
| 187-000         | ELEKTRİK İŞLERİ :<br>B.F.T. 158-000, 180-000 ve 184-000'deki işler için elektrik birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.  |                         |                    |
| 188-000         | BACA GAZI FİLTRELERİ :  |                         |                    |
| 188-100         | Elektrostatik baca gazı filtresi : (Ölçü : Ad. : İhrizat : % 60)<br>Kazan duman çıkış kanalına monte edilmek üzere gazların içindeki kurum ve duman gibi maddeleri elektrikle yükledikten sonra elektriki çekim kuvveti ile çekerek ve itererek temizlemek gayesi ile alternatif akımdan takriben 10000 volt doğru akım temin eden trafo ve redresörü ile birlikte bir veya iki kademeli elektrostatik filtrenin korozyona karşı içten ve dıştan  |                         |                    |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
|                 | boyalı takviyeli sac kabin içinde monte edilmiş vaziyette temini, filtre edilmiş kömür tozlarının, kurumun ve ziftin alınması için alttan toplama bunkerli bulunan filtrenin duman kanalına veya kaide üzerinde kazanların yanına monte edilmesi, mevcut sac duman kanalının tadil edilerek filtrenin giriş ve çıkışına bağlanması, elektrik tablosu sigortası, pako şalteri ve besleme kablosu birim fiatlardan ayrıca ödenmek üzere) gerekli emniyet tertibatlarıyla birlikte elektrostatik filtrenin çalışır halde teslimi. (Filtrede basınç düşmesi 135 n/m <sup>2</sup> yi (15 mm SS'nu) geçmeyecektir.)<br>Not : Kazan kapasitesi kcal/h olarak adlandırıldığı takdirde m <sup>2</sup> kazan yüzeyi eşdeğeri alınarak aşağıda kapasiteler uygulanacaktır.   |                           |                    |
| 188-101         | 5 m <sup>2</sup>  | ---                       | ---                |
| 188-102         | 10 "  | ---                       | ---                |
| 188-103         | 15 "  | ---                       | ---                |
| 188-104         | 20 "  | ---                       | ---                |
| 188-105         | 25 "  | ---                       | ---                |
| 188-106         | 35 "  | ---                       | ---                |
| 188-107         | 50 "  | ---                       | ---                |
| 188-108         | 65 "  | ---                       | ---                |
| 188-109         | 85 "  | ---                       | ---                |
| 188-110         | 100 "   | ---                       | ---                |
| 189-100         | <b>ENJEKTÖR</b> : Tek borulu kalorifer tesisatında kullanılmak için temini yerine montaj : (Ölçü : Ad. : İşzarat : % 80)  | 22.500                    | 6.500              |
| 190-000         | <b>KÖMÜR KIRICI</b> : (Ölçü : Ad. : İşzarat : % 80)   |                           |                    |
| 190-100         | <b>Silindirik, iki elektrik motorlu :</b><br>Kazana gerekli irilikte kömür hazırlama için silindirik kömür kırıcı silindir çapı tak. $\phi$ 500 mm. genişliği tak. 520 mm. lik çelik çekme borudan iki silindiri, kömür kırıcı turnakları % 12-14 manganlı özel dökme çelikten; silindir yatakları kendi kendini ayarlayan çift sıralı küresel rulmanlı; kırıcı silindirlerden biri sabit, diğeri ayarlanabilir kaymalı yataklarla yataklanmış veya yataklar arasında vuruntuları karşılayacak özellikle helezon çelik yaylı; gerekli hacimde kömür haznesi; Hareketini (V) kayış kasnak düzenli TS 3209'a uygun tam kapalı tipte redüktörlü dıştan soğutmalı en az 7,5 kW, 380 V. üç fazlı elektrik motorlarından alan kömür kırıcının uygun ölçüde çelik profilden şase üzerine montajı çalışır halde teslimi. (Kapasitesi : 20 mm. lik kömür için 24 Ton/h: 30 mm. için 34 Ton/h: 40 mm. için 42 Ton/h: 50 mm. için 53 Ton/h: 60 mm için 62 Ton/h: 100 mm. için 100 Tn/h). | 46.650.000                | 300.000            |
| 190-200         | <b>Çekiçli, bir elektrik motorlu :</b><br>30 mm. irilikte saatte 5 ton linyit veya benzeri kömürü kırarak kapasitede, sertleştirilmiş çelikten sabit veya oynak çekiçli (Turnaklı) kırıcı, altında çelikten açılır kapanır ızgarası: özel pik dökümden gövdesi: en az 3 kw.lik elektrik motoru, kayış kasnakla akuple olarak gerekli yükseklikte çelik profilden kaide üzerine montajı: 3 mm.lik siyah sacdan 0,5 m <sup>3</sup> .lük kömür doldurma bunkerli, ışıklı sinyal lambalı motor amperajına uygun termik ve manyetik koruyuculu şalter ve sigortalı etanş elektrik tablosu ile birlikte temini yerine montajı, çalışır halde teslimi.   | 17.440.000                | 280.000            |
| 191-100         | <b>Curuf kırıcı, söndürücü ve atma ünitesi :</b><br>Ön ocaklı kömür yakan kazanlarda ızgara altında, biriken kül ve curufu (herhangi bir kapağı açıp kapamadan, kazan içindeki dengeyi bozmadan) otomatik olarak kazan dışına su kanalına taşıyıp söndürdükten sonra, Fe 37 çelik sacdan astar gövdeli, itici kol ve yüksek Cr alaşımli kırıcı merdaneli, dişli, hidrolik, hidro mekanik veya mekanik tahrik gruplu, saatte gerekli miktarda curufu, hava girişine sebep olmadan kazan dışına çıkararak, söndüren, kırarak ve kırılmış curufun sistem dışına taşıyarak ve böylece kırılmış curufun bant konveyör, sonsuz helezon vs. gibi taşıyıcılarla kazan   |                           |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------|
| 191-101         | dairesi dışına taşınması, ünite elektrik motoru (2,2 kW) veya varyatör tahrikli olabilir, temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi.   | 30.145.000                | 1.377.000          |
| 191-102         | 0.6 m <sup>3</sup> /h.lık  | 40.670.000                | 1.377.000          |
| 191-200         | 1.2 "  |                           |                    |
|                 | <b>Kurum, kül ve toz tutucu (Multisiklon) : (T.S.E. kalite belgeli)</b>  |                           |                    |
|                 | Kazandan bacaya kaşmak isteyen kurum, kül ve toz parçacıklarını ( % 70-80 verimle çalışan ve gaz giriş çıkış kanalları arasındaki basınç farkı ortalama 90 n/m <sup>2</sup> yi (100 mm SS nu) geçmeyen tutmaya yarıyan, 3 mm. lik çelik sactan 50×50×5 mm.lik köşebent takviyeli multisiklon gövdesi, gövde içine yerleştirilmiş döküm siklonetlerden oluşan duman (gaz) kapasitesine göre imal edilmiş, tam hava sızdırmaz temizleme kapaklı, en az 50 mm. kalınlıkta tip 60 lk cam yünü ile izole edilmiş, emiş havası ayar tertibatlı kazana uygun, kazanın duman çıkışına flanş ve amyant conta ile monte edilebilir, çelik konstrüksiyon kaide üzerine monte edilmiş sül-yen ve yağlıboya ile iki kat boyalı kurum ve kül tutucunun temini, yerine montesi. |                           |                    |
|                 | <u>Gaz debisi</u>  |                           |                    |
| 191-201         | 10000 m <sup>3</sup> /h  | 17.670.000                | 306.000            |
| 191-202         | 11500 - 15000 "  | 20.190.000                | 306.000            |
| 191-203         | 15500 - 20000 "  | 24.710.000                | 306.000            |
| 191-204         | 20500 - 25000 "  | 32.170.000                | 357.000            |
| 191-205         | 25500 - 30000 "  | 40.340.000                | 450.000            |
| 191-206         | 30500 - 40000 "  | 48.260.000                | 490.000            |
| 191-207         | 40500 - 55000 "  | 60.500.000                | 540.000            |

Tablo : 1

**ÇEŞİTLİ OTURMA VE ÇALIŞMA YERLERİNDEKİ SICAKLIKLAR**

|                         |      |                               |      |
|-------------------------|------|-------------------------------|------|
| a) Konutlar             | 22°C | d) Fabrikalar                 | 18°C |
| Otorma odaları          | 20°C | Hafif işleri yapan atelyeler  | 15°C |
| Hol                     | 15°C | Ağır işleri yapan atelyeler   | 18°C |
| Koridor, helâ, merdiven | 26°C | Montaj yerleri                | 20°C |
| Bonya                   | 15°C | Yalnız kadın iş, çal, atel.   |      |
| Mutafak                 | 20°C |                               |      |
| Yatak odası             | 20°C | e) Tutuklu Evleri :           |      |
|                         |      | Münferit odaları              | 20°C |
| b) Bürolar :            |      | Hafif işlerde çalışanlar      | 18°C |
| Çalışma odaları         | 22°C | Koğuşlar                      | 18°C |
| Hol, merdiven, helâ     | 15°C | Koridorlar                    | 18°C |
| c) Dükkânlar :          | 18°C | Yatakhaneler                  | 18°C |
| d) Okullar :            |      |                               |      |
| Sınıf, memur odaları    | 20°C | h) Çeşitli yerler :           |      |
| Spor salonları          | 15°C | Sergi evleri                  | 15°C |
| Duşlar, yıkanma odaları | 26°C | Müzeler                       | 15°C |
| Toplantı salonları      | 18°C | Genellikle gardroplar         | 15°C |
| Koridorlar              | 18°C | Sinema ve tiyatrolar          | 18°C |
| Helâ ve merdivenler     | 15°C | Graflar                       | 10°C |
|                         |      | Ahırlar                       | 12°C |
| e) Hastaneler :         |      |                               |      |
| Hasta oda ve koğuşları  | 22°C | i) Seralar :                  |      |
| Banyo odaları           | 26°C | Normal çiçekler için          | 15°C |
| Ameliyathane odaları    | 26°C | Sıcak ülke bitkileri için     | 25°C |
| Röntgen odaları         | 25°C | Yüzme havuzları               | 22°C |
| Poliklinik odaları      | 22°C | Kütüphaneler ve okuma odaları | 22°C |
| Laboratuvar odaları     | 20°C | Ambarlar ve depolar           | 10°C |
| Merdivenler             | 18°C | Genellikle dükkânlar          | 18°C |
| Helâ                    | 15°C |                               |      |
| Hol                     | 20°C |                               |      |

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne Dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerinde İhale usul ve Şekillerine" göre Fiyat Farkı Hesabında Uygulayacakları Esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak 1992 yılı içinde Yapı İşleri Kalorifer Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) kat sayıları ve (n) artış oranları ile ilgili malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tesbit edilmiştir.

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | S    | n  |
|-----------------|--|------|----|
| 151.100         | Dökme dilimli sıcak su alçak basınçlı buhar üretici kazanlar   | 0.15 | n2 |
| 151.200         | Dökme dilimli radyasyon tipi sıcak su ve alçak basınçlı buhar üretici yağ yakıtlı kazanlar                             | 0.05 | n2 |
| 151.500         | Radyasyon tipi sıcak su ve alçak basınçlı buhar üreten yağ yakıt kazanları   | 0.10 | n2 |
| 152.000         | Sıcak su üretici duman borulu çelik kalorifer kazanları  | 0.40 | n1 |
| 153.000         | Buhar veya kızgın su üretici kazanlar  | 0.40 | n1 |
| 154.000         | Izgara yapılması   | 0.40 | n2 |
| 156.000         | Yüksek radyasyonlu en az % 85 verimli yağ yakıtlı çelik kazanlar   | 0.30 | n1 |
| 157.000         | 6.0 Atmosfer ve daha yüksek basınçlı buhar veya kızgın su üretici yüksek radyasyonlu kazanlar                          | 0.30 | n1 |
| 157.800         | Kalorifer ve buhar kazanlarında kazan borusu yenilenmesi (201-100 veya 201-300 B. Fiat No.daki katsayı uygulanacaktır) | —    | —  |
| 160.000         | Eşanjörler   | 0.10 | n1 |
| 165.200         | Dökme dilimli, düz satırlı B serisi radyatörler  | 0.15 | n2 |
| 165.300         | Dökme dilimli kolonlu radyatörler  | 0.15 | n2 |
| 165.400         | Çelik radyatörler A serisi   | 0.20 | n1 |
| 165.500         | Çelik radyatörler B serisi   | 0.20 | n1 |
| 165.600         | Alüminyum radyatörler  | 0.20 | n4 |
| 165.700         | Panel radyatörler  | 0.20 | n1 |
| 165.800         | Dökme dilimli düzlem görüntülü radyatörler   | 0.15 | n2 |
| 166.000         | Sac veya boru ısıtıcılar   | 0.20 | n1 |
| 167.100         | Salon tipi sıcak hava cihazları  | 0.10 | n1 |
| 167.200         | Salon tipi sıcak hava cihazları (3 devir motorlu)  | 0.08 | n1 |
| 167.300         | Salon tipi sıcak hava cihazları (3 devir motorlu)  | 0.15 | n1 |
| 167.400         | Salon tipi sıcak hava cihazları (3 devirli motorlu)  | 0.12 | n1 |
| 167.500         | Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları (duvara asılabilen tip)   | 0.08 | n1 |
| 167.600         | Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları (duvara asılabilen tip)   | 0.06 | n1 |
| 167.700         | Aksiyal vantilatörlü sıcak hava  | 0.08 | n1 |
| 167.800         | Fan coil cihazları   | 0.06 | n1 |
| 173.100         | Kollektör borusu   | 0.30 | n1 |
| 173.200         | Kollektör borusu (patent çekme borudan)  | 0.20 | n1 |
| 174.000         | Genleşme ve havalandırma depoları  | 0.50 | n1 |

- 1 — Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamuller için sırası ile :
  - 1.1 - Türk Standartlarına uygunluğu ve kalitesini taşıyacak TSE damgası,
  - 1.2 - Türk standardı olmayan fakat tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini, tevsik eden belgeler (TSEK damgalı) aranacaktır.
  - 1.3 - 1.1 - , 1.2 - maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler, Türk Standartları Enstitüsü tarafından verilecektir.
- 2 — Bu belgelerde, uygunluğu aranan esasların (standartlar veya tespit edilmiş diğer esaslar) bulundurulmasını mecburi kıldığı bilgilerin yanı sıra ayrıca :
  - 2.1 - Malzeme ve mamulü verecek kuruluşun ve üreticisinin adları, adresleri,
  - 2.2 - İşkonusu ve imalât yeri,
  - 2.3 - Malzeme ve mamulün tanımı,
  - 2.4 -Malzeme ve mamulün ürettiği tarih, miktar, yeri, seri numarası,
  - 2.5 - Numune alma tarih ve yeri, parti numarası,
  - 2.6 - Muayene, deney, kontrol, tecrübe sonuçları, bulunacaktır.
- 3 — İbrar edilen belgelerin ihzar edilen veya edilecek malzeme ve mamule ait olduğu tevsikini idare ve kontroller gerekli gördükleri zaman ayrıca isteyebileceklerdir.
- 4 — Belge verilmiş olması müteahhidi kanun, tüzük, kararname, yönetmelik, sözleşme ve ekleri ve diğer mevzuat hükümlerine uyma yükümlülüğünden kurtarmaz.
- 5 — Bu tebliğin Resmî Gazete’de neşir tarihi olan 15/2/1964 den evvel malzeme, mamulleri için verilmiş ve Bakanlıkça kabul edilmiş belgeler geçerlilik süreleri sonuna kadar yürürlükte kalacaktır.
- 6 — 12 Şubat 1977 gün, 15848 sayılı Resmî Gazete’deki bu konu ile ilgili tebliğ, yürürlükten kaldırılmıştır.

#### BELGE İSTENEN KALORİFER TESİSAT, MALZEME VE MAMULLERİN LİSTESİ

|         |  |
|---------|--|
| 151-000 | Döküm dilimli kazanlar                           |
| 152-000 | Duman borulu normal çelik kazanlar               |
| 153-000 | Buhar veya kızgın su üretici kazanlar            |
| 156-000 | Radyasyon Kazanları                              |
| 157-000 | Buhar veya kızgın su üretici radyasyon kazanları |
| 160-000 | Eşanjörler                                       |
| 161-000 | Doldurma ve boşaltma musluğu                     |
| 165-000 | Isticılar, (radyatörler Döküm ve Alüminyum)      |
| 167-000 | Sıcak hava cihazları                             |
| 170-000 | Radyatör musluğu                                 |
| 171-000 | Radyatör rakoru                                  |
| 169-000 | Radyatör konsol ve kelepçeleri                   |
| 124-000 | Genleşme depoları                                |
| 176-000 | Su seviye göstergeleri                           |

T. C.  
BAYINDIRLIK VE İSKÂN BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı  
Sayı : 3

YAPI İŞLERİ  
MÜŞTEREK TESİSAT  
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

1992

---

**Bayındırlık ve İskân Bakanlığının 18/3/1981 tarih ve A-10/4-839 sayılı yazılılarıyla Başbakanlık Basımevi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğünce basılması uygun görülmüştür. İktibas edilemez.**

---

Bayındırlık ve İskân Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK/180)'nin 209 sayılı KHK. ile değişik 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmış olup, 180 sayılı KHK'nin 209 sayılı KHK. ile değişik 32 inci maddesi kapsamına giren kuruluşlarca uygulanması mecburidir.

(1 Ocak 1992 tarihinden itibaren geçerlidir.)

**N O T :**

- 1 — Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca yayımlanmış olan Makina ve Elektrik Tesisatı İşleri Genel Teknik Şartnameleri (Ekli olmasalar dahi) bu Birim Fiyat ve Tarifelerinin doğal eki ve tamamlayıcısıdır.
- 2 — Keşif dışı yaptırılacak işler için imalât oluru alınırken, ayrıca yeni fiyat tutanağı yapılmaksızın, bu birim fiyatlar aynen uygulanır.
- 3 — İhzarat ödeneği, montajlı birim fiyatın yüzdesidir.
- 4 — Elektrikle çalışan bütün cihazlarda, elektrik tesisatı, cihaz birim fiyatlarına dahil olmayıp, ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenir.
- 5 — Baskı ve maddi hatalara ait düzeltme listesi Birim Fiyat Listesine dahil edilmemiş olsa dahi bu hatalar düzeltme listesine uygun olarak düzeltilmiş sayılacaktır.
- 6 — Birim Fiyat Tarifinde numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayımlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi (TSE damgası) bulunması mecburidir.

