

### 31.3.4.1-020 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| Poz No  | 31.3.4.1-020                       |
| Tanımı  | 33/15kV, 4000 kVA Güç Trafosu ONAN |
| Birimi  | Adet                               |
| Kurum   | TEDAŞ [Elektrik Proje Tesis]       |
| Fasikül | 2. Bölge (2024 ve Öncesi)          |

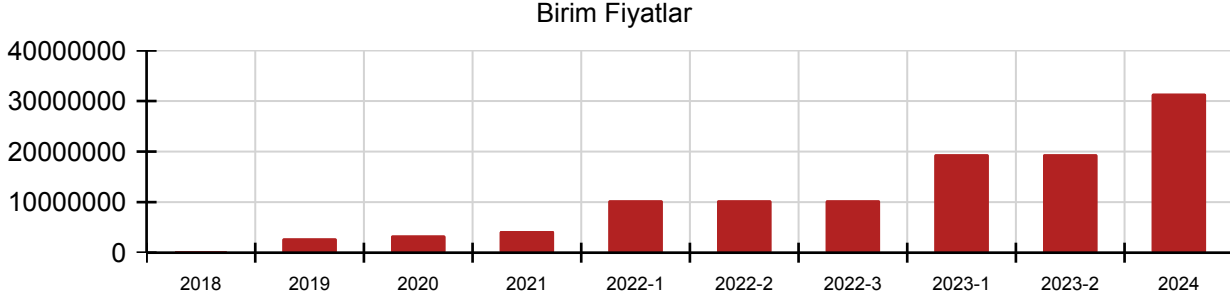
#### Birim Fiyatları

| Yıl    | Birim Fiyatı | Montaj Fiyatı | Demontaj Fiyatı |
|--------|--------------|---------------|-----------------|
| 2024   | 31451682,20  | 1107036,89    | 649554,86       |
| 2023-2 | 19459467,86  | 640247,32     | 378835,17       |
| 2023-1 | 19459467,86  | 640247,32     | 378835,17       |
| 2022-3 | 10348315,07  | 370572,95     | 219146,17       |
| 2022-2 | 10348315,07  | 370572,95     | 219146,17       |
| 2022-1 | 10348315,07  | 370572,95     | 219146,17       |
| 2021   | 4281633,77   | 232225,44     | 139335,26       |
| 2020   | 3397141,42   | 213367,69     | 127339,86       |
| 2019   | 2820362,85   | 204273,40     | 0,00            |
| 2018   | 0,00         | 0,00          | 0,00            |

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

### 31.3.4.1-020 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 değiştiricili 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: Transformatörün iş yerine nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları, proje ve şartnamesine uygun şekilde montajı. (Montaj için lüzumlu profil demirlerin bedeli poz 5.4.1. veya 5.5.2.'ye göre, transformatör ile pano arasındaki kumanda kablolarının bedeli poz 32.'ye göre, açık hava transformatörlerine ait beton temellerin bedeli İnşaat birim fiyatlarına göre ayrıca ödenir.)

### 31.3.4.1-020 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

#### Analizi

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

Oska Yazılım'dan alınmıştır.