



**İL BANK**  
TÜRKİYE'NİN YAPICI GÜCÜ

**İLLER BANKASI A.Ş.**  
**YATIRIM KOORDİNASYON DAİRESİ BAŞKANLIĞI**

**2017 YILI**  
**ÇELİK BORU HATLARI KATODİK KORUMA**  
**PROJE VE TESİSİ YAPIM İŞLERİ**  
**BİRİM FİYAT CETVELİ**



**İLLER BANKASI A.Ş.**  
**ANKARA - 2017**

## AÇIKLAMALAR :

- 1- Bu birim fiyatların kullanıldığı hesaplardaki birim fiyatlar ile birim fiyat cetveli kitabında yer alan birim fiyatlar arasında farklılık görüldüğü takdirde; birim fiyat cetvelindeki birim fiyatlar esas alınacaktır.
- 2- Birim fiyat cetvelindeki birim fiyatların oluşturulmasında kullanılan rayiç fiyatlarına ve bu birim fiyatlara Katma Değer Vergisi (KDV) dahil değildir.
- 3- Birim fiyatlara genel giderler ve Yüklenici karı (%25) dahildir.
- 4- 2016 yılı rayiç listesinde bulunan gereçlerden standartlara göre değiştirilmiş bulunan yeni isimleri gösterir cetvel, boyut ve tarif bakımından 2017 yılı Birim Fiyatları için de geçerlidir.
- 5- Bu birim fiyat cetvelinde yer alan birim fiyatlar 01.01.2017 tarihinden itibaren geçerlidir.



**2017 YILI ÇELİK BORU HATLARI KATODİK KORUMA PROJE VE  
TESİSİ YAPIM İŞLERİ BİRİM FİYAT CETVELİ**

Poz No	Malzeme ve işin cinsi	Birimi	Montajlı B. Fiyatı (TL)
	<b>ETÜD VE PROJE İŞLERİ:</b> P: Proje yapımının toplam bedeli $P = 1,25 \times (A + K \times L)$ ( %25 Yüklenici karı ve genel masraflar dahil )		
36.02801	A: Sabit masraflar		6.886,00
36.02802	K: Beher km'nin projelendirme bedeli		669,00
	L: Çelik boru hattının uzunluğu (km)		
	<b>TRAFÖ / REDRESÖR BESLEME ÜNİTESİ</b> ( Topraklaması ve 20 metreye kadar AG besleme kablosu dahil komple )		
36.02811	Kuru tip ( 60 V, 50 Ampere kadar )	ad.	9.057,00
36.02812	Yağlı tip ( 60 V, 50 Ampere kadar )	ad.	9.437,00
36.02813	<b>2A- Trafo / Redresör Besleme Ünitesinin Otomatik Hale Getirilmesi</b> Trafo/Redresör Besleme Ünitesinin elektriki büyüklüklerin (Akım, gerilim, drenaj voltajı gücü vb.) ölçülerek sabit referans kontrollü, kısa devre ve aşırı akım korumalı, voltaj regülatörlü, otomatik trafo redresörü haline getirilmesi. (Trafo/Redresör Besleme Ünitesinin otomatik hale getirilmesi için gerekli malzeme temin, montaj ve devreye alma bedeli dahil fiyatı.)	ad.	4.135,00
36.02814	<b>2B- Otomatik Trafo / Redresör Besleme Ünitesinin SCADA Sistemine Entegre Edilmesi</b> SCADA veya PC ile, Otomatik Trafo/Redresör Besleme Ünitesinin, GSM/GPRS veya Telsiz Modem üzerinden uzaktan izlenip kontrol edilebildiği sistemin kurulması. (Otomatik Trafo/Redresör Besleme Ünitesinin SCADA sistemine entegre edilmesi için, Otomatik Trafo/Redresör Besleme Ünitesi ve SCADA sisteminde gerekli malzeme temin, montaj, yazılım ve devreye alması dahil fiyatı.)	ad.	3.398,00
36.02821	<b>SİLİKON ANOD</b> (100 Lb'lik)	ad.	682,00
36.02825	<b>ANOD YATAĞI DOLGU MADDESİ</b>	ton	1.740,00
	<b>MAGNEZYUM ANOD</b>		
36.02831	2,0 libre	ad.	203,00
36.02832	5,0 libre	ad.	295,00
36.02833	9,0 libre	ad.	435,00
36.02834	17,0 libre	ad.	650,00
36.02835	32,0 libre	ad.	938,00
36.02841	<b>ÖLÇÜ KUTUSU</b>	ad.	429,00
	<b>TİTANYUM ANOD</b>		
36.02845	20 x 3 x 750 mm	ad.	717,00
36.02846	20 x 3 x 1500 mm	ad.	1.287,00
36.02847	Ø1,6 x 50 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 0,9 mm)	ad.	717,00
36.02848	Ø1,6 x 100 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 0,9 mm)	ad.	1.287,00
36.02849	Ø2,5 x 50 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 1,1 mm)	ad.	1.075,00
36.02850	Ø2,5 x 100 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 1,1 mm)	ad.	1.930,00
	<b>İZOLE FLANŞ</b>		
36.02861	Ø500 mm'ye kadar (Ø= 500 dahil)	ad.	500,00
36.02862	Ø500'den yukarı	ad.	778,00
36.02865	<b>REFERANS ELEKTROD</b>	ad.	84,00
36.02866	<b>DİJİTAL AVOMETRE</b> ( İç direnci 10 MegaOhm/V DC'den büyük )	ad.	295,00
36.02867	<b>DERİN KUYU ANOD YATAĞI YAPILMASI</b>	m	324,00
36.02870	<b>KATODİK KORUMA TRAFÖSÜ</b> ( 220 / 2 - 60 V - 50 A - 3 kVA )	ad.	1.056,00
36.02875	<b>KAMÇILI DİYOT</b> ( 1000 V - 70 A )	ad.	60,00
	<b>DC. BAĞLANTI KABLOSU</b> ( 1 x 10 mm <sup>2</sup> - NYY ) ( TEDAŞ'ın 2017 yılı birim fiyatları uygulanır )	m	
	<b>HER TÜRLÜ AG TESİSATI</b> ( TEDAŞ ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2017 yılı birim fiyatları uygulanır )		
	<b>KAZI VE DOLDURMA İŞLERİ</b> ( Bankamız ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2017 yılı birim fiyatları uygulanır )	m <sup>3</sup>	