Birim Fiyatları oluşumunda kullanılan rayiç fiyatlarına ve bu birim fiyatların bünyesine Katma Değer Vergisi dahil değildir.

---

**Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Neşriyatıdır. Para ile Satılmaz.**

---

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira          |        |        |
|-----------------|---|----------------------------|-----------------------------|--------|--------|
| 201-000         | <b>ÇELİK BORULAR : (İzharat : % 60)</b><br>TS'ye uygun, çelik boruların işyerinde temini, projesine uygun olarak kesilmesi, bağlantıların yapılması için vida üzerine sürülen (sülyen, grafit v.b. malzeme ve işçilik dahil, fittings ve tesbit malzemesi hariç.) (Ünitelerin kurulacağı ara sınırları içindeki işlere münhasır olmak üzere.) (Borularda sülyen ve boya bedeli hariç) |                            |                             |        |        |
| 201-100         | <b>Dikişli borular; (Ölçü : m.)</b><br>Vidalı TS. 301/3 e uygun (Malzemesi Fe. 33).   |                            |                             |        |        |
|                 | Dış çap/Et kalınlığı  |                            |                             |        |        |
|                 | Anma ölçüsü<br>İnç Ø mm.  | Ortalama<br>mm.            | Manşonsuz ağırlık<br>kg./m. |        |        |
| 201-101         | 1/8" 6  | 10.2/2.0                   | 0.407                       | 3.400  | 2.400  |
| 201-102         | 1/4" 8  | 13.5/2.35                  | 0.650                       | 4.300  | 2.400  |
| 201-103         | 3/8" 10   | 17.2/2.35                  | 0.852                       | 5.200  | 2.500  |
| 201-104         | 1/2" 15   | 21.3/2.65                  | 1.22                        | 9.000  | 3.200  |
| 201-105         | 3/4" 20   | 26.9/2.65                  | 1.58                        | 10.750 | 3.500  |
| 201-106         | 1" 25   | 33.7/3.25                  | 2.44                        | 14.050 | 3.800  |
| 201-107         | 1 1/4" 32   | 42.4/3.25                  | 3.14                        | 17.350 | 4.400  |
| 201-108         | 1 1/2" 40   | 48.3/3.25                  | 3.61                        | 19.400 | 4.600  |
| 201-109         | 2" 50   | 60.3/3.65                  | 5.10                        | 25.100 | 5.600  |
| 201-110         | 2 1/2" 65   | 76.1/3.65                  | 6.54                        | 31.600 | 6.900  |
| 201-111         | 3" 80   | 88.9/4.0                   | 8.53                        | 40.400 | 8.400  |
| 201-112         | 4" 100  | 114.3/4.5                  | 12.5                        | 55.400 | 9.500  |
| 201-113         | 5" 125  | 139.7/5.0                  | 17.1                        | 73.850 | 10.400 |
| 201-114         | 6" 150  | 165.1/5.0                  | 20.4                        | 86.250 | 11.200 |
| 201-115         | 8" 200  | 219.5/5.0                  | 25.2                        | —      | —      |
|                 | Dikişli siyah buhar ve kazan boruları, vidasız TS 416/1 (malzemesi Fe. 33 DKP çelik sac).   |                            |                             |        |        |
|                 | Dış çap/Et kalınlığı<br>mm.   | Ağırlık<br>kg./m.          |                             |        |        |
| 201-115         | 44.5/2.5  | 2.6                        |                             | 21.000 | 4.100  |
| 201-116         | 51/3.0  | 3.6                        |                             | 23.600 | 4.400  |
| 201-117         | 57/3.0  | 4.0                        |                             | 25.650 | 4.600  |
| 201-118         | 63/3.0  | 4.5                        |                             | 26.650 | 4.900  |
| 201-119         | 70/3.0  | 4.95                       |                             | 29.300 | 5.400  |
| 201-120         | 76/3.0  | 5.45                       |                             | 30.900 | 5.700  |
| 201-121         | 83/3.25   | 6.46                       |                             | 35.350 | 6.000  |
| 201-122         | 89/3.25   | 6.85                       |                             | 37.000 | 6.200  |
| 201-123         | 102/3.75  | 9.1                        |                             | 47.500 | 6.700  |
| 201-124         | 108/3.75  | 9.7                        |                             | 55.100 | 7.500  |
| 201-125         | 114/3.75  | 10.2                       |                             | 57.950 | 8.200  |

| Birim Fiyat No.   | YAPILACAK İŞİN CİNSİ     |                             |                   | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|---|--------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|
|   | Dış çap/Et kalınlığı mm. | Ağırlık kg./m.              |                   |                           |                    |
| 201-126   | 127/4.0                  | 12.2                        |                   | 71.300                    | 8.400              |
| 201-127   | 133/4.0                  | 12.7                        |                   | 74.800                    | 8.600              |
| 201-128   | 140/4.0                  | 13.5                        |                   | 79.500                    | 9.200              |
| 201-129   | 159/4.5                  | 17.2                        |                   | 95.000                    | 9.600              |
| Düz-Spiral kaynaklı borular : (Malzemesi Fe. 33) (TS. 1997) |                          |                             |                   |                           |                    |
|   | Anma ölçüsü<br>Ø mm.     | Dış çap/Et kalınlığı<br>mm. | Ağırlık<br>kg./m. |                           |                    |
| 201-130   | 8"                       | 219.1×4.5                   | 23.7              | 135.000                   | 14.400             |
| 201-131   | "                        | " × 5.0                     | 26.4              | 147.000                   | 14.500             |
| 201-132   | "                        | " × 5.6                     | 29.4              | 163.000                   | 14.700             |
| 201-133   | "                        | " × 6.3                     | 33.2              | 184.000                   | 14.800             |
| 201-134   | "                        | " × 7.1                     | 37.2              | 205.000                   | 15.000             |
| 201-135   | 10"                      | 273 × 4.5                   | 29.7              | 166.000                   | 14.700             |
| 201-136   | "                        | " × 5.0                     | 33.0              | 180.000                   | 14.800             |
| 201-137   | "                        | " × 5.6                     | 36.8              | 199.500                   | 15.000             |
| 201-138   | "                        | " × 6.3                     | 41.6              | 225.800                   | 15.200             |
| 201-139   | "                        | " × 7.1                     | 46.7              | 252.000                   | 15.300             |
| 201-140   | 12"                      | 323.9×4.5                   | 35.3              | 192.000                   | 15.200             |
| 201-141   | "                        | " × 5.0                     | 39.3              | 211.000                   | 15.600             |
| 201-142   | "                        | " × 5.6                     | 43.8              | 234.000                   | 15.900             |
| 201-143   | "                        | " × 6.3                     | 49.5              | 265.000                   | 16.100             |
| 201-144   | "                        | " × 7.1                     | 55.6              | 297.000                   | 16.400             |
| 201-145   | 14"                      | 355.6×4.5                   | 38.8              | 207.000                   | 15.900             |
| 201-146   | "                        | " × 5.0                     | 43.2              | 228.800                   | 16.100             |
| 201-147   | "                        | " × 5.6                     | 48.2              | 252.600                   | 16.400             |
| 201-148   | "                        | " × 6.3                     | 54.5              | 286.800                   | 17.100             |
| 201-149   | "                        | " × 7.1                     | 61.2              | 322.000                   | 17.400             |
| 201-150   | "                        | " × 8.0                     | 68.3              | 358.500                   | 17.700             |
| 201-151   | 16"                      | 406.4×4.5                   | 44.4              | 237.600                   | 17.100             |
| 201-152   | "                        | " × 5.0                     | 49.5              | 260.900                   | 17.500             |
| 201-153   | "                        | " × 5.6                     | 55.1              | 289.000                   | 18.100             |
| 201-154   | "                        | " × 6.3                     | 62.4              | 327.500                   | 18.600             |
| 201-155   | "                        | " × 7.1                     | 70.1              | 367.000                   | 18.900             |
| 201-156   | "                        | " × 8.0                     | 78.3              | 410.600                   | 19.400             |
| 201-157   | 18"                      | 457.2×4.5                   | 50.1              | 265.800                   | 18.600             |
| 201-158   | "                        | " × 5.0                     | 55.8              | 291.600                   | 18.900             |
| 201-159   | "                        | " × 5.6                     | 62.1              | 322.700                   | 19.400             |
| 201-160   | "                        | " × 6.3                     | 70.3              | 364.000                   | 18.300             |
| 201-161   | "                        | " × 7.1                     | 79.0              | 410.600                   | 20.800             |
| 201-162   | "                        | " × 8.0                     | 88.2              | 458.900                   | 21.100             |



| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ |                             |                   | Montajlı<br>Birim Fiyatı<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|--------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------|
|                    | Anma ölçüsü<br>Ø mm. | Dış çap/Et kalınlığı<br>mm. | Ağırlık<br>kg./m. |                                  |                          |
| 201-163            | 20"                  | 508.0×4.5                   | 55.7              | 290.000                          | 21.000                   |
| 201-164            | "                    | " × 5.0                     | 62.0              | 322.000                          | 21.400                   |
| 201-165            | "                    | " × 5.6                     | 69.1              | 357.000                          | 21.900                   |
| 201-166            | "                    | " × 6.3                     | 78.2              | 404.000                          | 22.800                   |
| 201-167            | "                    | " × 7.1                     | 87.9              | 459.000                          | 25.800                   |
| 201-168            | "                    | " × 8.0                     | 98.2              | 513.000                          | 27.700                   |
| 201-169            | 22"                  | 588.8×5.0                   | 68.3              | 366.000                          | 25.900                   |
| 201-170            | "                    | " × 5.6                     | 76.1              | 395.000                          | 27.700                   |
| 201-171            | "                    | " × 6.3                     | 86.1              | 448.000                          | 29.700                   |
| 201-172            | "                    | " × 7.1                     | 96.9              | 506.000                          | 31.900                   |
| 201-173            | "                    | " × 8.0                     | 108.0             | 565.000                          | 34.400                   |
| 201-174            | 24"                  | 609.6×5.0                   | 74.6              | 393.000                          | 39.700                   |
| 201-175            | "                    | " × 5.6                     | 83.1              | 434.000                          | 40.700                   |
| 201-176            | "                    | " × 6.3                     | 94.1              | 493.000                          | 42.800                   |
| 201-177            | "                    | " × 7.1                     | 106.0             | 554.000                          | 44.400                   |
| 201-178            | "                    | " × 8.0                     | 118.0             | 615.000                          | 45.300                   |
| 201-179            | 26"                  | 660.4×5.6                   | 90.1              | 467.000                          | 43.700                   |
| 201-180            | "                    | " × 6.3                     | 102.0             | 529.000                          | 44.400                   |
| 201-181            | "                    | " × 7.1                     | 115.0             | 594.000                          | 45.300                   |
| 201-182            | "                    | " × 8.0                     | 128.0             | 660.000                          | 46.200                   |
| 201-183            | 28"                  | 711.2×6.3                   | 110.0             | 566.000                          | 47.100                   |
| 201-184            | "                    | " × 7.1                     | 124.0             | 636.000                          | 47.900                   |
| 201-185            | "                    | " × 8.0                     | 138.0             | 706.000                          | 49.500                   |
| 201-186            | 30"                  | 762.0×6.3                   | 118.0             | 603.000                          | 49.500                   |
| 201-187            | "                    | " × 7.1                     | 133.0             | 681.600                          | 54.600                   |
| 201-188            | "                    | " × 8.0                     | 148.0             | 755.000                          | 55.500                   |
| 201-189            | 32"                  | 812.8×7.1                   | 141.0             | 714.000                          | 54.600                   |
| 201-190            | "                    | " × 8.0                     | 158.0             | 797.000                          | 55.500                   |
| 201-191            | 34"                  | 863.6×7.1                   | 150.0             | 780.000                          | 57.300                   |
| 201-192            | "                    | " × 8.0                     | 168.0             | 886.000                          | 58.900                   |
| 201-193            | "                    | " × 8.8                     | 185.0             | 971.000                          | 59.600                   |
| 201-194            | 36"                  | 914.4×7.1                   | 159.0             | 825.000                          | 63.800                   |
| 201-195            | "                    | " × 8.0                     | 178.0             | 937.000                          | 67.400                   |
| 201-196            | "                    | " × 10.0                    | 196.0             | 1.160.000                        | 68.000                   |
| 201-197            | 40"                  | 1016.0×7.1                  | 177.0             | 910.000                          | 68.000                   |
| 201-198            | "                    | " × 8.0                     | 198.0             | 1.035.000                        | 72.300                   |
| 201-199            | "                    | " × 10.0                    | 218.0             | 1.280.000                        | 75.900                   |

NOT : Bitümlü borular kullanıldığında (201-130, 201-199) B.F. No.lu montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 20 zamlı ödenir. (Yalnız içi veya dışı bitümlü olursa % 10 ödenir.)

