

**2022 YILI ALTYAPI TESİLERİ BİRİM FİYATLARI  
DÜZELTEME LİSTESİ**

<b>ELEKTRİK İŞLERİ</b> (Yüklenici Kârı Hariçtir)			
<b>Çelik Boru Hatları Katodik Koruma Proje ve Tesisi Yapım İşleri</b>			
	<b>Etüd ve Proje İşleri:</b> <b>P = 1,25 x ( A + K x L )</b>		
40.150.1001	<b>A: Sabit masraflar</b>		12.655,00
40.150.1002	<b>K: Projelendirme bedeli</b>	km	1.229,00
	<b>L: Çelik boru hattının uzunluğu</b>	km	
	<b>Trafo / Redresör Besleme Ünitesi</b> <b>(Topraklaması ve 20 metreye kadar AG besleme kablosu dahil komple)</b>		
40.150.1011	Kuru tip ( 60 V, 50 Ampere kadar )	ad	24.394,00
40.150.1012	Yağlı tip ( 60 V, 50 Ampere kadar )	ad	30.994,00
40.150.1013	<b>A- Trafo / Redresör Besleme Ünitesinin Otomatik Hale Getirilmesi:</b> <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.</b> <b>(Trafo/Redresör Besleme Ünitesinin otomatik hale getirilmesi için gerekli malzeme temin, montaj ve devreye alma bedeli dahil fiyatı)</b>	ad	13.580,00
40.150.1014	<b>B- 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	9.992,00
40.150.1015	<b>Katodik Koruma Trafosu ( 220 / 2 - 60 V - 50 A - 3 kVA )</b>	ad	2.348,00
40.150.1021	<b>Silikon Anod (100 Lb'lik)</b>	ad	1.949,00
	<b>Magnezyum Anod</b>		
40.150.1031	2,0 libre	ad	619,00
40.150.1032	5,0 libre	ad	898,00
40.150.1033	9,0 libre	ad	1.315,00
40.150.1034	17,0 libre	ad	1.825,00
40.150.1035	32,0 libre	ad	2.782,00
	<b>Titanyum Anod</b>		
40.150.1041	20 x 3 x 750 mm	ad	2.058,00
40.150.1042	20 x 3 x 1500 mm	ad	3.213,00
40.150.1043	Ø1,6 x 50 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 0,9 mm)	ad	2.172,00
40.150.1044	Ø1,6 x 100 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 0,9 mm)	ad	3.757,00
40.150.1045	Ø2,5 x 50 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 1,1 mm)	ad	3.145,00
40.150.1046	Ø2,5 x 100 cm (Tüp Şeklinde Anot, e= 1,1 mm)	ad	5.690,00
40.150.1051	<b>Anod Yatağı Dolgu Maddesi</b>	ton	5.260,00
40.150.1055	<b>Derin Kuyu Anod Yatağı Yapılması</b>	m	941,00
	<b>İzole Flanş</b>		
40.150.1061	Ø500 mm'ye kadar (Ø= 500 dahil)	ad	1.515,00
40.150.1062	Ø500'den yukarı	ad	2.355,00
40.150.1065	<b>Referans Elektrod</b>	ad	278,00
40.150.1071	<b>Ölçü Kutusu</b>	ad	1.301,00
40.150.1075	<b>Dijital Avometre ( İç direnci 10 MegaOhm/V DC'den büyük )</b>	ad	896,00
40.150.1081	<b>Kamçılı Diyot ( 1000 V - 70 A )</b>	ad	198,00
	<b>DC Bağlantı Kablosu ( 1 x 10 mm<sup>2</sup> NYY )</b> ( TEDAŞ'ın 2022 yılı birim fiyatları uygulanır )		
	<b>Her Türü Ağ Tesisatı</b> ( TEDAŞ ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2022 yılı birim fiyatları uygulanır )		
	<b>Kazı ve Doldurma İşleri</b> ( Bankamız ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2022 yılı birim fiyatları uygulanır )		