

### 31.3.4-021 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

**Poz No** 31.3.4-021

**Tanımı** 33/15kV, 16000-20000 kVA Güç Trafosu ONAN/ONAF

**Birimi** Adet

**Kurum** TEDAŞ [Elektrik Proje Tesis]

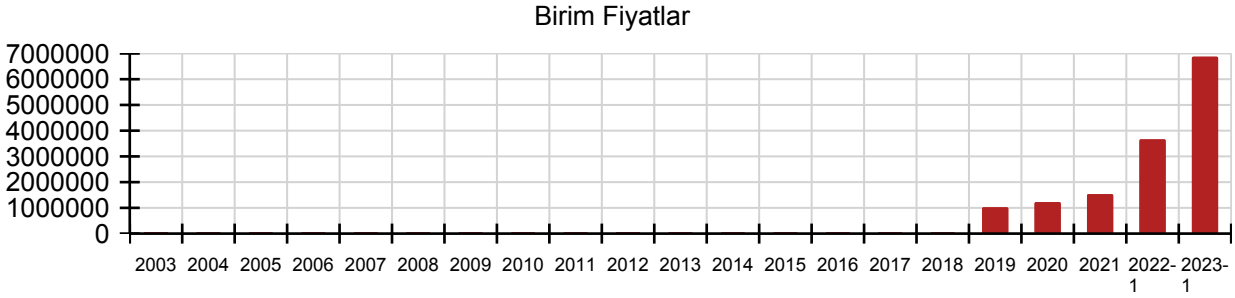
**Fasikül** 3. Bölge

#### Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2011	0,00	0,00	0,00
2009	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00
2019	1022002,89	117718,82	0,00
2020	1223197,15	122685,91	70599,58
2021	1532912,60	133183,92	77233,48
2016	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00
2005	0,00	0,00	0,00
2006	0,00	0,00	0,00
2004	0,00	0,00	0,00
2022-1	3662929,70	213998,23	121446,56
2003	0,00	0,00	0,00
2008	0,00	0,00	0,00
2007	0,00	0,00	0,00
2010	0,00	0,00	0,00
2023-1	6874715,46	369616,30	209907,98
2012	0,00	0,00	0,00

## 31.3.4-021 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiği



### Yapım Şartları

a) Malzeme: Şartnamesine ve standardına uygun olarak, üç fazlı, iki sargılı, yağa daldırılmış, tabii yağ dolaşımli, tabii hava soğutmalı (ONAN) veya cebri yağ dolaşımli, cebri hava soğutmalı (ONAF) dahili ve harici tipte imal edilmiş, OG/OG veya OG/AG güç transformatörleri. Güç transformatörleri; en yüksek sistem gerilimleri 7.2-12-17.5-36 kV, olup 10MVA'ya kadar boşa kademe değiştiricin ve beş kademeli, 10MVA'dan sonra yük altında kademe değiştiricili ve onüç kademeli, anma frekansları 50Hz, anma güçleri OG/AG de 50-100-160-250-400- 630- 1000-1250-1600kV, OG/OG de 0.5-1-2.5-4-5-6.3-10-16MVA, bağlantı grupları OG/AG ve Dyn 11, OG/OG de Dyn 5, kayıpları (630kVA'ya kadar) T.S.E. 1055 de öngörülen değerlerde dizayn ve imal edilmiş olacaktır. Tüm trafolar şartnamesine uygun yağ ile doldurulmuş ve şartnamesinde belirtilen tüm teçhizat ile birlikte teslim alınacaktır. Buna göre OG/AG trafolarında : Tüm trafolarında yağ seviye göstergesi, 250kVA ve daha yukarı güçlerde alkollü termometre, hava kurutucusu ve tekerlekleri. 630kVA ve daha yukarı güçlerde çift kadranlı termometre, Bucholz rölesi. OG/OG trafolarında : Alkollü termometre, çift kadranlı termometre (ONAF soğutma istenen transformatörlerde, vantilatör kumandası için üst yağ sıcaklığı ile çalışan, ayrı ayrı ayarlanabilir çift kontaklı (çalıştırma-durdurma) kadranlı termometre kullanılacaktır.) Bucholz rölesi, yağ seviye göstergeleri (alarm kontaklı), yük altında kademe değiştirici için tek kontaklı gaz rölesi, basınç emniyet valfi, kumanda dolabı, tekerlekleri. ONAF soğutma sistemli 12.5MVA ve 20MVA güçlü transformatörlerde fanlı monte edilmiş olarak; motoru, vantilatörü ve tüm soğutma sistemi ile komple birim fiyata dahildir. Transformatörler komple çalışır vaziyete getirilmiş olacaktır. Yukarıda belirtilen tüm ek teçhizatın malzeme ve montaj bedeli transformatörün malzeme fiyatına dahildir.

b) Montaj: Poz 31.3.b.'deki şartlarla. Kaldırıcı aracın konsol; bedeli ödenmez ve trafo platformuna döşenecek tahtanın malzeme ve montaj bedeli trafo direği bedeline dahil olduğundan bunlar için ayrıca bedel ödenmez. Trafonun direk üzerine çıkarılması sırasında her türlü emniyet tedbiri alınır.

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

### 31.3.4-021 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

#### Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
----------	-----------------	--------	--------	--------

Oska Yazılım'dan alınmıştır.