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  |       |                             | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|
| 201-200         | Dikişli galvanizli borular, TS 301/3 e uygun malzemesi Fe. 33-2: (Ölçü : m.)              |       |                             |                         |                    |
|                 | Ortalama  |       |                             |                         |                    |
|                 | Anma ölçüsü   |       | Dış çap/Et kalınlığı<br>mm. |                         |                    |
|                 | İnc   | Ø mm. |                             |                         |                    |
| 201-201         | 1/4"  | 8     | 13.5/2.35                   | 4.300                   | 2.450              |
| 201-202         | 3/8"  | 10    | 17.2/2.35                   | 5.400                   | 2.700              |
| 201-203         | 1/2"  | 15    | 21.3/2.65                   | 11.250                  | 3.400              |
| 201-204         | 3/4"  | 20    | 26.9/2.65                   | 13.500                  | 3.600              |
| 201-205         | 1"  | 25    | 33.7/3.25                   | 17.700                  | 4.000              |
| 201-206         | 1 1/4"  | 32    | 42.4/3.25                   | 21.800                  | 4.500              |
| 201-207         | 1 1/2"  | 40    | 48.3/3.25                   | 24.500                  | 4.800              |
| 201-208         | 2"  | 50    | 60.3/3.65                   | 33.600                  | 5.800              |
| 201-209         | 2 1/2"  | 65    | 76.1/3.65                   | 43.400                  | 7.200              |
| 201-210         | 3"  | 80    | 88.9/4.05                   | 56.400                  | 9.000              |
| 201-211         | 4"  | 100   | 114.3/4.5                   | 80.000                  | 9.900              |
| 201-212         | 5"  | 125   | 139.7/5.0                   | 110.250                 | 10.900             |
| 201-213         | 6"  | 150   | 165.1/5.0                   | 126.500                 | 11.800             |
| 201-300         | Dikişsiz borular, (Patent çelik çekme); (Ölçü : m) (TS 346/1'e uygun ve malzemesi Fe. 33) |       |                             |                         |                    |
|                 |   |       | Dış çap/Et kalınlığı<br>mm. |                         |                    |
| 201-301         |   |       | 10.2/1.6                    | 4.750                   | 1.870              |
| 201-302         |   |       | 13.5/1.8                    | 6.500                   | 1.870              |
| 201-303         |   |       | 16.0/1.8                    | 6.800                   | 1.960              |
| 201-304         |   |       | 17.2/1.8                    | 8.400                   | 1.960              |
| 201-305         |   |       | 20.0/2.0                    | 10.700                  | 2.300              |
| 201-306         |   |       | 21.3/2.0                    | 11.400                  | 2.300              |
| 201-307         |   |       | 25.0/2.0                    | 13.400                  | 2.580              |
| 201-308         |   |       | 26.9/2.3                    | 16.200                  | 2.580              |
| 201-309         |   |       | 30.0/2.6                    | 20.400                  | 3.210              |
| 201-310         |   |       | 31.8/2.6                    | 21.500                  | 3.210              |
| 201-311         |   |       | 33.7/2.6                    | 22.800                  | 3.210              |
| 201-312         |   |       | 38.0/2.6                    | 26.000                  | 3.210              |
| 201-313         |   |       | 42.4/2.6                    | 28.900                  | 3.570              |
| 201-314         |   |       | 44.5/2.6                    | 30.500                  | 3.940              |
| 201-315         |   |       | 48.3/2.6                    | 33.200                  | 4.340              |
| 201-316         |   |       | 57.0/2.9                    | 41.200                  | 4.620              |
| 201-317         |   |       | 60.3/2.9                    | 43.500                  | 4.620              |
| 201-318         |   |       | 63.5/2.9                    | 46.200                  | 5.360              |
| 201-319         |   |       | 70.0/2.9                    | 51.000                  | 5.360              |
| 201-320         |   |       | 76.1/2.9                    | 55.500                  | 5.780              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
|                 | Dış çap/Et kalınlığı<br>mm.  |                            |                    |
| 201-321         | 82.5/3.2   | 64.800                     | 6.190              |
| 201-322         | 88.9/3.2   | 69.000                     | 6.460              |
| 201-323         | 101.6/3.6  | 83.000                     | 6.830              |
| 201-324         | 108.0/3.6  | 88.500                     | 7.400              |
| 201-325         | 114.3/3.6  | 94.000                     | 7.850              |
| 201-326         | 121.0/4.0  | 102.000                    | 8.130              |
| 201-327         | 127.0/4.0  | 108.600                    | 8.420              |
| 201-328         | 133.0/4.0  | 114.000                    | 9.150              |
| 201-329         | 139.7/4.0  | 120.700                    | 10.000             |
| 201-330         | 159.0/4.5  | 147.000                    | 10.350             |
| 201-331         | 165.1/4.5  | 152.000                    | 10.540             |
| 201-332         | 177.8/5.0  | 159.000                    | 11.100             |
| 201-333         | 219.1/6.0  | 243.000                    | 14.250             |
| 201-334         | 267.0/6.3  | 316.000                    | 14.250             |
| 201-335         | 273.0/6.3  | 325.000                    | 14.250             |
| 201-336         | 323.9/7.1  | 419.000                    | 15.540             |
| 201-337         | 368.0/8.0  | 488.000                    | 16.180             |
| 201-338         | 406.4/8.8  | 589.000                    | 17.000             |
| 201-339         | 419.0/10.0   | 690.000                    | 18.510             |
| 201-340         | 457.2/10.0   | 750.000                    | 20.370             |
|                 | NOT : Fe 35.8, Fe 37.2 veya Fe 45 malzemeden fabrikasında normalize ve istenilen basınca kontrol edilmiş olan montajdan sonra işletme basıncının 1,5 katına denenen borular kullanılırsa B.F.T. 201-100; 201-200; ve 201-300 deki fiatlara PN 16 kalitesi için % 12 zamlı ödeme yapılacaktır.<br>PN 25 kalitesi için ise birim fiatlara % 20 zamlı ödeme yapılacak ve ayrıca kullanılacak boğazlı flânş için fiyat farkı verilecektir.<br>(Dış çap aynı, et kalınlığı birim fiatlarda belirlenenlerin haricinde kullanılması gerektiğinde; aynı dış çap birim fiyatı bulunanların ağırlıklarına göre enterpasyonla yeni fiyat tesbiti yapılacaktır.) |                            |                    |
| 201-400         | Bina içinde vidalı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü : %)<br>Bina içi tesisatında kullanılan B.F.T. 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 tesbit malzemesi bedeli olarak, yalnız gerekli yerlerde vana ve cihazların flânşlı bağlanması şartıyla montajlı boru tutarının.   |                            | % 30               |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |       |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|-------|
| 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 flânlı 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 flânlı bağlanmaları halinde diğer özellikler B.F.T. 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 B.F.T. 201-400'deki gibi olmak üzere; (Tesbit 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, tesbit malzemesi hariç, diğer özellikler B.F.T. 201-400'deki gibi olmak üzere.   | % 15                      | —                  |       |
|                 | a) Bina dışında, kanal içinde, flânlı döşenmiş, boru montaj malzemesi bedeli,   | % 25                      | —                  |       |
|                 | b) İster bina içi, ister bina dışında, Omegalı Tesisat yapıldığı takdirde, omegaya iki başından 0,50'şer metre ilâve edilerek, omega boyu tespit edilecek, bu kısmın bedeli ilgili boru bedelinden, bu kısma ait montaj malzemesi bedeli ise % 100 olarak ödenecektir.  |                           |                    |       |
| 201-900         | PN 25 kalitesinde tesisat yapılmasında Fe 35.8, Fe 37.2 veya Fe 42.2 malzemeyle yapılmış ve Kalite Belgesi; boğazlı flâş kullanıldığında ödenecek fiyat farkı; (Ölçü : Ad.)<br>Kollektör ağızlarına veya boru montaj malzemesi bedellerine dahil normal flâşlar yerine boğazlı flâş kullanıldığı takdirde B.F.T. 201-400; 201-500 ve 201-600'deki montaj malzemesi bedellerine veya kollektör ağızı bedellerine, ayrıca kullanılan beher boğazlı flâş için o ebatla normal ve boğazlı flâş montajlı fiyatları arasındaki aşağıda belirtilen farklar ödenir. |                           |                    |       |
| 201-901         |   | 15 Ø mm.                  | 7.500              | 2.300 |
| 201-902         |   | 20 "                      | 9.000              | 2.300 |
| 201-903         |   | 25 "                      | 10.500             | 2.300 |
| 201-904         |   | 32 "                      | 12.000             | 2.300 |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 201-905         | 40 Ø mm.  | 13.000                    | 2.700              |
| 201-906         | 50 "  | 14.000                    | 2.700              |
| 201-907         | 65 "  | 17.000                    | 3.200              |
| 201-908         | 80 "  | 19.000                    | 3.200              |
| 201-909         | 100 "   | 24.000                    | 3.700              |
| 201-910         | 125 "   | 37.000                    | 3.700              |
| 201-911         | 150 "   | 48.000                    | 4.600              |
| 201-912         | 200 "   | 76.000                    | 4.600              |
| 201-913         | 250 "   | 99.000                    | 5.900              |
| 201-914         | 300 "   | 135.000                   | 6.800              |
| 202-000         | <b>KIR DÖKÜM BORULAR;</b>   |                           |                    |
| 202-100         | Kır döküm basınçlı borular ve montaj malzemesi bedeli; iller Bankası şartname ve fiatları caridir.  |                           |                    |
| 202-200         | Kır döküm pis su borular; (Ölçü : m.; İhzarat : % 60)<br>TS 10'a göre imâl edilmiş, kalite belgeli, içi ve dışı bitümlü, muflu kır döküm pis su borusunun işyerinde temini, kurşunla kalafat yapıp yerine montajı.  |                           |                    |
|                 | Anma çapı   |                           |                    |
| 202-201         | 70 Ø mm.  | 45.000                    | 9.250              |
| 202-202         | 100 "   | 54.000                    | 10.100             |
| 202-203         | 125 "   | 86.500                    | 11.100             |
| 202-204         | 150 "   | 108.000                   | 12.000             |
| 202-205         | 200 "   | 148.000                   | 12.900             |
| 202-300         | Kır döküm pis su boruların montaj malzemesi bedeli; (Ölçü : %)<br>B.F.T. 202-200 deki kır döküm pis su borularının montajında kullanılacak dirsek, çatal, redüksiyon, temizleme parçası, tapa ve benzeri özel parçalarla birleştirmede kullanılan kendir, kurşun gibi kalafat malzemesi karşılığı olarak montajlı boru tutarının. | % 35                      | —                  |
| 203-000         | <b>ASBESTLİ ÇİMENTO BORULAR; (İhzarat : % 60)</b>   |                           |                    |
| 203-100         | Asbestli çimento basınçsız pis su borular; (Ölçü : mm.)<br>TS.437'ye uygun, bitümlenmiş, kalite belgesi asbestli çimento basınçsız pis su borularının işyerinde temini, asbestli çimento ile kalafatlanarak yerine montajı.   |                           |                    |
|                 | Anma çapı<br>Ø mm.  | Et kalınlığı<br>mm.       |                    |
| 203-101         | 70  | 7                         | 7.800 3.200        |
| 203-102         | 100   | 8                         | 9.500 3.700        |
| 203-103         | 125   | 8                         | 11.300 4.100       |
| 203-104         | 150   | 9                         | 13.200 4.600       |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira         |        |       |
|-----------------|---|----------------------------|----------------------------|--------|-------|
| 203-200         | Asbestli çimento basınçsız pis su boruları montaj malzemesi bedeli (Ölçü; m TS. 437)<br>B.F.T.203-100'deki asbestli çimento basınçsız pis suborularının montajında kullanılacak dirsek, çatal, redüksiyon, temizleme parçası, tapa ve benzeri özel parçaların ve birleştirmede kullanılan asbestli çimento, kendir gibi kalafat malzemesi karşılığı olmak üzere montajı boru tutarının. | % 25                       |                            |        |       |
| 203-300         | Asbestli çimento yağmur boruları; (Ölçü : m.)<br>TS.437'ye uygun kalite belgeli, asbestli çimento yağmur borusunun işyerinde temini ve lâstik conta ile yerine montajı.   |                            |                            |        |       |
|                 | <u>Anma çapı</u>  |                            |                            |        |       |
| 203-301         | 80 ∅ mm.  | 7.800                      | 3.200                      |        |       |
| 203-302         | 100 "   | 9.300                      | 3.500                      |        |       |
| 203-303         | 125 "   | 11.250                     | 4.000                      |        |       |
| 203-304         | 150 "   | 13.000                     | 4.500                      |        |       |
| 203-400         | Asbestli çimento yağmur borusu montaj malzemesi bedeli; (Ölçü : %) Asbestli çimento yağmur borularının montajında kullanılacak dirsek, çatal, redüksiyon v.b. fittings malzemesi ve kauçuk veya asbestli çimento kalafat malzemesi bedeli olarak montajı boru tutarının. (TS-437)   | % 10                       |                            |        |       |
| 204-000         | <b>PLÂSTİK BORULAR : İhzarat; % 60) (Ölçü : m.)</b><br>Ünitelerin kurulacağı arsa sınırları içindeki işlerde kullanılmak üzere.   |                            |                            |        |       |
| 204-100         | Sert PVC 100 plâstik içme suyu boruları (yapıştırma muflu); (Ölçü : m.) (TS 274)<br>Kalite belgeli TS.274'e uygun sert PVC 100 plâstik içme suyu borularının işyerinde temini ve yapıştırma muflu olarak yerine montajı.  |                            |                            |        |       |
|                 | <u>Dış Çap</u><br>∅ mm.   | <u>Et Kalınlığı</u><br>mm. | <u>Basıncı</u><br>Atmosfer |        |       |
| 204-101         | 20  | 1,6                        | 10                         | 3.300  | 1.080 |
| 204-102         | 25  | 1,6                        | 10                         | 3.900  | 1.080 |
| 204-103         | 32  | 1,8                        | 10                         | 5.600  | 1.290 |
| 204-104         | 40  | 2,0                        | 10                         | 7.300  | 1.290 |
| 204-105         | 50  | 1,8                        | 6                          | 8.500  | 1.650 |
| 204-106         | 50  | 2,4                        | 10                         | 10.580 | 1.650 |
| 204-107         | 63  | 1,9                        | 6                          | 11.900 | 2.380 |
| 204-108         | 63  | 3,0                        | 10                         | 15.890 | 2.380 |
| 204-109         | 75  | 2,0                        | 6                          | 15.000 | 2.770 |
| 204-110         | 75  | 3,6                        | 10                         | 22.000 | 2.770 |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   |                     |                     | Montajı              | Montaj         |
|--------------------|--|---------------------|---------------------|----------------------|----------------|
|                    | Dış Çap<br>Ø mm.   | Et Kalınlığı<br>mm. | Basıncı<br>Atmosfer | Birim Fiyatı<br>Lira | Bedeli<br>Lira |
| 204-111            | 90   | 2,7                 | 6                   | 20.760               | 2.940          |
| 204-112            | 90   | 4,3                 | 10                  | 30.630               | 2.940          |
| 204-113            | 110  | 3,2                 | 6                   | 29.650               | 2.940          |
| 204-114            | 110  | 5,3                 | 10                  | 45.800               | 2.940          |
| 204-115            | 125  | 3,7                 | 6                   | 38.200               | 3.230          |
| 204-116            | 125  | 6,0                 | 10                  | 58.350               | 3.230          |
| 204-117            | 140  | 4,1                 | 6                   | 46.830               | 3.320          |
| 204-118            | 140  | 6,7                 | 10                  | 72.400               | 3.320          |
| 204-119            | 160  | 4,7                 | 6                   | 58.300               | 3.320          |
| 204-120            | 160  | 7,7                 | 10                  | 90.900               | 3.320          |
| 204-121            | 200  | 5,9                 | 6                   | 94.500               | 3.600          |
| 204-122            | 200  | 9,6                 | 10                  | 147.350              | 3.600          |
| 204-123            | 225  | 6,6                 | 6                   | 118.000              | 3.700          |
| 204-124            | 225  | 10,8                | 10                  | 187.150              | 3.700          |
| 204-125            | 250  | 7,3                 | 6                   | 143.800              | 3.900          |
| 204-126            | 250  | 11,9                | 10                  | 228.800              | 3.900          |
| 204-127            | 280  | 8,2                 | 6                   | 181.400              | 4.150          |
| 204-128            | 280  | 13,4                | 10                  | 287.000              | 4.150          |
| 204-129            | 315  | 9,2                 | 6                   | 228.700              | 4.400          |
| 204-130            | 315  | 15,0                | 10                  | 362.300              | 4.400          |
| 204-200            | <b>Sert PVC 100 plâstik içme suyu borulan (geçme muflu); (Ölçü : m.) (TS 274)</b>  |                     |                     |                      |                |
|                    | Kalite beleli. TS 274'e uygun sert PVC plâstik içme suyu borularının içerisinde temini ve geçme muflu olarak yerine montajı. |                     |                     |                      |                |
|                    | Dış Çap<br>Ø mm.   | Et Kalınlığı<br>mm. | Basıncı<br>Atmosfer |                      |                |
| 204-201            | 50   | 1,8                 | 6                   | 8.500                | 1.650          |
| 204-202            | 50   | 2,4                 | 10                  | 10.580               | 1.650          |
| 204-203            | 63   | 1,9                 | 6                   | 11.900               | 2.380          |
| 204-204            | 63   | 3,5                 | 10                  | 15.890               | 2.380          |
| 204-205            | 75   | 1,8                 | 4                   | 12.970               | 2.770          |
| 204-206            | 75   | 2,0                 | 6                   | 15.000               | 2.770          |
| 204-207            | 75   | 3,6                 | 10                  | 22.000               | 2.770          |
| 204-208            | 90   | 1,8                 | 4                   | 14.800               | 2.940          |
| 204-209            | 90   | 2,7                 | 6                   | 20.760               | 2.940          |
| 204-210            | 90   | 4,3                 | 10                  | 30.630               | 2.940          |
| 204-211            | 110  | 2,2                 | 4                   | 21.090               | 2.940          |
| 204-212            | 110  | 3,2                 | 6                   | 29.650               | 2.940          |
| 204-213            | 110  | 5,3                 | 10                  | 45.800               | 2.940          |
| 204-214            | 125  | 2,5                 | 4                   | 26.650               | 3.230          |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  |                     |                     | Montajlı<br>Birim Fiyatı | Montaj<br>Bedeli |
|--------------------|---|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------|
|                    |   |                     |                     | Lira                     | Lira             |
|                    | Dış Çap<br>Ø mm.  | Et Kalınlığı<br>mm. | Basıncı<br>Atmosfer |                          |                  |
| 204-215            | 125   | 3,7                 | 6                   | 38.200                   | 3.230            |
| 204-216            | 125   | 6,0                 | 10                  | 58.350                   | 3.230            |
| 204-217            | 140   | 2,8                 | 4                   | 32.830                   | 3.320            |
| 204-218            | 140   | 4,1                 | 6                   | 46.830                   | 3.320            |
| 204-219            | 140   | 6,7                 | 10                  | 72.400                   | 3.320            |
| 204-220            | 160   | 3,2                 | 4                   | 41.500                   | 3.320            |
| 204-221            | 160   | 4,7                 | 6                   | 58.300                   | 3.320            |
| 204-222            | 160   | 7,7                 | 10                  | 90.900                   | 3.320            |
| 204-223            | 200   | 5,9                 | 6                   | 94.500                   | 3.600            |
| 204-224            | 200   | 9,6                 | 10                  | 147.350                  | 3.600            |
| 204-225            | 225   | 6,6                 | 6                   | 118.000                  | 3.700            |
| 204-226            | 225   | 10,8                | 10                  | 187.150                  | 3.700            |
| 204-227            | 250   | 7,3                 | 6                   | 143.800                  | 3.900            |
| 204-228            | 250   | 11,9                | 10                  | 228.800                  | 3.900            |
| 204-229            | 280   | 8,2                 | 6                   | 181.400                  | 4.150            |
| 204-230            | 280   | 13,4                | 10                  | 287.000                  | 4.150            |
| 204-231            | 315   | 9,2                 | 6                   | 228.700                  | 4.400            |
| 204-232            | 315   | 15,0                | 10                  | 362.300                  | 4.400            |
| 204-300            | Yapıştırma ve geçme muflu boru montaj malzemesi; (Ölçü : %)   |                     |                     |                          |                  |
|                    | Sert PVC 100 yapıştırma ve geçme muflu plâstik 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 kanalları içinde döşenmesi halinde.  |                     |                     | % 20                     | —                |
| 204-303            | Bina dışında toprağa döşenmesi halinde  |                     |                     | % 15                     | —                |
| 204-400            | Sert PVC 100 plâstik pis su boruları (geçme muflu); (Ölçü : m.) (TS 275) TS 275'e uygun, sert PVC 100 plâstik pis su borularının işyerinde temini ve geçme muflu olarak yerine montajı. |                     |                     |                          |                  |
|                    | Dış Çap<br>Ø mm.  | Et Kalınlığı<br>mm. |                     |                          |                  |
| 204-401            | 50  | 1,8                 |                     | 9.300                    | 1.460            |
| 204-402            | 70  | 1,8                 |                     | 13.400                   | 1.460            |
| 204-403            | 110   | 2,3                 |                     | 23.400                   | 1.870            |
| 204-404            | 125   | 2,6                 |                     | 29.000                   | 1.870            |
| 204-405            | 160   | 3,3                 |                     | 47.150                   | 2.210            |
| 204-406            | 200   | 4,0                 |                     | 68.200                   | 2.210            |
| 204-407            | 40  | 1,8                 |                     | 7.900                    | 1.460            |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira  |        |     |
|-----------------|---|----------------------------|---------------------|--------|-----|
| 204-500         | Plastik pis su borusu montaj malzemesi bedeli : (Ölçü : %)  |                            |                     |        |     |
| 204-501         | Geçme muflu pis su plastik boru montaj malzemesi bedeli; Sert PVC geçme muflu pis su borularının montajında kullanılan fittings ve tesbit malzemesi ile conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının. | % 25                       | —                   |        |     |
| 204-502         | Geçme muflu yağmur suyu plâstik boru montaj malzemesi bedeli Diğer özellikler B.F.T. 204-501'in aynı  | % 10                       | —                   |        |     |
| 204-600         | Yumuşak polietilen basınçlı borular : (Ölçü : m.) (TS. 418/2)   |                            |                     |        |     |
|                 | Dış Çap<br>Ø mm.  | Et Kalınlığı<br>mm.        | Basıncı<br>Atmosfer |        |     |
| 204-601         | 20  | 2,0                        | 6                   | 2.000  | 440 |
| 204-602         | 20  | 3,3                        | 10                  | 2.600  | 440 |
| 204-603         | 25  | 2,7                        | 6                   | 2.600  | 440 |
| 204-604         | 25  | 4,2                        | 10                  | 3.700  | 440 |
| 204-605         | 32  | 3,4                        | 6                   | 4.440  | 440 |
| 204-606         | 32  | 5,3                        | 10                  | 6.500  | 440 |
| 204-607         | 40  | 4,3                        | 6                   | 6.750  | 440 |
| 204-608         | 40  | 6,7                        | 10                  | 8.300  | 440 |
| 204-609         | 50  | 5,4                        | 6                   | 9.050  | 440 |
| 204-610         | 50  | 8,3                        | 10                  | 12.400 | 440 |
| 204-611         | 63  | 6,7                        | 6                   | 14.000 | 440 |
| 204-612         | 63  | 10,5                       | 10                  | 18.600 | 440 |
| 204-613         | 75  | 8,0                        | 6                   | 19.500 | 440 |
| 204-614         | 75  | 12,5                       | 10                  | 24.600 | 530 |
| 204-615         | 90  | 9,6                        | 6                   | 26.000 | 530 |
| 204-616         | 90  | 15,0                       | 10                  | 36.200 | 530 |
| 204-617         | 110   | 11,8                       | 6                   | 36.800 | 530 |
| 204-618         | 110   | 18,3                       | 10                  | 59.300 | 530 |
| 204-619         | 125   | 13,4                       | 6                   | 71.750 | 530 |
| 204-620         | 125   | 20,8                       | 10                  | 76.700 | 530 |
| 204-621         | 140   | 15,0                       | 6                   | 83.000 | 530 |
| 204-700         | Yumuşak polietilen boru montaj malzemesi bedeli : (Ölçü : % 10)   | %10                        |                     |        |     |
| 204-800         | Sert polietilen basınçlı borular (kuvvetli) 10 Atmosfer (Ölçü : m.) (TS 418/1)  |                            |                     |        |     |
|                 | Dış Çap<br>Ø mm.  | Et Kalınlığı<br>mm.        | Basıncı<br>Atmosfer |        |     |
| 204-801         | 20  | 2,0                        | 10                  | 2.700  | 440 |
| 204-802         | 25  | 2,4                        | 10                  | 3.800  | 440 |
| 204-803         | 32  | 2,9                        | 10                  | 5.200  | 440 |
| 204-804         | 40  | 3,6                        | 10                  | 7.800  | 440 |
| 204-805         | 50  | 4,5                        | 10                  | 10.100 | 440 |
| 204-806         | 63  | 5,7                        | 10                  | 18.100 | 440 |
| 204-807         | 75  | 6,8                        | 10                  | 23.200 | 530 |
| 204-808         | 90  | 8,2                        | 10                  | 34.600 | 530 |
| 204-809         | 110   | 10,0                       | 10                  | 50.500 | 530 |
| 204-900         | Sert polietilen basınçlı boru malzemesi montaj bedeli: (Ölçü: %)  |                            |                     |        |     |
| 204-901         | Bina içinde   | % 25                       | —                   |        |     |
| 204-902         | Bina dışında kanallar içinde döşenmesi  | % 20                       | —                   |        |     |
| 204-903         | Bina dışında kanal içinde veya dışında toprağa döşenmesi  | % 10                       | —                   |        |     |

| Birim Fiyat No.     | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira         |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
|---------------------|--|----------------------------|----------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-----|--------|---------|--------|--|--|
| 204-1000            | Sabit contalı sert PVC 100 plastik pis bu boruları : (Ölçü : m. İhzarat % 60) (TSE Kalite Belgeli)<br>Boru ve ekleme parçaları TS 275'e uygun, sert PVC 100 plastik, basit fabrikasyon "V" konumlu<br>TS 5434'e uygunluk belgeli contası ve PVC segman ve kapak ilaveli pis su borularının iş yerinde temini ve yerine montajı   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
|                     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dış Çap<br/>Ø mm</th> <th>Et Kalınlığı<br/>mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>2.3</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>3.3</td> </tr> </tbody> </table>   | Dış Çap<br>Ø mm            | Et Kalınlığı<br>mm         | 50    | 1.8    | 70    | 1.8    | 110   | 2.3    | 125 | 2.6    | 150     | 3.3    |  |  |
| Dış Çap<br>Ø mm     | Et Kalınlığı<br>mm   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 50                  | 1.8  |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 70                  | 1.8  |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 110                 | 2.3  |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 125                 | 2.6  |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 150                 | 3.3  |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-1001            |  | 11.100                     | 1.460                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-1002            |  | 17.300                     | 1.460                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-1003            |  | 29.300                     | 1.870                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-1004            |  | 38.900                     | 1.870                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-1005            |  | 63.000                     | 2.210                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-2000            | Sabit Contalı sert PVC 100 plastik pis bu boru montaj malzemesi bedeli :<br>Sabit contalı sert PVC pis su borularının montajında kullanılan TS 5434'e uygun "V" konumlu sabit contalı PVC segman ve kapak ilaveli fittings ve tespit malzemesi karşılığı olarak montajlı boru tutarının  | % 30                       | —                          |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3000            | Polipropilen Temiz Su Boruları (TSEK Belgeli)<br>(Ölçü m. İhzarat : % 80)<br>Polipropilen (PPR-C) Vestolen P-9421, Tip-3'ten mamül boruların iş yerinde temini, projesine uygun olarak kesilmesi, fizyoterm kaynak makinesi ile bağlantı parçalarının boru uçlarına 260°C sıcaklıkta sıkılarak kaynak edilmesi (Kaynak için her türlü malzeme ve işçilik dahil) Montaj malzemelerinin bedelleri ayrıca ödenecektir.  |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3100            | PN 20 Polipropilen Borular (Ölçü : m.)   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
|                     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Anma Ölçüsü<br/>İnç.</th> <th>Dış Çap/Et Kalınlığı<br/>mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3/8 "</td> <td>16/2,7</td> </tr> <tr> <td>1/2 "</td> <td>20/3.4</td> </tr> <tr> <td>3/4 "</td> <td>25/4.2</td> </tr> <tr> <td>1 "</td> <td>32/5.4</td> </tr> <tr> <td>1 1/4 "</td> <td>40/6.7</td> </tr> </tbody> </table>  | Anma Ölçüsü<br>İnç.        | Dış Çap/Et Kalınlığı<br>mm | 3/8 " | 16/2,7 | 1/2 " | 20/3.4 | 3/4 " | 25/4.2 | 1 " | 32/5.4 | 1 1/4 " | 40/6.7 |  |  |
| Anma Ölçüsü<br>İnç. | Dış Çap/Et Kalınlığı<br>mm   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 3/8 "               | 16/2,7   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 1/2 "               | 20/3.4   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 3/4 "               | 25/4.2   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 1 "                 | 32/5.4   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 1 1/4 "             | 40/6.7   |                            |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3101            |  | 7.300                      | 2.400                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3102            |  | 12.400                     | 3.000                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3103            |  | 16.300                     | 3.200                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3104            |  | 22.950                     | 3.600                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3105            |  | 29.650                     | 4.000                      |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |
| 204-3300            | Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı olarak döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli (Ölçü : %)<br>Bina içi tesisatında kullanılan, B.F.T. 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 Vestolen P-9421 tip-3'den mamul dirsek manşon, "T" istavroz, redüksiyon, tapa ve inegal "T", vb. bağlantı parçaları ile plastik ve metal kelepçe, askı, kovan gibi her türlü tespit malzemesi bedeli olarak montajlı polipropilen boru tutarının | % 45                       |                            |       |        |       |        |       |        |     |        |         |        |  |  |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 204-3400        | Bina dışında kalanlar 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 B.F.T. 204-3300'deki gibi olmak üzere, polipropilen boru tutarının  | % 18                    |                    |
| 204-3500        | Bina dışında toprağa döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli (Ölçü : %)   |                         |                    |
|                 | Bina dışında toprağa döşenmiş B.F.T. 204-3100 ve deki polipropilen boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı veya vidalı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler B.F.T. 204-3400'deki gibi olmak üzere montajlı boru bedelinin | % 18                    |                    |
| 205-000         | <b>KURŞUN BORULAR : (İhzarat: % 60)</b>   |                         |                    |
| 205-100         | <b>Akıntı kurşun borular: (Ölçü: m.)</b>  |                         |                    |
|                 | TS 456/3'e uygun iç ve dış çapları ve ağırlıkları aşağıda belirtilen akıntı (B-Pb) kurşun boruların işyerinde temini ve yerine montajı.   |                         |                    |
|                 |   |                         |                    |
|                 | <u>İç çap/Et Kalınlığı</u>  | <u>Ağırlığı</u>         |                    |
|                 |   | <u>kg./m.</u>           |                    |
| 205-101         | 30/2 mm.  | 2,3                     | 20.980             |
| 205-102         | 40/2 "  | 3,0                     | 26.500             |
| 205-103         | 50/2 "  | 3,7                     | 32.400             |
| 205-104         | 70/2 "  | 5,1                     | 43.500             |
| 205-105         | 100/2 "   | 7,3                     | 61.200             |
| 205-106         | 125/2,5 "   | 11,4                    | 94.250             |
| 205-200         | <b>Basınçlı kurşun borular: (Ölçü: m.)</b>  |                         |                    |
|                 | TS 456/1'e uygun (B-Pb) kurşun borular. Diğer özellikler B.F.T. 205-100'ün aynı.  |                         |                    |
|                 |   |                         |                    |
|                 | <u>İç çap/Et Kalınlığı</u>  | <u>Ağırlığı</u>         |                    |
|                 |   | <u>kg./m.</u>           |                    |
| 205-201         | 10/2 mm.  | 0,9                     | 10.700             |
| 205-202         | 13/2 "  | 1,1                     | 12.900             |
| 205-203         | 20/2,5 "  | 2,0                     | 21.750             |
| 205-204         | 25/3,5 "  | 3,6                     | 37.700             |
| 205-205         | 30/4,5 "  | 5,6                     | 42.000             |
| 205-206         | 40/5,5 "  | 8,0                     | 76.800             |
| 205-300         | <b>Basınçlı kurşun boruları: (Ölçü: m.)</b>   |                         |                    |
|                 | TS 456/2'ye uygun (B-Pb) kurşun borular. Diğer özellikler B.F.T. 205-100'ün aynı.   |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  |                 | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-----------------|-------------------------|--------------------|
|                 | İç çap/Et Kalınlığı   | Ağırlığı kg./m. |                         |                    |
| 205-301         | 10/2 mm.  | 0,9             | 9.700                   | 2.450              |
| 205-302         | 13/2,5 "  | 1,4             | 15.250                  | 2.450              |
| 205-303         | 20/3,5 "  | 2,9             | 29.000                  | 2.450              |
| 205-304         | 25/4,7 "  | 4,7             | 46.400                  | 3.000              |
| 205-305         | 30/5,5 "  | 7,0             | 67.700                  | 3.230              |
| 205-306         | 40/7 "  | 11,7            | 111.600                 | 3.400              |
| 205-400         | Kurşun boru montajı malzemesi: (Ölçü: %) Kurşun boruların birleştirilmesinde kullanılan lehim ve diğer teferruat bedeli olarak montajlı boru tutarının. |                 | % 20                    | —                  |
| 206-000         | BAKIR BORULAR: (İhzarat: % 60) TS 380'e göre imal edilmiş borunun işyerinde temini ve montajı.  |                 |                         |                    |
| 206-100         | 0,6 mm. et kalınlığında bakır boru. (Ölçü: m.)  |                 |                         |                    |
|                 | Dış çapı  |                 |                         |                    |
| 206-101         | 2,5 Ø mm.   |                 | —                       | —                  |
| 206-102         | 3 "   |                 | —                       | —                  |
| 206-103         | 4 "   |                 | —                       | —                  |
| 206-104         | 5 "   |                 | —                       | —                  |
| 206-105         | 6 "   |                 | —                       | —                  |
| 206-106         | 8 "   |                 | —                       | —                  |
| 206-107         | 10 "  |                 | —                       | —                  |
| 206-108         | 12 "  |                 | —                       | —                  |
| 206-109         | 14 "  |                 | —                       | —                  |
| 206-110         | 16 "  |                 | —                       | —                  |
| 206-111         | 20 "  |                 | —                       | —                  |
| 206-200         | 0,8 mm. et kalınlığında bakır boru, (Ölçü: m)   |                 |                         |                    |
|                 | Dış çapı  |                 |                         |                    |
| 206-201         | 3 Ø mm.   |                 | —                       | —                  |
| 206-202         | 4 "   |                 | —                       | —                  |
| 206-203         | 5 "   |                 | 5.750                   | 1.150              |
| 206-204         | 6 "   |                 | 7.000                   | 1.150              |
| 206-205         | 8 "   |                 | 8.900                   | 1.360              |
| 206-206         | 10 "  |                 | 10.850                  | 1.560              |
| 206-207         | 12 "  |                 | 12.350                  | 1.650              |
| 206-208         | 14 "  |                 | 14.200                  | 1.730              |
| 206-209         | 16 "  |                 | 17.500                  | 1.850              |
| 206-210         | 20 "  |                 | 19.300                  | 1.940              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ                           | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 206-300         | 1 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)   |                            |                    |
|                 | Dış çapı                                       |                            |                    |
| 206-301         | 4 Ø mm.  | —                          | —                  |
| 206-302         | 5 "  | 6.400                      | 1.150              |
| 206-303         | 6 "  | 7.800                      | 1.150              |
| 206-304         | 8 "  | 10.650                     | 1.360              |
| 206-305         | 10 "   | 13.500                     | 1.560              |
| 206-306         | 12 "   | 16.000                     | 1.650              |
| 206-307         | 14 "   | 18.850                     | 1.730              |
| 206-308         | 16 "   | 21.400                     | 1.850              |
| 206-309         | 18 "   | 24.000                     | 1.940              |
| 206-310         | 20 "   | 26.400                     | 1.940              |
| 206-311         | 22 "   | 28.750                     | 2.020              |
| 206-312         | 25 "   | 32.650                     | 2.100              |
| 206-313         | 28 "   | 36.600                     | 2.380              |
| 206-400         | 1,2 mm. et kalınlığında bakır boru, (Ölçü: m.) |                            |                    |
|                 | Dış çapı                                       |                            |                    |
| 206-401         | 5 Ø mm.  | —                          | —                  |
| 206-402         | 6 "  | —                          | —                  |
| 206-403         | 8 "  | —                          | —                  |
| 206-404         | 10 "   | —                          | —                  |
| 206-405         | 12 "   | —                          | —                  |
| 206-406         | 16 "   | —                          | —                  |
| 206-407         | 20 "   | —                          | —                  |
| 206-408         | 22 "   | —                          | —                  |
| 206-409         | 25 "   | —                          | —                  |
| 206-410         | 28 "   | —                          | —                  |
| 206-411         | 32 "   | —                          | —                  |
| 206-412         | 34 "   | —                          | —                  |
| 206-413         | 36 "   | —                          | —                  |
| 206-414         | 42 "   | —                          | —                  |
| 206-500         | 1,5 mm. et kalınlığında bakır boru: (ölçü: m.) |                            |                    |
|                 | Dış çapı                                       |                            |                    |
| 206-501         | 5 Ø mm.  | 9.000                      | 1.150              |
| 206-502         | 6 "  | 10.150                     | 1.150              |
| 206-503         | 8 "  | 14.350                     | 1.360              |
| 206-504         | 10 "   | 18.550                     | 1.560              |
| 206-505         | 12 "   | 22.150                     | 1.650              |
| 206-506         | 16 "   | 30.200                     | 1.850              |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ                            | Montajlı<br>Birim Fiyatı<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|--------------------|---|----------------------------------|--------------------------|
|                    | <u>Dış Çapı</u>                                 |                                  |                          |
| 206-507            | 20 $\emptyset$ mm.                              | 37.200                           | 1.820                    |
| 206-508            | 22 "  | 41.200                           | 2.020                    |
| 206-509            | 25 "  | 46.950                           | 2.100                    |
| 206-510            | 28 "  | 53.000                           | 2.380                    |
| 206-511            | 32 "  | 58.000                           | 2.500                    |
| 206-512            | 35 "  | 65.000                           | 2.770                    |
| 206-513            | 36 "  | 66.000                           | 2.940                    |
| 206-514            | 40 "  | 74.000                           | 3.030                    |
| 206-515            | 42 "  | 80.000                           | 3.320                    |
| 206-516            | 50 "  | 94.000                           | 3.500                    |
| 206-517            | 63 "  | 119.000                          | 3.710                    |
| 206-518            | 80 "  | 146.000                          | 4.060                    |
| 206-519            | 100 "   | 174.000                          | 4.400                    |
| 206-609            | 2 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü : m.)   |                                  |                          |
|                    | <u>Dış Çapı</u>                                 |                                  |                          |
| 206-601            | 20 $\emptyset$ mm.                              | 47.750                           | 1.940                    |
| 206-602            | 25 "  | 60.700                           | 2.110                    |
| 206-603            | 32 "  | 76.000                           | 2.500                    |
| 206-604            | 40 "  | 97.300                           | 3.030                    |
| 206-605            | 50 "  | 122.750                          | 3.500                    |
| 206-606            | 63 "  | 156.000                          | 3.710                    |
| 206-607            | 80 "  | 193.000                          | 4.060                    |
| 206-608            | 100 "   | 238.000                          | 4.400                    |
| 206-609            | 125 "   | 270.000                          | 4.620                    |
| 206-700            | 2,5 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü : m.) |                                  |                          |
|                    | <u>Dış Çapı</u>                                 |                                  |                          |
| 206-701            | 25 $\emptyset$ mm.                              | 74.000                           | 2.500                    |
| 206-702            | 32 "  | 92.000                           | 2.770                    |
| 206-703            | 40 "  | 120.000                          | 3.400                    |
| 206-704            | 50 "  | 150.000                          | 3.710                    |
| 206-705            | 63 "  | 194.000                          | 4.150                    |
| 206-706            | 80 "  | 240.000                          | 4.350                    |
| 206-707            | 100 "   | 295.000                          | 4.620                    |
| 206-708            | 125 "   | 308.000                          | 5.170                    |
| 206-709            | 160 "   | 343.000                          | 5.560                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|-------------------------|--------------------|
| 206-800         | 3 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)   |                         |                    |
|                 | <u>Dış Çapı</u>  |                         |                    |
| 206-801         | 32 ∅ mm.   | 100.000                 | 3.230              |
| 206-802         | 40 "   | 140.000                 | 3.320              |
| 206-803         | 50 "   | 179.000                 | 3.710              |
| 206-804         | 63 "   | 230.000                 | 4.150              |
| 206-805         | 80 "   | 284.000                 | 4.420              |
| 206-806         | 100 "  | 350.000                 | 4.880              |
| 206-807         | 125 "  | 380.000                 | 5.270              |
| 206-808         | 160 "  | 390.000                 | 5.780              |
| 206-900         | Bakır boru montaj malzemesi (Ölçü: %)  |                         |                    |
| 206-901         | Vidalı fittingsli bağlama durumunda montaj malzemesi bedeli:<br>Bakır boruların ağzının genişletilerek flâns yapıp vidalı fittings parçaları ile sızdırmaz şekilde bağlanmaları halinde montajlı boru tutarının.   | % 20                    | —                  |
| 206-902         | Fosfor bakır alaşımıyla kaynak halinde fittings bedeli:<br>Bakır boruların, bakır olmayan boru veya aksama kaynatılması için, fosfor-bakır alaşımı ile kaynak edilmesi halinde montajlı boru tutarının.  | % 25                    | —                  |
| 206-903         | Gümüş-bakır alaşımıyla kaynak haline montaj malzemesi bedeli:<br>Bakır boruların, bir tarafının genişletilip muf teşkil edildikten sonra biri diğerinin içerisine gereği kadar geçirilip, bakır-gümüş alaşımı kullanılması halinde montajlı boru tutarının.  | % 30                    | —                  |
|                 | Not: Yukarıda belirtilen fiatlar elektrolitik (yumuşak) bakır borular içindir  |                         |                    |
| 207-000         | SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)<br>Soğuk veya sıcak su tesisatında kesici eleman olarak kullanılmak üzere, TSE uygunluk belgeli, pirinç veya pikten, su kaçırmayacak nitelikte imâl edilmiş, vidalı veya flânsı 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 imâl edilmiş (TS-15'e göre) boşaltmasız;  |                         |                    |
| 207-101         | 15 ∅ mm. (1/2")  | 28.500                  | 6.450              |
| 207-102         | 20 " (3/4")  | 36.200                  | 6.800              |
| 207-103         | 25 " (1")  | 74.600                  | 7.300              |
| 207-104         | 32 " (1 1/4")  | 122.000                 | 7.800              |
| 207-105         | 40 " (1 1/2")  | 156.000                 | 8.600              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------|
| 207-106         | 50 Ø mm. (2")  | 221.000                   | 9.700              |
| 207-107         | 65 " (2 1/2")  | 354.000                   | 14.800             |
| 207-108         | 80 " (3")  | 462.000                   | 14.800             |
| 207-109         | 100 " 4"   | 680.000                   | 15.700             |
| 207-200         | Şiber vanalara ve kosva vanalara boşaltma musluğu ilavesi için ödenecek fark:  |                           |                    |
| 207-201         | 10 Ø mm. (3/8")  | 1.125                     | 660                |
| 207-202         | 15 " (1/2")  | 1.200                     | 660                |
| 207-300         | Sürgülü (Şiber) vana; prinç vidalı, kokil döküm boşaltmaz B,F. No: 207-100'deki montajlı birim fiyatlar% 25 eksiltilecek, montaj bedelleri eksiltmeden aynen uygulanır.  |                           |                    |
| 207-400         | Sürgülü vana: Pik döküm flanşlı, TS 444 veya TS 457/1'e uygun gövdesi, kapağı, salmastra kutusu sürgü ve el çarkı kır dökümden, sürgü ve gövde kılavuz dökümden: prinçten veya pasa dayanıklı çelik milli örülmüş serbest salmastralı: Klingeritten sızdırmaz contalı. PN. 4-6 |                           |                    |
| 207-401         | 40 Ø mm  | 175.000                   | 22.000             |
| 207-402         | 50 "   | 225.000                   | 25.000             |
| 207-403         | 65 "   | 300.000                   | 30.000             |
| 207-404         | 80 "   | 375.000                   | 39.000             |
| 207-405         | 100 "  | 420.000                   | 44.000             |
| 207-406         | 125 "  | 615.000                   | 47.000             |
| 207-407         | 150 "  | 690.000                   | 51.000             |
| 207-408         | 200 "  | 1.170.000                 | 56.000             |
| 207-409         | 250 "  | 1.710.000                 | 57.000             |
| 207-410         | 300 "  | 2.430.000                 | 61.000             |
| 207-411         | 350 "  | 3.270.000                 | 66.000             |
| 207-412         | 400 "  | 4.155.000                 | 71.000             |
| 207-413         | 500 "  | 6.990.000                 | 78.000             |
| 207-414         | 600 "  | 7.590.000                 | 83.000             |
| 207-500         | Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı: TS, 457/2.1'e uygun, diğer özellikler 207-400'ün aynı, PN 10   |                           |                    |
| 207-501         | 40 Ø mm  | 290.000                   | 22.000             |
| 207-502         | 50 "   | 330.000                   | 25.000             |
| 207-503         | 65 "   | 420.000                   | 30.000             |
| 207-504         | 80 "   | 480.000                   | 39.000             |
| 207-505         | 100 "  | 630.000                   | 44.000             |
| 207-506         | 125 "  | 870.000                   | 47.000             |
| 207-507         | 150 "  | 1.040.000                 | 51.000             |
| 207-508         | 200 "  | 1.840.000                 | 56.000             |
| 207-509         | 250 "  | 2.770.000                 | 57.000             |
| 207-510         | 300 "  | 3.900.000                 | 61.000             |



| Birim Fiyat No.  | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|--|--|---------------------------|--------------------|
| 207-511  | 350 ∅ mm.  | 5.440.000                 | 66.000             |
| 207-512  | 400 "  | 7.550.000                 | 71.000             |
| 207-513  | 500 "  | 12.700.000                | 78.000             |
| 207-514  | 600 "  | 13.850.000                | 83.000             |
| 207-600  | <b>Kosva vana (kolon musluğu), prinç, vidalı, preste imâl edilmiş, TS 15/6'e uygun başaltmalı;</b>   |                           |                    |
| 207-601  | 15 ∅ mm. (1/2")  | 45.000                    | 6.300              |
| 207-602  | 20 " (3/4")  | 53.650                    | 6.800              |
| 207-603  | 25 " (1")  | 82.000                    | 7.300              |
| 207-604  | 32 " (1 1/4")  | 137.000                   | 7.800              |
| 207-605  | 40 " (1 1/2")  | 162.250                   | 8.500              |
| 207-606  | 50 " (2")  | 233.000                   | 9.700              |
| 207-800  | <b>Kosva vana (Kolon musluğu), prinç, vidalı, kokit döküm boşaltmasız B.F. No : 207-600'deki montajlı birim fiyatlar % 25 eksiltülerek, montaj bedelleri eksiltmeden, aynen uygulanır;</b> |                           |                    |
| 208-000  | <b>KOLON BOŞALTMA MUSLUĞU : (Ölçü : Ad. : İşzarat : % 80)</b>  |                           |                    |
| 208-100  | <b>Prinç, 1. sınıf adi döküm;</b>  |                           |                    |
| 208-101  | 15 ∅ mm. (1/2")  | 5.000                     | 1.350              |
| 208-102  | 20 " (3/4")  | 6.000                     | 1.350              |
| 208-103  | 25 " (1")  | 7.000                     | 1.350              |
| 209-000  | <b>KIZGIN SU BUHAR VANALARI; (Ölçü : Ad. : İşzarat : % 80)</b>   |                           |                    |
| Kesit, malzeme cinsleri, çalışma basınç ve sıcaklığını gösteren katalogu İdarece onanmak kaydı ile seçilecek, kalite belgeli sürgülü (Şiber), oturmalı veya pistonlu tip, sızdırmaz, alışkan sıcaklık ve basıncına göre bronz dökme demir veya çelik gövdesi, contası işlenmiş, taşlanmış ve parlatılmış bronz veya 13 Gr. paslanmaz çelik mili, süpap ve süpabın oturduğu bilezik 13 Gr. paslanmaz çelikten veya bronzdan kızgın su veya buhar vanasının işyerinde temini ve yerine montajı (T.S.E. kalite belgeli) |  |                           |                    |
| Not : Dik veya eğik mesnetli oturmalı vanalar için fiyat farkı ödenmez.  |  |                           |                    |
| 209-100  | <b>PN 16 vanalar, prinç, pres döküm, vidalı;</b>   |                           |                    |
| 209-101  | 15 ∅ mm. (1/2")  | 62.500                    | 6.300              |
| 209-102  | 20 " (3/4")  | 74.500                    | 6.800              |
| 209-103  | 25 " (1")  | 107.000                   | 7.300              |
| 209-104  | 32 " (1 1/4")  | 142.000                   | 7.800              |
| 209-105  | 40 " (1 1/2")  | 178.000                   | 8.500              |
| 209-106  | 50 " (2")  | 255.000                   | 9.700              |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 209-200         | PN 16 Kızgın su ve buhar vanaları gövdesi pik döküm, oturmalı (baskılı-giop tipli); millî, oturma bileziği, baska yüzeyi paslanmaz çelik, bileziği değiştirilebilir, gövdeye vidalı; vidalı veya flanşlı : (TSE kalite belgeli) |                         |                    |
| 209-201         | 15 Ø mm. Vidalı Flanşlı   | 120.000                 | 12.000             |
| 209-202         | 20 " " " "  | 148.000                 | 13.100             |
| 209-203         | 25 " " " "  | 190.000                 | 14.000             |
| 209-204         | 32 " " " "  | 255.000                 | 15.000             |
| 209-205         | 40 " " " "  | 340.000                 | 22.000             |
| 209-206         | 50 " " " "  | 405.000                 | 25.000             |
| 209-207         | 65 " Flanşlı  | 605.000                 | 30.000             |
| 209-208         | 80 " " "  | 790.000                 | 39.000             |
| 209-209         | 100 " " "   | 1.115.000               | 44.000             |
| 209-210         | 125 " " "   | 1.790.000               | 47.000             |
| 209-211         | 150 " " "   | 2.250.000               | 56.000             |
| 209-212         | 200 " " "   | 4.220.000               | 61.000             |
| 209-213         | 250 " " "   | 8.060.000               | 66.000             |
| 209-300         | PN 16 Kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi pik döküm, vidalı veya flânşlı; (TSE kalite belgeli)   |                         |                    |
| 209-301         | 15 Ø mm. Vidalı Flânşlı   | 188.000                 | 12.000             |
| 209-302         | 20 " " " "  | 248.000                 | 13.000             |
| 209-303         | 25 " " " "  | 360.000                 | 14.000             |
| 209-304         | 32 " " " "  | 495.000                 | 15.000             |
| 209-305         | 40 " " " "  | 635.000                 | 22.000             |
| 209-306         | 50 " " " "  | 905.000                 | 25.000             |
| 209-307         | 65 " Flânşlı  | 1.150.000               | 30.000             |
| 209-308         | 80 " " "  | 1.490.000               | 39.000             |
| 209-309         | 100 " " "   | 2.100.000               | 44.000             |
| 209-310         | 125 " " "   | 3.315.000               | 47.000             |
| 209-311         | 150 " " "   | 4.400.000               | 56.000             |
| 209-312         | 200 " " "   | 10.890.000              | 61.000             |
| 209-400         | PN 25-40 Kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi çelik döküm vidalı veya kuyruklu flânşlı; (TSE kalite belgeli)  |                         |                    |
| 209-401         | 15 Ø mm. Vidalı-Flanşlı   | 430.000                 | 12.000             |
| 209-402         | 20 " " "  | 500.000                 | 13.000             |
| 209-403         | 25 " " "  | 690.000                 | 14.000             |
| 209-404         | 32 " " "  | 925.000                 | 15.000             |
| 209-405         | 40 " " "  | 1.210.000               | 22.000             |
| 209-406         | 50 " " "  | 1.580.000               | 25.000             |
| 209-407         | 65 " Flânşlı  | 2.310.000               | 30.000             |
| 209-408         | 80 " " "  | 3.140.000               | 39.000             |
| 209-409         | 100 " " "   | 4.270.000               | 44.000             |
| 209-410         | 125 " " "   | 6.220.000               | 47.000             |
| 209-411         | 150 " " "   | 6.480.000               | 56.000             |
| 209-412         | 200 " " "   | 16.230.000              | 61.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 209-500         | PN 40 Kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi paslanmaz çelik, Teflon ringli, vidalı veya kuyruklu flânşlı; (TSE kalite belgesi)   |                         |                    |
| 209-501         | 15 Ø mm. Vidalı veya Flânşlı  | 670.000                 | 12.000             |
| 209-502         | 20 " " "  | 855.000                 | 13.000             |
| 209-503         | 25 " " "  | 1.060.000               | 14.000             |
| 209-504         | 32 " " "  | 1.450.000               | 15.000             |
| 209-505         | 40 " " "  | 2.000.000               | 22.000             |
| 209-506         | 50 " " "  | 2.550.000               | 25.000             |
| 209-507         | 65 " Flânşlı  | 3.860.000               | 30.000             |
| 209-508         | 80 " "  | 5.180.000               | 39.000             |
| 209-509         | 100 " "   | 6.710.000               | 44.000             |
| 209-510         | 125 " "   | 10.140.000              | 47.000             |
| 209-511         | 150 " "   | 12.930.000              | 56.000             |
| 209-512         | 200 " "   | 24.750.000              | 61.000             |
| 209-600         | PN 25-40 Kızgın su ve buhar vanaları; gövdesi çelik döküm, baskalı, (oturma, stop valf tipli), mili, oturma bileziği, baskı yüzeyi paslanmaz çelik, vidalı veya kuyruklu flânşlı; (TSE kalite belgesi)  |                         |                    |
| 209-601         | 15 Ø mm. Vidalı-Flânşlı   | 320.000                 | 12.000             |
| 209-602         | 20 " "  | 395.000                 | 13.000             |
| 209-603         | 25 " "  | 460.000                 | 14.000             |
| 209-604         | 32 " "  | 635.000                 | 15.000             |
| 209-605         | 40 " "  | 845.000                 | 22.000             |
| 209-606         | 50 " "  | 1.050.000               | 25.000             |
| 209-607         | 65 " Flânşlı  | 1.645.000               | 30.000             |
| 209-608         | 80 " "  | 2.190.000               | 39.000             |
| 209-609         | 100 " "   | 2.970.000               | 44.000             |
| 209-610         | 125 " "   | 4.960.000               | 47.000             |
| 209-611         | 150 " "   | 5.800.000               | 56.000             |
| 209-612         | 200 " "   | 10.480.000              | 61.000             |
| 209-613         | 250 " "   | 15.290.000              | 66.000             |
| 209-614         | 300 " "   | 22.450.000              | 71.000             |
| 209-700         | PN 16 Denge Pistonlu kızgın su ve buhar vanaları (Ölçü : Ad) (Ihzarat % 80)<br>Gövdesi 6G25 çelik döküm, ağır ve devamlı işletme şartlarında, açma ve kapama anında pistonu gelecek basıncı kendi içinde dengeliyerek 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 ring'le donatılmış, Volanla irtibatı mil-piston mili ile sağlanmış, kapak ve baskı somunları yüksekr ısıya mukayim disk biçimli yayları haiz, sıcaksu, kızgın su, buhar ve diğer akışkanlarda kullanılabilen "Denge pistonlu vanalar"ın iş yerinde temini ve montajı, (TSE Kalite belgesi) |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 209-701         | 65 Ø mm. Flanşlı   | 1.326.000                  | 30.000             |
| 209-702         | 80 Ø mm. Flanşlı   | 1.717.000                  | 39.000             |
| 209-703         | 100 Ø mm. Flanşlı  | 2.430.000                  | 44.000             |
| 209-704         | 125 Ø mm. Flanşlı  | 3.825.000                  | 47.000             |
| 209-705         | 150 Ø mm. Flanşlı  | 5.080.000                  | 56.000             |
| 209-706         | 200 Ø mm. Flanşlı  | 10.195.000                 | 61.000             |
| 209-800         | <b>PN-25-40 Denge Pistonlu Kızgın su ve buhar Vanaları</b><br>(Ölçü : Ad. İhzarat % 80)<br>Gövdesi GSC-25 Çelik döküm diğer özellikleri 209-700'ün aynı  |                            |                    |
| 209-801         | 65 Ø mm. Flanşlı   | 2.670.000                  | 30.000             |
| 209-802         | 80 Ø mm. Flanşlı   | 3.620.000                  | 39.000             |
| 209-803         | 100 Ø mm. Flanşlı  | 4.930.000                  | 44.000             |
| 209-804         | 125 Ø mm. Flanşlı  | 7.130.000                  | 47.000             |
| 209-805         | 150 Ø mm. Flanşlı  | 7.480.000                  | 56.000             |
| 209-806         | 200 Ø mm. Flanşlı  | 18.730.000                 | 61.000             |
| 210-000         | <b>ÖZEL VANALAR; (Ölçü : Ad. : İhzarat : % 80)</b>   |                            |                    |
| 210-100         | <b>Üç yollu emniyet vanası;</b><br>Kazan, eşanjör ve benzeri cihazlara takılmak üzere, sızdırmaz gövdesi pik döküm, iç parçaları bronzdan imâl edilmiş, üç yollu emniyet vanasının işyerinde temini ve yerine montajı. |                            |                    |
| 210-101         | 40 Ø mm. Flanşlı   | 335.000                    | 25.000             |
| 210-102         | 50 " "   | 430.000                    | 30.000             |
| 210-103         | 65 " "   | 510.000                    | 39.000             |
| 210-104         | 80 " "   | 540.000                    | 44.000             |
| 210-105         | 100 " "  | 750.000                    | 47.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|--------------------|
| 210-106         | 125 Ø mm. Flânşlı   | 815.000                   | 56.000             |
| 210-107         | 150 " "   | 960.000                   | 59.000             |
| 210-108         | 200 " "   | 1.320.000                 | 61.000             |
| 210-200         | Dört yollu karıştırma vanası, enaz üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere Dört yollu karıştırıcı vana, gövde ve disk, döküm, vana disk korozyona karşı koruyucu alaşımla kaplanmış, flânşlı DIN 2531'e uygun veya dişli tip DIN 259'a uygun kazan irtibatlı, sol ve sağ, en yüksek çalışma sıcaklığı 110 °C. Ayar eğrisi kazana dönüş suyu sıcaklığın, alçak sıcaklık korozyonundan koruyacak şekilde yüksek tutucu ve lineer karşım karakteristiğinde olmak üzere işyerinde temini ve yerine montaj (Otomatik kontrol servomotoru bağlanabilir.) |                           |                    |
| 210-201         | 20 Ø mm. Flânşlı  | 425.000                   | 23.000             |
| 210-202         | 25 " "  | 510.000                   | 23.000             |
| 210-203         | 32 " "  | 560.000                   | 25.000             |
| 210-204         | 40 " "  | 610.000                   | 27.000             |
| 210-205         | 50 " "  | 660.000                   | 32.000             |
| 210-206         | 65 " "  | 850.000                   | 39.000             |
| 210-207         | 80 " "  | 1.015.000                 | 44.000             |
| 210-208         | 100 " "   | 1.140.000                 | 49.000             |
| 210-209         | 125 " "   | 1.350.000                 | 56.000             |
| 210-210         | 150 " "   | 2.380.000                 | 61.000             |
| 210-211         | 200 " "   | 3.070.000                 | 66.000             |
| 210-300         | Üç yollu sapırma veya karıştırma vanaları, diğer özellikler B.F.T. 210-200'ün aynı;   |                           |                    |
| 210-301         | 32 Ø mm.  | 560.000                   | 23.000             |
| 210-302         | 40 " "  | 630.000                   | 25.000             |
| 210-303         | 50 " "  | 710.000                   | 30.000             |
| 210-304         | 65 " "  | 800.000                   | 32.000             |
| 210-305         | 80 " "  | 1.020.000                 | 39.000             |
| 210-306         | 100 " "   | 1.140.000                 | 44.000             |
| 210-400         | Enjektör (Venturi esasıyla devre sirkülasyonunu kuvedendirci eleman). siyah borudan yapılmış; PN 6 kalitesinde :<br>Anma Çapı DN  |                           |                    |
| 210-401         | 32 Ø mm.  | 85.000                    | 18.000             |
| 210-402         | 40 " "  | 115.000                   | 22.000             |
| 210-403         | 50 " "  | 145.000                   | 23.000             |
| 210-404         | 65 " "  | 180.000                   | 27.000             |
| 210-405         | 80 " "  | 210.000                   | 28.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
| 210-500         | Basınçlı hava, LPG. Vakum, akaryakıt ve kızgın su tesisatı vanaları, pistonlu, veya baskılı teflon ringli, gövdesi pik döküm vidalı veya flânşlı; Elle açıp kapamalı, salmastrasız, diyaframlı (mambranlı) tipte, diyaframı içinden geçen akışkanın tahribine dayanıklı sentetik kauçuk, teflon ringli, pistonlu, oturtmalı tip veya benzeri malzemeden imâl edilmiş malzemelerden mamûl, sızdırmazlık testi yapılmış olması şartı ile, ile En az üç firmadan getirilecek prospektüslerden onanlardan birisi monte edilmek üzere. |                          |                    |
| 210-501         | 8 Ø mm. ( 1/4" ) vidalı   | 84.000                   | 6.300              |
| 210-502         | 15 " ( 1/2" ) "   | 100.000                  | 6.300              |
| 210-503         | 20 " ( 3/4" ) "   | 124.000                  | 6.800              |
| 210-504         | 25 " ( 1" ) "   | 198.000                  | 7.300              |
| 210-505         | 32 " (1 1/4" ) "  | 250.000                  | 7.800              |
| 210-506         | 40 " (1 1/2" ) "  | 295.000                  | 8.500              |
| 210-507         | 50 " ( 2 " ) "  | 478.000                  | 9.500              |
| 210-510         | PN-16 Pik döküm, pistonlu, (teflon ringli, (vidalı veya flânşlı), Diğer özellikler 210-500'ün aynı (TSE. kalite belgesi)  |                          |                    |
| 210-511         | 15 mm. Ø Vidalı ve Flânşlı  | 178.000                  | 12.000             |
| 210-512         | 20 " "  | 230.000                  | 13.000             |
| 210-513         | 25 " "  | 330.000                  | 14.000             |
| 210-514         | 32 " "  | 470.000                  | 15.000             |
| 210-515         | 40 " "  | 600.000                  | 22.000             |
| 210-516         | 50 " "  | 850.000                  | 25.000             |
| 210-517         | 65 " Flânşlı  | 1.110.000                | 30.000             |
| 210-518         | 80 " "  | 1.450.000                | 39.000             |
| 210-519         | 100 " "   | 2.040.000                | 44.000             |
| 210-520         | 125 " "   | 3.230.000                | 47.000             |
| 210-521         | 150 " "   | 4.270.000                | 56.000             |
| 210-522         | 200 " "   | 10.060.000               | 61.000             |
| 210-530         | Çelik döküm PN 25-40. Diğer özellikler 210-500'ün aynı, vidalı veya flânşlı; (TSE. kalite belgesi)  |                          |                    |
| 210-531         | 15 mm. Ø Vidalı ve Flânşlı  | 430.000                  | 12.000             |
| 210-532         | 20 " " "  | 500.000                  | 13.000             |
| 210-533         | 25 " " "  | 680.000                  | 14.000             |
| 210-534         | 32 " " "  | 920.000                  | 15.000             |
| 210-535         | 40 " " "  | 1.210.000                | 22.000             |
| 210-536         | 50 " " "  | 1.570.000                | 25.000             |
| 210-537         | 65 " Flânşlı  | 2.300.000                | 30.000             |
| 210-538         | 80 " "  | 3.130.000                | 39.000             |

| Birim<br>Fiat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj<br>Birim Fiat<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|-------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| 210-539           | 100 mm. a Flânşlı   | 4.240.000                    | 44.000                   |
| 210-540           | 125 " "   | 6.230.000                    | 47.000                   |
| 210-541           | 150 " "   | 8.910.000                    | 56.000                   |
| 210-542           | 200 " "   | 16.000.000                   | 61.000                   |
| 210-550           | PN-16 sıcak su ve kızgın su vanaları, gövdesi pik döküm, pistonlu, üst teflon, alt KFK ringli, vidalı veya flânşlı, B.F. No. 210-510'daki fiatlar aynen uygulanır.  |                              |                          |
| 210-570           | PN-40 çelik döküm, diğer özellikler 210-550'nin aynı, B.F. No. 210-530'daki fiatlar aynen uygulanır.  |                              |                          |
| 210-600           | <b>KÜRESEL VANALAR :</b><br>Su, hava, bütan gazı ve buhar tesisatında pirinçten kesici elemanlı T.S.E. kalite belgeli, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı veya flânşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı. |                              |                          |
| 210-610           | <b>Prinç preste imâl edilmiş perbunan conta;</b>  |                              |                          |
| 210-611           | 8 a mm. ( 1/4" ) vidalı   | 48.000                       | 5.400                    |
| 210-612           | 15 " ( 1/2" )   | 52.000                       | 6.300                    |
| 210-613           | 20 " ( 3/4" )   | 67.000                       | 6.800                    |
| 210-614           | 25 " ( 1" )   | 94.000                       | 7.300                    |
| 210-615           | 32 " (1 1/4" )  | 139.000                      | 7.800                    |
| 210-616           | 40 " (1 1/2" )  | 176.000                      | 8.500                    |
| 210-617           | 50 " ( 2" )   | 265.000                      | 9.500                    |
| 210-618           | 65 " (2 1/2" )  | 300.000                      | 10.200                   |
| 210-619           | 80 " ( 3" )   | 440.000                      | 12.700                   |
| 210-620           | <b>Prinç, preste imâl edilmiş teflon (P.T.F.E.) conta;</b>  |                              |                          |
| 210-621           | 8 a mm. ( 1/4" )  | 37.500                       | 5.400                    |
| 210-622           | 10 " ( 3/8" )   | 42.000                       | 5.400                    |
| 210-623           | 15 " ( 1/2" )   | 56.000                       | 6.300                    |
| 210-624           | 20 " ( 3/4" )   | 75.000                       | 6.800                    |
| 210-625           | 25 " ( 1" )   | 107.000                      | 7.300                    |
| 210-626           | 32 " (1 1/4" )  | 175.000                      | 7.800                    |
| 210-627           | 40 " (1 1/2" )  | 215.000                      | 8.500                    |
| 210-628           | 50 " ( 2" )   | 370.000                      | 9.500                    |
| 210-630           | <b>Gövdesi karbon çeliği, küresi paslanmaz çelik, redüksiyon geçişli, teflon conta 10 Atmosfer işletme basınçlı, vidalı;</b>  |                              |                          |
| 210-631           | 15 a mm. ( 1/2" )   | 160.000                      | 6.300                    |
| 210-632           | 20 " ( 3/4" )   | 205.000                      | 6.800                    |
| 210-633           | 25 " ( 1" )   | 245.000                      | 7.300                    |
| 210-634           | 32 " (1 1/4" )  | 335.000                      | 7.800                    |
| 210-635           | 40 " (1 1/2" )  | 425.000                      | 8.500                    |
| 210-636           | 50 " ( 2" )   | 600.000                      | 9.500                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|----------------------------|--------------------|
| 210-637         | 65 Ø mm. (2 1/2")  | 720.000                    | 10.200             |
| 210-638         | 80 " (3")  | 1.200.000                  | 12.700             |
| 210-639         | 100 " (4")   | 1.815.000                  | 15.300             |
| 210-640         | Flânş, diğer özellikler 210-630'un aynı;   |                            |                    |
| 210-641         | 15 Ø mm.   | 190.000                    | 12.000             |
| 210-642         | 25 "   | 310.000                    | 14.000             |
| 210-643         | 40 "   | 465.000                    | 22.000             |
| 210-644         | 50 "   | 620.000                    | 25.000             |
| 210-645         | 65 "   | 820.000                    | 30.000             |
| 210-646         | 80 "   | 1.210.000                  | 39.000             |
| 210-647         | 100 "  | 1.850.000                  | 44.000             |
| 210-648         | 150 "  | 3.580.000                  | 56.000             |
| 210-649         | 200 "  | 5.590.000                  | 61.000             |
| 210-650         | Gövdesi ve küresi paslanmaz çelik, diğer özellikler 210-630'un aynı;   |                            |                    |
| 210-651         | 15 Ø mm. (1 1/2")  | 285.000                    | 6.300              |
| 210-652         | 20 " (3/4")  | 360.000                    | 6.800              |
| 210-653         | 25 " (1")  | 410.000                    | 7.300              |
| 210-654         | 32 " (1 1/4")  | 570.000                    | 7.800              |
| 210-655         | 40 " (1 1/2")  | 740.000                    | 8.500              |
| 210-656         | 50 " (2")  | 890.000                    | 9.500              |
| 210-657         | 65 " (2 1/2")  | 1.250.000                  | 10.200             |
| 210-658         | 80 " (3")  | 2.110.000                  | 12.700             |
| 210-659         | 100 " (4")   | 2.800.000                  | 15.300             |
| 210-660         | Gövdesi ve küresi paslanmaz çelik, flânş, diğer özellikler 210-630'un aynı;  |                            |                    |
| 210-661         | 15 Ø mm.   | 420.000                    | 12.000             |
| 210-662         | 25 "   | 670.000                    | 14.000             |
| 210-663         | 40 "   | 1.080.000                  | 22.000             |
| 210-664         | 50 "   | 1.400.000                  | 25.000             |
| 210-665         | 65 "   | 1.790.000                  | 30.000             |
| 210-666         | 80 "   | 2.770.000                  | 39.000             |
| 210-667         | 100 "  | 3.860.000                  | 44.000             |
| 210-668         | 150 "  | 6.660.000                  | 56.000             |
| 210-669         | 200 "  | 7.980.000                  | 61.000             |
| 210-670         | 20 Atmosfer işletme basıncında 210-640'daki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.   |                            |                    |
| 210-680         | Üç yollu olanlarda 210-640'daki montajlı birim fiyatlar % 60 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır;               |                            |                    |
| 210-700         | PN-10-16 Gövdesi pik döküm, küresi paslanmaz çelik, paslanmaz çelik-ten tabak yay takviyeli, teflon conta, flânş (TSE. kalite belgeli) |                            |                    |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 210-701         | 10 Ø mm.  | 180.000                 | 11.000             |
| 210-702         | 15 "  | 260.000                 | 12.000             |
| 210-703         | 20 "  | 320.000                 | 13.000             |
| 210-704         | 25 "  | 410.000                 | 14.000             |
| 210-705         | 32 "  | 530.000                 | 15.000             |
| 210-706         | 40 "  | 650.000                 | 22.000             |
| 210-707         | 50 "  | 810.000                 | 25.000             |
| 210-708         | 65 "  | 1.330.000               | 30.000             |
| 210-709         | 80 "  | 1.830.000               | 39.000             |
| 210-710         | 100 "   | 2.520.000               | 44.000             |
| 210-711         | 125 "   | 3.510.000               | 49.000             |
| 210-712         | 150 "   | 4.670.000               | 56.000             |
| 210-713         | 200 "   | 9.600.000               | 61.000             |
| 210-714         | 250 "   | 11.400.000              | 65.000             |
| 210-720         | PN 25-40 Gövdesi çelik döküm, küresi paslanmaz çelik, paslanmaz çelikten tabak yay takviyeli, teflon contalı; (TSE. kalite belgeli)                   |                         |                    |
| 210-721         | 8 Ø mm. (1/4")  | 165.000                 | 5.700              |
| 210-722         | 10 " (3/8")   | 165.000                 | 5.700              |
| 210-723         | 15 " (1/2")   | 265.000                 | 6.310              |
| 210-724         | 20 " (3/4")   | 340.000                 | 6.600              |
| 210-725         | 25 " (1")   | 445.000                 | 7.100              |
| 210-726         | 32 " (1 1/4")   | 570.000                 | 7.800              |
| 210-727         | 40 " (1 1/2")   | 710.000                 | 8.500              |
| 210-728         | 50 " (2")   | 900.000                 | 9.500              |
| 210-729         | 65 " (2 1/2")   | 1.490.000               | 10.200             |
| 210-730         | PN 25-40, Gövdesi çelik döküm, küresi paslanmaz çelik, paslanmaz çelikten tabak yay takviyeli teflon contalı, kuyruklu flânslı; (TSE. kalite belgeli) |                         |                    |
| 210-731         | 10 Ø mm. flânslı  | 245.000                 | 11.000             |
| 210-732         | 15 " "  | 335.000                 | 12.000             |
| 210-733         | 20 " "  | 430.000                 | 12.000             |
| 210-734         | 25 " "  | 550.000                 | 14.000             |
| 210-735         | 32 " "  | 710.000                 | 15.000             |
| 210-736         | 40 " "  | 880.000                 | 22.000             |
| 210-737         | 50 " "  | 1.140.000               | 25.000             |
| 210-738         | 65 " "  | 1.670.000               | 30.000             |
| 210-739         | 80 " "  | 2.410.000               | 39.000             |
| 210-740         | 100 " "   | 3.340.000               | 44.000             |
| 210-741         | 125 " "   | 4.450.000               | 49.000             |
| 210-742         | 150 " "   | 8.600.000               | 56.000             |
| 210-743         | 200 " "   | 12.120.000              | 61.000             |
| 210-750         | PN 25-40, Gövdesi ve küresi paslanmaz çelik, paslanmaz çelikten tabak yay takviyeli teflon contalı, vidalı;   |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|-------------------------|--------------------|
| 210-751         | 8 ∅ mm. (1/4")   | 280.000                 | 5.700              |
| 210-752         | 10 " (3/8")  | 280.000                 | 5.700              |
| 210-753         | 15 " (1/2")  | 395.000                 | 6.300              |
| 210-754         | 20 " (3/4")  | 475.000                 | 6.600              |
| 210-755         | 25 " (1")  | 555.000                 | 7.100              |
| 210-756         | 32 " (1 1/4")  | 760.000                 | 7.800              |
| 210-757         | 40 " (1 1/2")  | 1.000.000               | 8.500              |
| 210-758         | 50 " (2")  | 1.210.000               | 9.500              |
| 210-759         | 65 " (2 1/2")  | 1.560.000               | 10.200             |
| 210-760         | <b>PN 25-40, kuyruklu flânşlı, diğer özellikler B.F.T. 210-750 gibi (TSE. kalite belgeli)</b>  |                         |                    |
| 210-761         | 10 ∅ mm.   | 395.000                 | 11.000             |
| 210-762         | 15 " "   | 640.000                 | 12.000             |
| 210-763         | 20 " "   | 800.000                 | 13.000             |
| 210-764         | 25 " "   | 970.000                 | 14.000             |
| 210-765         | 32 " "   | 1.280.000               | 15.000             |
| 210-766         | 40 " "   | 1.560.000               | 10.200             |
| 210-767         | 50 " "   | 2.040.000               | 25.000             |
| 210-768         | 65 " "   | 2.740.000               | 30.000             |
| 210-769         | 80 " "   | 4.100.000               | 39.000             |
| 210-770         | 100 " "  | 6.080.000               | 44.000             |
| 210-771         | 125 " "  | 8.360.000               | 49.000             |
| 210-772         | 150 " "  | 11.130.000              | 56.000             |
| 210-773         | 200 " "  | 11.880.000              | 61.000             |
| 210-780         | <b>PN 10-16 Gövdesi pik, küresi ve contası paslanmaz çelikten tabak yay takviyeli teflonlu, vidalı; (TSE. kalite belgeli)</b>  |                         |                    |
| 210-781         | 8 ∅ mm. (1/4")   | 125.000                 | 5.700              |
| 210-782         | 10 " (3/8")  | 125.000                 | 5.700              |
| 210-783         | 15 " (1/2")  | 210.000                 | 6.300              |
| 210-784         | 20 " (3/4")  | 255.000                 | 6.600              |
| 210-785         | 25 " (1")  | 335.000                 | 7.100              |
| 210-786         | 32 " (1 1/4")  | 395.000                 | 7.800              |
| 210-787         | 40 " (1 1/2")  | 525.000                 | 8.500              |
| 210-788         | 50 " (2")  | 710.000                 | 9.500              |
| 210-789         | 65 " (2 1/2")  | 1.260.000               | 10.200             |
| 210-790         | <b>Tam Geçişli Küresel vanalar;</b><br>Paslanmaz çelikten, tabak yay takviyeli, teflon ringli, diğer özellikler, 210-700, 210-730, 210-720, 210-750, 210-760, 210-780, 210-900, 210-1000'deki normal küresel vanaların bir üst çapı karşısındaki B. Fiyatlar esas alınacaktır. |                         |                    |
| 210-800         | <b>Döğme çelik küresel vana :</b><br>230°C akışkan sıcaklıklarına ve 180 Atmosfer yüksek basınca dayamlı, gövdesi döğme çelik, küresi paslanmaz çelik, teflon conta, vidalı, veya soketli;   |                         |                    |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı             | Montaj         |
|--------------------|---|----------------------|----------------|
|                    |   | Birim Fiyatı<br>Lira | Bedeli<br>Lira |
| 210-801            | 15 Ø mm. (1/2")   | 180.000              | 6.300          |
| 210-802            | 20 " (3/4")   | 250.000              | 6.600          |
| 210-803            | 25 " (1")   | 310.000              | 7.800          |
| 210-804            | 32 " (1 1/4")   | 370.000              | 8.500          |
| 210-805            | 40 " (1 1/2")   | 500.000              | 9.500          |
| 210-806            | 50 " (2")   | 630.000              | 10.200         |
| 210-900            | <b>PN 16 Küresel vana PİK döküm (GG 25)<br/>Küresi paslanmaz çelik, teflon contalı, redüksiyon geçişli flanşlı (TSEK Belgeli) diğer özellikler 210-600'ün aynı.</b>       |                      |                |
| 210-901            | 10 Ø mm   | 119.000              | 11.000         |
| 210-902            | 15 "  | 179.000              | 12.000         |
| 210-903            | 20 "  | 212.000              | 13.000         |
| 210-904            | 25 "  | 266.000              | 14.000         |
| 210-905            | 32 "  | 318.000              | 15.000         |
| 210-906            | 40 "  | 402.000              | 22.000         |
| 210-907            | 50 "  | 497.000              | 25.000         |
| 210-908            | 65 "  | 740.000              | 30.000         |
| 210-909            | 80 "  | 1.100.000            | 39.000         |
| 210-910            | 100 "   | 1.490.000            | 44.000         |
| 210-911            | 125 "   | 2.050.000            | 49.000         |
| 210-912            | 150 "   | 2.850.000            | 56.000         |
| 210-913            | 200 "   | 5.620.000            | 61.000         |
| 210-1000           | <b>Küresel vana PN 16, gövdesi pİK döküm (GG 25), küresi paslanmaz çelik, teflon contalı, redüksiyon geçişli, vidalı (TSEK Belgeli) diğer özellikler 310-600'ün aynı.</b> |                      |                |
| 210-1001           | 15 Ø mm ((1/2"))  | 155.000              | 6.300          |
| 210-1002           | 20 " (3/4")   | 174.000              | 6.600          |
| 210-1003           | 25 " (1")   | 230.000              | 7.100          |
| 210-1004           | 32 " (1 1/4")   | 245.000              | 7.800          |
| 210-1005           | 40 " (1 1/2")   | 315.000              | 8.500          |
| 210-1006           | 50 " (2")   | 425.000              | 9.500          |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
| 211-000         | <b>SU HAVA VEYA GAZ SICAKLIĞINI AYAR VANALARI :</b><br>(Ölçü : Ad.; İhzarat % 80) TSE Kalite belgesi<br>Kesit, malzeme cinsleri, basınç ve sıcaklıkları, Kv. veya Cv. değerini veren katalogu İdarece onanmak kaydı ile seçilecek; akışkan basınç ve sıcaklığına tabi olarak prınç, bronz, dökme demir veya çelikten gövdesi, bronz veya paslanmaz çelikten süpap ve yuvası, saatli veya dereceli ayarlanabilir. termostati, sıcaklığını ayar etmek istediğimiz gaz veya sıvının içine daldırılacak duyar ucu, spiral muhafaza içinde gerekli uzunlukta kılcal borusu, bağlama rekoru, ayar skalası ve prınçten kromajlı sakala gömme anahtarı, diğer bilümum teferruatı ile iki veya üç yollu su veya gaz sıcaklığını ayar vanasının komple olarak işyerinde temini ve yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi. |                         |                    |
| 211-100         | <b>Su sıcaklığın ayar vanaları, iki yollu, bronz, vidalı, PN 16;</b>  |                         |                    |
| 211-101         | 15 Ø mm. (1/2")   | 1.070.000               | 11.400             |
| 211-102         | 20 " (3/4")   | 1.170.000               | 11.400             |
| 211-103         | 25 " (1")   | 1.280.000               | 13.000             |
| 211-104         | 32 " (1 1/4")   | 1.450.000               | 14.200             |
| 211-105         | 40 " (1 1/2")   | 1.710.000               | 15.100             |
| 211-106         | 50 " (2")   | 1.750.000               | 17.000             |
| 211-200         | <b>Su sıcaklığın ayar vanaları, iki yollu, gövdesi pik döküm, flanşlı, PN 16; B.F. No. 211-300 deki montaj birim fiyatlar % 20 eksiltülerek, montaj bedelleri eksiltülmeden aynen uygulanır.</b>  |                         |                    |
| 211-300         | <b>Su sıcaklığın ayar vanaları, iki yollu, çelik döküm, flanşlı. PN 25;</b>   |                         |                    |
| 211-301         | 15 Ø mm.  | 2.120.000               | 12.000             |
| 211-302         | 20 "  | 2.280.000               | 13.000             |
| 211-303         | 25 "  | 2.320.000               | 14.000             |
| 211-304         | 32 "  | 2.430.000               | 16.000             |
| 211-305         | 40 "  | 2.530.000               | 17.000             |
| 211-306         | 50 "  | 2.650.000               | 22.000             |
| 211-307         | 65 "  | 3.000.000               | 24.000             |
| 211-308         | 80 "  | 3.190.000               | 27.000             |
| 211-309         | 100 "   | 3.730.000               | 32.000             |
| 211-310         | 125 "   | 3.820.000               | 36.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 211-311         | 150 Ø mm.   | 3.920.000                  | 40.000             |
| 211-312         | 175 "   | 3.990.000                  | 44.000             |
| 211-313         | 200 "   | 4.070.000                  | 50.000             |
| 211-400         | Su sıcaklığı ayar vanaları, üç yollu, gövdesi pik döküm, flânş, PN 16;  |                            |                    |
| 211-401         | 15 Ø mm.  | 2.430.000                  | 15.000             |
| 211-402         | 20 "  | 2.520.000                  | 18.000             |
| 211-403         | 25 "  | 2.600.000                  | 20.000             |
| 211-404         | 32 "  | 2.680.000                  | 22.000             |
| 211-405         | 40 "  | 2.790.000                  | 26.000             |
| 211-406         | 50 "  | 2.960.000                  | 32.000             |
| 211-407         | 65 "  | 3.040.000                  | 36.000             |
| 211-408         | 80 "  | 3.400.000                  | 40.000             |
| 211-409         | 100 "   | 3.670.000                  | 45.000             |
| 211-500         | Su sıcaklığı ayar vanaları, üç yollu, flânş, PN 25; B.F. No : 211-400'deki montajlı birim fiyatlar % 10 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.   |                            |                    |
| 211-600         | Hava ve gaz sıcaklığı ayar vanası, iki yollu, pik flânş, PN 16; B.F.T. 211-200'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak uygulanacaktır.   |                            |                    |
| 211-700         | Hava ve gaz sıcaklığı ayar vanası, iki yollu, flânş, PN 25; B.F.T.211-300'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak uygulanacaktır.  |                            |                    |
| 211-800         | Hava ve gaz sıcaklığı ayar vanası, üç yollu, pik flânş, PN 16; B.F.T. 211-400'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak uygulanacaktır.  |                            |                    |
| 211-900         | Hava ve gaz sıcaklığı ayar vanası, üç yollu, flânş, PN 25; B.F.T. 211-500'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak uygulanacaktır.  |                            |                    |
| 212-000         | <b>BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ VANALAR : (Ölçü : Ad., İhzarat : % 80)</b><br>Su, buhar ve diğer yanmayan gazlar için tanınmış firma yapısı, çapa tâbi olarak muhtelif giriş ve çıkış basınçları için alışkan debisini, kesit, malzeme cinsi, çalışma basıncı ve sıcaklığını gösteren kataloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek; akışkan basınç ve sıcaklığına tâbi olarak dökme demir veya çelikten gövdesi, mil ve yuvanın temas yüzeyleri bronz veya paslanmaz çelikten, basınca uygun flânşları, giriş basıncı ve debi talebinin değişmesi halinde, çıkış basıncını hassasiyetle, ayarlandığı değerlerde tutabilecek, basınç düşürme vanasının işyerinde temini, yerine montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi. |                            |                    |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montaj              | Montaj         |
|--------------------|--|---------------------|----------------|
|                    |  | Birim Fiyat<br>Lira | Bedeli<br>Lira |
| 212-100            | Basınç düşürücü vana, su için;   |                     |                |
| 212-101            | 15 Ø mm. vidalı (1/2")   | 1.870.000           | 4.900          |
| 212-102            | 20 " " (3/4")  | 2.090.000           | 6.600          |
| 212-103            | 25 " " (1")  | 2.410.000           | 8.300          |
| 212-104            | 32 " " (1 1/4")  | 2.800.000           | 9.500          |
| 212-105            | 40 " " (1 1/2")  | 3.220.000           | 10.800         |
| 212-106            | 50 " " (2")  | 4.590.000           | 22.000         |
| 212-107            | 65 " " flanşlı   | 6.690.000           | 25.000         |
| 212-108            | 80 " " "   | 7.730.000           | 30.000         |
| 212-109            | 100 " " "  | 8.770.000           | 39.000         |
| 212-110            | 125 " " "  | 9.670.000           | 44.000         |
| 212-111            | 150 " " "  | 10.860.000          | 49.000         |
| 212-200            | Basınç düşürücü vana, buhar için, PN 16 flanşlı;   |                     |                |
| 212-201            | 15 Ø mm.   | 3.870.000           | 12.000         |
| 212-202            | 20 " "   | 4.610.000           | 13.000         |
| 212-203            | 25 " "   | 4.760.000           | 14.000         |
| 212-204            | 32 " "   | 5.060.000           | 15.000         |
| 212-205            | 40 " "   | 5.650.000           | 22.000         |
| 212-206            | 50 " "   | 5.950.000           | 26.000         |
| 212-207            | 65 " "   | 7.110.000           | 30.000         |
| 212-208            | 80 " "   | 7.730.000           | 39.000         |
| 212-209            | 100 " "  | 9.320.000           | 44.000         |
| 212-300            | Basınç düşürücü vana, buhar için PN 25 flanşlı; B.F. No : 212-200 deki montajlı birim flânlı % 25 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.   |                     |                |
| 213-000            | <b>SOLENOİD VALFLER : (Ölçü : Ad. : İhzarat; % 80)</b><br>Su, buhar, hava ve 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 kaydı ile seçilecek, vana gövdesi; akışkan sıcaklık ve basıncına tâbi olarak pirinç, demir dökme veya çelikten, mil ve yuvasının temas yüzeyleri paslanmaz çelikten, valfin uçları; arasındaki basınç tabii olarak pirinç, dökme demir veya çelikten, mil ve yuvası dahil komple olarak işyerinde temini, yerine montajı ve ayarlarının yapıp 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")   | 440.000             | 9.000          |
| 213-102            | 15 " " (1/2")  | 510.000             | 9.500          |
| 213-103            | 18 " " (5/8")  | 560.000             | 10.000         |
| 213-104            | 20 " " (3/4")  | 610.000             | 10.500         |
| 213-105            | 22 " " (7/8")  | 910.000             | 11.000         |
| 213-106            | 25 " " (1")  | 1.130.000           | 12.000         |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------|
| 213-200         | Solenoid valf; buhar, hava su yağ iin, maksimum 140 °C; PN 16, B.F. No : 213-100'deki montajlı birim fiyatlar % 40 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.  |                          |                    |
| 214-000         | <b>ŞAMANDIRALI VE MEKANİK KUMANDALI VANALAR : Ölçü : Ad. : İşzarat : % 80)</b><br>Kesit malzeme cinsleri, çalışma basınç ve sıcaklığını gösteren kataloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek; depo ve kaplarda seviye kontrolü yapmak gayesi ile, içinde bulunduğu akışkanın sıcaklık, basınç ve karakterine uygun malzemeden gövdesi, flotörü, flotörün hareketini vana miline iletmek için gerekli arızasız çalışacak özellikte mekanizması ile komple vananın yerine montajı, ayarlarının yapılması ve çalışır halde teslimi. |                          |                    |
| 214-100         | <b>Şamandıralı ve mekanik kumandalı vana; vidalı, PN 16;</b>  |                          |                    |
| 214-101         | 10 Ø mm. (3/8")   | 270.000                  | 5.100              |
| 214-102         | 15 " (1/2")   | 390.000                  | 6.300              |
| 214-103         | 20 " (3/4")   | 570.000                  | 7.300              |
| 214-104         | 25 " (1")   | 610.000                  | 9.100              |
| 214-105         | 32 " (1 1/4")   | 840.000                  | 10.000             |
| 214-106         | 40 " (1 1/2")   | 1.040.000                | 10.900             |
| 214-107         | 50 " (2")   | 1.230.000                | 11.700             |
| 214-200         | <b>Şamandıralı ve mekanik kumandalı vana; flânşlı, PN 16;</b>   |                          |                    |
| 214-201         | 15 Ø mm.  | 700.000                  | 12.000             |
| 214-202         | 20 "  | 810.000                  | 13.000             |
| 214-203         | 25 "  | 880.000                  | 14.000             |
| 214-204         | 32 "  | 1.040.000                | 15.000             |
| 214-205         | 40 "  | 1.200.000                | 20.000             |
| 214-206         | 50 "  | 1.580.000                | 26.000             |
| 214-207         | 65 "  | 1.930.000                | 30.000             |
| 214-208         | 80 "  | 2.300.000                | 35.000             |
| 214-209         | 100 "   | 2.750.000                | 40.000             |
| 214-210         | 125 "   | 4.480.000                | 47.000             |
| 214-211         | 150 "   | 5.100.000                | 52.000             |
| 214-212         | 200 "   | 5.760.000                | 57.000             |
| 214-213         | 250 "   | 6.000.000                | 66.000             |
| 214-300         | <b>Kızgın yağ vanaları; PN-16 Dökme demir gövdeli, pistonlu, KFK ringli, vidalı veya flânşlı; (TSE kalite belgeli)</b>  |                          |                    |
| 214-301         | 15 Ø mm. vidalı veya flânşlı  | 180.000                  | 12.000             |
| 214-302         | 20 " " "  | 240.000                  | 13.000             |
| 214-303         | 25 " " "  | 340.000                  | 14.000             |
| 214-304         | 32 " " "  | 490.000                  | 15.000             |
| 214-305         | 40 " " "  | 615.000                  | 22.000             |
| 214-306         | 50 " " "  | 870.000                  | 25.000             |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajh Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|--|---------------------------|--------------------|
| 214-307         | 65 Ø mm. flânşlı   | 1.155.000                 | 30.000             |
| 214-308         | 80 " "   | 1.570.000                 | 39.000             |
| 214-309         | 100 " "  | 2.110.000                 | 44.000             |
| 214-310         | 125 " "  | 3.340.000                 | 47.000             |
| 214-311         | 150 " "  | 4.425.000                 | 56.000             |
| 214-312         | 200 " "  | 10.890.000                | 61.000             |
| 214-400         | Kızgın yağ vanaları; PN 25-40 Dökme çelik gövdeli, pistonlu, KFK ringli, vidalı veya flânşlı; (TSE kalite belgesi)   |                           |                    |
| 214-401         | 15 Ø mm. vidalı veya flânşlı   | 430.000                   | 12.000             |
| 214-402         | 20 " " "   | 505.000                   | 13.000             |
| 214-403         | 25 " " "   | 690.000                   | 14.000             |
| 214-404         | 32 " " "   | 925.000                   | 15.000             |
| 214-405         | 40 " " "   | 1.215.000                 | 22.000             |
| 214-406         | 50 " " "   | 1.585.000                 | 25.000             |
| 214-407         | 65 " flânşlı   | 2.310.000                 | 30.000             |
| 214-408         | 80 " "   | 3.140.000                 | 39.000             |
| 214-409         | 100 " "  | 4.265.000                 | 44.000             |
| 214-410         | 125 " "  | 6.265.000                 | 47.000             |
| 214-411         | 150 " "  | 8.965.000                 | 56.000             |
| 214-412         | 200 " "  | 16.260.000                | 61.000             |
| 214-500         | Kızgın yağ vanaları; PN-16 Dökme demir gövdeli, baskılı (oturmali) köriklü salmastralı, milli, oturma bileziği, baskı yüzeyi paslanmaz çelik, oturma bileziği değiştirilebilir. (TSE kalite belgesi)                         |                           |                    |
| 214-501         | 15 Ø mm. vidalı-flânşlı  | 120.000                   | 12.000             |
| 214-502         | 20 " " "   | 150.000                   | 13.000             |
| 214-503         | 25 " " "   | 190.000                   | 14.000             |
| 214-504         | 32 " " "   | 250.000                   | 15.000             |
| 214-505         | 40 " " "   | 340.000                   | 22.000             |
| 214-506         | 50 " " "   | 400.000                   | 25.000             |
| 214-507         | 65 " flânşlı   | 605.000                   | 30.000             |
| 214-508         | 80 " "   | 780.000                   | 39.000             |
| 214-509         | 100 " "  | 1.110.000                 | 44.000             |
| 214-510         | 125 " "  | 1.785.000                 | 47.000             |
| 214-511         | 150 " "  | 2.250.000                 | 56.000             |
| 214-512         | 200 " "  | 4.220.000                 | 61.000             |
| 214-513         | 250 " "  | 8.455.000                 | 66.000             |
| 214-600         | Kızgın yağ vanaları; PN 25-40 çelik döküm gövdeli, baskılı (oturmali) köriklü salmastralı, milli, oturma bileziği, baskı yüzeyi paslanmaz çelik, oturma bileziği değiştirilebilir. Vidalı veya flânşlı; (TSE kalite belgesi) |                           |                    |



| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|----------------------------|--------------------|
| 214-601         | 15 Ø mm. vidalı-flânşlı   | 320.000                    | 12.000             |
| 214-602         | 20 " " " "  | 390.000                    | 13.000             |
| 214-603         | 25 " " " "  | 460.000                    | 14.000             |
| 214-604         | 32 " " " "  | 635.000                    | 15.000             |
| 214-605         | 40 " " " "  | 845.000                    | 22.000             |
| 214-606         | 50 " " " "  | 1.055.000                  | 25.000             |
| 214-607         | 65 " flânşlı  | 1.645.000                  | 30.000             |
| 214-608         | 80 " " "  | 2.170.000                  | 39.000             |
| 214-609         | 100 " " "   | 2.970.000                  | 44.000             |
| 214-610         | 125 " " "   | 4.970.000                  | 47.000             |
| 214-611         | 150 " " "   | 5.815.000                  | 56.000             |
| 214-612         | 200 " " "   | 10.470.000                 | 61.000             |
| 215-000         | <b>DİFERANSİYEL BASINÇ AYARLAYICI : (Ölçü : Ad.; İhzarat : % 80)</b><br>İki nokta arasındaki basınç farkının belli bir değerde tutulmasını temin etmek gayesi ile kullanılacak, yardımcı enerjiye gerek olmadan çalışacak, kesit, malzeme, basınç, sıcaklık, Kv. veya Cv. değerini gösteren katalogu İdarece onanmak kaydı ile seçilecek cihazın yerine montajı, ayarlarının yapılıp çalışır halde teslimi.   |                            |                    |
| 215-100         | <b>Flânşlı, PN 16;</b>  |                            |                    |
| 215-101         | 15 Ø mm.  | 1.630.000                  | 12.000             |
| 215-102         | 20 " "  | 1.860.000                  | 13.000             |
| 215-103         | 25 " "  | 1.980.000                  | 14.000             |
| 215-104         | 32 " "  | 2.150.000                  | 15.000             |
| 215-105         | 40 " "  | 2.330.000                  | 22.000             |
| 215-106         | 50 " "  | 2.670.000                  | 25.000             |
| 215-107         | 65 " "  | 3.190.000                  | 30.000             |
| 215-108         | 80 " "  | 3.660.000                  | 39.000             |
| 215-109         | 100 " "   | 4.080.000                  | 44.000             |
| 215-110         | 125 " "   | 4.770.000                  | 47.000             |
| 215-111         | 150 " "   | 6.400.000                  | 56.000             |
| 215-112         | 200 " "   | 9.200.000                  | 61.000             |
| 215-113         | 250 " "   | 11.080.000                 | 66.000             |
| 216-000         | <b>SİRKÜLASYON POMPALARI : (Ölçü : Ad.; İhzarat : % 60) 4TS 515)</b><br>Her marka, model ve ölçü pompa için ayrı hazırlanmış debi, basınç, güç, verim karakteristiklerini veren ve 3 ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydı ile seçilecek, istenilen tipte olmak üzere TSE uygunluk belgeli, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş, bronz, paslanmaz çelik, bakalit veya döküm fanı, salmastra baskısı, çelik milli kuru veya yağ rotorlu 120°C sığağa kadar dayanıklı elektrik motoru ile direkt akuple veya elastik kavrama ile bağlı sirkülasyon pompasının işyerinde temini ve yerine montajı. |                            |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ   | Montajlı Birim Fiyatı Lira | Montaj Bedeli Lira      |           |        |
|-----------------|--|----------------------------|-------------------------|-----------|--------|
| 216-100         | Sirkülasyon pompaları dirsek tipi. 1500 devir/min. a kadar; Karakteristik eğrisinin orta noktası aşağıda belirtilen debi ve basınç değerlerinin arasına düşen pompanın işyerinde temini ve yerine montajı. (TSE uygunluk belgeli)  |                            |                         |           |        |
|                 | Karakteristik eğrisinin orta noktasının  |                            |                         |           |        |
|                 | Anma çapı  | Debisi m <sup>3</sup> /h   | Basıncı mSS Pa          |           |        |
| 216-101         | 32 $\phi$ mm.  | 0.8- 3                     | (0.15-0.50) 1350-4500   | 590.000   | 52.000 |
| 216-102         | 40 "   | 1- 5                       | (0.20-0.60) 1800-5400   | 620.000   | 52.000 |
| 216-103         | 50 "   | 2- 6                       | (0.25-0.70) 2250-6300   | 650.000   | 52.000 |
| 216-104         | 65 "   | 4- 10                      | (0.50-1.00) 4500-9000   | 720.000   | 52.000 |
| 216-105         | 80 "   | 10- 25                     | (0.60-1.20) 5400-10800  | 780.000   | 57.000 |
| 216-106         | 100 "  | 15- 35                     | (1.00-2.00) 9000-18000  | 890.000   | 57.000 |
| 216-107         | 125 "  | 35- 80                     | (1.00-2.60) 9000-23400  | 1.160.000 | 57.000 |
| 216-108         | 150 "  | 75-120                     | (1.20-2.80) 10800-25200 | 1.520.000 | 62.000 |
| 216-200         | Sirkülasyon pompası; düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1000 devir/min kadar; (TSE uygunluk belgesi) Karakteristik eğrisinin orta noktası aşağıda belirtilen debi ve kısıkanç eğrilerinin arasına düşen düz boruya takılan pompanın işyerinde temini ve yerine montajı. B.F. No. 216-300'deki 1500 devir/min. pompa, birim fiyatları ve montaj bedelleri % 10 arttırılarak uygulanacaktır. |                            |                         |           |        |
| 216-300         | Sirkülasyon pompası, düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1500 devir/min. kadar; (TSE uygunluk belgeli)  |                            |                         |           |        |
|                 | Karakteristik eğrisinin orta noktasının  |                            |                         |           |        |
|                 | Debisi m <sup>3</sup> /h   | Basıncı mSS                | Pa                      |           |        |
| 216-301         | 0.5- 2   | (0.25-0.70)                | 2250-6300               | 620.000   | 52.000 |
| 216-302         | 2.1- 4   | (0.40-0.90)                | 3600-8100               | 720.000   | 52.000 |
| 216-303         | 2.1- 4   | (0.91-2.00)                | 8101-18000              | 920.000   | 52.000 |
| 216-304         | 2.1- 4   | (2.01-3.00)                | 18001-27000             | 1.080.000 | 52.000 |
| 216-305         | 4.1- 8   | (0.50-2.00)                | 4500-18000              | 1.150.000 | 52.000 |
| 216-306         | 4.1- 8   | (2.01-3.50)                | 18001-31500             | 1.260.000 | 52.000 |
| 216-307         | 4.1- 8   | (3.51-5.00)                | 31501-45000             | 1.310.000 | 52.000 |
| 216-308         | 8.1-12   | (0.50-2.00)                | 4500-18000              | 1.360.000 | 57.000 |
| 216-309         | 8.1-12   | (2.01-3.51)                | 18001-31500             | 1.420.000 | 57.000 |
| 216-310         | 8.1-12   | (3.51-5.00)                | 31501-45000             | 1.470.000 | 57.000 |
| 216-311         | 12.1-25  | (0.50-2.00)                | 4500-18000              | 1.530.000 | 57.000 |
| 216-312         | 12.1-25  | (2.01-3.50)                | 18001-31500             | 1.610.000 | 57.000 |
| 216-313         | 12.1-25  | (3.51-5.00)                | 31501-45000             | 1.680.000 | 57.000 |
| 216-314         | 25.1-60  | (0.50-2.00)                | 4500-18000              | 1.720.000 | 62.000 |
| 216-315         | 25.1-60  | (2.01-3.50)                | 18001-31500             | 1.800.000 | 62.000 |
| 216-316         | 25.1-60  | (3.51-5.00)                | 31501-45000             | 1.930.000 | 62.000 |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|-------------------------|--------------------|
|                 | Karakteristik eğrisinin orta noktasının<br>Debisi m <sup>3</sup> /h      Basıncı mSS      Pa  |                         |                    |
| 216-317         | 25.1- 60      (5.01-7.00)      45001-63000  | 1.980.000               | 62.000             |
| 216-318         | 60.1-100      (1.00-3.50)      9000-31500   | 2.030.000               | 66.000             |
| 216-319         | 60.1-100      (3.51-5.00)      31500-45000  | 2.080.000               | 66.000             |
| 216-320         | 60.1-100      (5.01-7.00)      45001-63000  | 2.140.000               | 66.000             |
| 216-321         | 60.1-100      (7.01-8.50)      63001-76500  | 2.190.000               | 66.000             |
| 216-400         | Sirkülasyon pompası; düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 3000 devir/min. kadar:<br>B.F No. 216-300'deki 1500 devir/min. pompa montajı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 10 eksilterek uygulanacaktır.  |                         |                    |
| 216-500         | Sirkülasyon pompası: düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu 1500 devir/min. kadar:<br>B.F. No. 216-300'deki 1500 devir/min pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 30 arttırılarak uygulanacaktır.  |                         |                    |
| 216-600         | Sirkülasyon pompası: düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu 3000 devir/min. kadar:<br>B.F. No. 216-300'deki 1500 devir/min, pompa montajlı birim fiyatları ve montajlı bedelleri % 20 arttırılarak uygulanacaktır.   |                         |                    |
| 216-700         | Sirkülasyon pompası: Düz boruya takılan ikiz tip, ıslak rotorlu, (Ölçü: Ad: İhzarat: % 60)<br>TSE kalite belgeli, aynı gövde üzerinde iki ayrı pompa taşıyan (ikiz tip) ıslak rotorlu, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş bakalit veya plastik fanlı, paslanmaz çelik milli, GG20 demir döküm gövdeli, her türlü aksamı 120°C ısıya dayanıklı, istendiğinde tek tek veya birlikte çalışabilecek şekilde dizyan edilmiş, tek tek çalışma durumunda, akışkanın diğer pompa içinden By-Pass yapmasını önleyecek şekilde çıkış flanşı öncesinde yapılmış özel klape yuvası, fenol plastikten klapesi, pompa üzerine direk akütle edilmiş elektrik motorları dahil diğer özellikler 216-000'ın aynı, ikiz tip pompanın, temini, işyerine getirilmesi, yerine montajının yapılması, çalışır halde yardımcı elemanlar paketi ile beraber teslimi.<br>NOT : Yardımcı elemanlar paketinde şunlar bulunacaktır :<br>Özel alyan analtar, arıza flanşı ve contası, bağlantı flanşı, saplama, somun rondela ve contalar. |                         |                    |

| Birim Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ  |                           |               |               | Montaj Birim Fiyat Lira | Montaj Bedeli Lira |
|-----------------|---|---------------------------|---------------|---------------|-------------------------|--------------------|
|                 | Karakteristik eğrisinin orta noktasının.  |                           |               |               |                         |                    |
|                 | Anma Çapı<br>mm.  | Debi<br>m <sup>3</sup> /h | Basınç<br>mSS | Pa            | Devir<br>d/min.         |                    |
| 216-701         | 40  | 1.0-7.0                   | (0.90-380)    | 8101-34.200   | 2800                    | 1.890.000          |
| 216-702         | 50  | 3.0-14.0                  | (1.00-520)    | 9000-46.800   | 2800                    | 2.320.000          |
| 216-703         | 65  | 5.0-25.0                  | (2.00-8.70)   | 18.000-78.300 | 2.800                   | 2.880.000          |
| 216-704         | 80  | 10.0-4.20                 | (2.00-4.70)   | 18.000-42.300 | 1.400                   | 3.080.000          |
| 217-000         | <b>SANTRİFÜJ POMPALAR (Tek veya çok kademeli) :</b><br>(Ölçü : Ad. : İhzarat : % 60) (TSE-268)  |                           |               |               |                         |                    |
|                 | Gerek sirkülasyon, gerek diğer maksatlar için kullanılacak 105 °C'a 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 kaydı, ile seçilecek, elektrik motoru ile müşterek bir kaide üzerine fabrikasınca monte edilip eksenlenmiş, ayarları yapılmış pompanın işyerine getirilmesi, yerine montajı ve işler halde teslimi. |                           |               |               |                         |                    |
|                 | Not : Pompanın imalatçı tarafından hazırlanmış kaide detayı da katalogu ile birlikte onanmaya verilecektir.   |                           |               |               |                         |                    |
| 217-100         | <b>Santrifüj pompa; 1500 devir/min. a kadar;</b>  |                           |               |               |                         |                    |
|                 | Karakteristik eğrisinin orta noktasının   |                           |               |               |                         |                    |
|                 | Debisi m <sup>3</sup> /h  | Basınç-mSS                | Pa            |               |                         |                    |
| 217-101         | 3-5   | (3.0- 5)                  | 27000-45000   |               | 1.210.000               | 74.000             |
| 217-102         | 3-5   | (5.1- 10)                 | 45001-90000   |               | 1.540.000               | 78.000             |
| 217-103         | 3-5   | (10.1- 15)                | 90001-135000  |               | 1.930.000               | 80.000             |
| 217-104         | 3-5   | (15.1- 20)                | 135001-180000 |               | 2.050.000               | 83.000             |
| 217-105         | 3-5   | (20.1- 30)                | 180001-270000 |               | 2.390.000               | 86.000             |
| 217-106         | 3-5   | (30.1- 40)                | 270001-360000 |               | 2.620.000               | 92.000             |
| 217-107         | 3-5   | (40.1- 60)                | 360001-540000 |               | 2.730.000               | 95.000             |
| 217-108         | 3-5   | (60.1- 80)                | 540001-720000 |               | 3.280.000               | 100.000            |
| 217-109         | 3-5   | (80.1-100)                | 720001-900000 |               | 4.030.000               | 105.000            |
| 217-110         | 5.1-10  | ( 3.0- 5)                 | 27000-45000   |               | 1.540.000               | 80.000             |
| 217-111         | 5.1-10  | ( 5.1- 10)                | 45001-90000   |               | 1.610.000               | 86.000             |
| 217-112         | 5.1-10  | (10.1- 15)                | 90001-135000  |               | 2.080.000               | 92.000             |
| 217-113         | 5.1-10  | (15.1- 20)                | 135001-180000 |               | 2.150.000               | 100.000            |

| Birim<br>Fiyat No. | YAPILACAK İŞİN CİNSİ                    |             |               | Montaj<br>Birim Fiyat<br>Lira | Montaj<br>Bedeli<br>Lira |
|--------------------|---|-------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|
|                    | Karakteristik eğrisinin orta noktasının |             |               |                               |                          |
|                    | Debisi m <sup>3</sup> /h                | Basıncı-mSS | Pa            |                               |                          |
| 217-114            | 5.1-10                                  | (20.1- 30)  | 180001-270000 | 2.260.000                     | 108.000                  |
| 217-115            | 5.1-10                                  | (30.1- 40)  | 270001-360000 | 2.920.000                     | 114.000                  |
| 217-116            | 5.1-10                                  | (40.1- 60)  | 360001-540000 | 3.150.000                     | 117.000                  |
| 217-117            | 5.1-10                                  | (60.1- 80)  | 540001-720000 | 3.680.000                     | 127.000                  |
| 217-118            | 5.1-10                                  | (80.1-100)  | 720001-900000 | 4.380.000                     | 130.000                  |
| 217-119            | 10.1-20                                 | ( 3.0- 5)   | 27000-45000   | 1.700.000                     | 80.000                   |
| 217-120            | 10.1-20                                 | ( 5.1- 10)  | 45001-90000   | 2.200.000                     | 86.000                   |
| 217-121            | 10.1-20                                 | (10.1- 15)  | 90001-135000  | 2.370.000                     | 92.000                   |
| 217-122            | 10.1-20                                 | (15.1- 20)  | 135001-18000  | 2.620.000                     | 100.000                  |
| 217-123            | 10.1-20                                 | (20.1- 30)  | 180001-270000 | 2.920.000                     | 108.000                  |
| 217-124            | 10.1-20                                 | (30.1- 40)  | 270001-360000 | 3.590.000                     | 114.000                  |
| 217-125            | 10.1-20                                 | (40.1- 60)  | 360001-540000 | 4.080.000                     | 117.000                  |
| 217-126            | 10.1-20                                 | (60.1- 80)  | 540001-720000 | 4.780.000                     | 114.000                  |
| 217-127            | 10.1-20                                 | (80.1-100)  | 720001-900000 | 5.100.000                     | 144.000                  |
| 217-128            | 21-30                                   | ( 3.0- 5)   | 27000-45000   | 2.250.000                     | 78.000                   |
| 217-129            | 21-30                                   | ( 5.1- 10)  | 45001-90000   | 2.420.000                     | 92.000                   |
| 217-130            | 21-30                                   | (10.1- 15)  | 90001-135000  | 2.850.000                     | 95.000                   |
| 217-131            | 21-30                                   | (15.1- 20)  | 135001-180000 | 2.900.000                     | 108.000                  |
| 217-132            | 21-30                                   | (20.1- 30)  | 180001-270000 | 3.200.000                     | 114.000                  |
| 217-133            | 21-30                                   | (30.1- 40)  | 270001-360000 | 3.910.000                     | 117.000                  |
| 217-134            | 21-30                                   | (40.1- 60)  | 360001-540000 | 4.920.000                     | 130.000                  |
| 217-135            | 21-30                                   | (60.1- 80)  | 540001-720000 | 6.390.000                     | 144.000                  |
| 217-136            | 21-30                                   | (80.1-100)  | 720001-900000 | 7.380.000                     | 156.000                  |
| 217-137            | 31-40                                   | ( 3.0- 5)   | 27000-45000   | 2.630.000                     | 86.000                   |
| 217-138            | 31-40                                   | ( 5.1- 10)  | 45001-90000   | 3.020.000                     | 92.000                   |
| 217-139            | 31-40                                   | (10.1- 15)  | 90001-135000  | 3.310.000                     | 100.000                  |
| 217-140            | 31-40                                   | (15.1- 20)  | 135001-180000 | 4.040.000                     | 108.000                  |
| 217-141            | 31-40                                   | (20.1- 30)  | 180001-270000 | 4.740.000                     | 117.000                  |
| 217-142            | 31-40                                   | (30.1- 40)  | 270001-360000 | 6.730.000                     | 127.000                  |
| 217-143            | 31-40                                   | (40.1- 60)  | 360001-540000 | 8.090.000                     | 136.000                  |
| 217-144            | 31-40                                   | (60.1- 80)  | 540001-720000 | 9.240.000                     | 156.000                  |
| 217-145            | 31-40                                   | (80.1-100)  | 720001-900000 | 11.360.000                    | 165.000                  |
| 217-146            | 41-40                                   | ( 3.0- 5)   | 27000-45000   | 2.640.000                     | 92.000                   |
| 217-147            | 41-50                                   | ( 5.1- 10)  | 45001-90000   | 3.130.000                     | 100.000                  |
| 217-148            | 41-50                                   | (10.1- 15)  | 90001-135000  | 3.680.000                     | 108.000                  |
| 217-149            | 41-50                                   | (15.1- 20)  | 135001-180000 | 4.180.000                     | 114.000                  |
| 217-150            | 41-50                                   | (20.1- 30)  | 180001-270000 | 5.070.000                     | 117.000                  |
| 217-151            | 41-50                                   | (30.1- 40)  | 270001-360000 | 6.900.000                     | 130.000                  |
| 217-152            | 41-50                                   | (40.1- 60)  | 360001-540000 | 9.840.000                     | 144.000                  |
| 217-153            | 41-50                                   | (60.1- 80)  | 540001-720000 | 10.900.000                    | 160.000                  |
| 217-154            | 41-50                                   | (80.1-100)  | 720001-900000 | 12.160.000                    | 170.000                  |
| 217-155            | 51-60                                   | ( 3.0- 5)   | 27000-45000   | 2.760.000                     | 100.000                  |