

### 35.180.1304 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

|                |                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poz No</b>  | <b>35.180.1304 (750-304)</b>                                                                   |
| <b>Tanımı</b>  | 15 kVA, en az 20 dakika akü besleme süreli, Üç faz giriş üç faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı |
| <b>Birimi</b>  | Adet                                                                                           |
| <b>Kurum</b>   | Çevre ve Şehircilik Bakanlığı                                                                  |
| <b>Fasikül</b> | Kuvvetli Akım İç Tesisatı                                                                      |

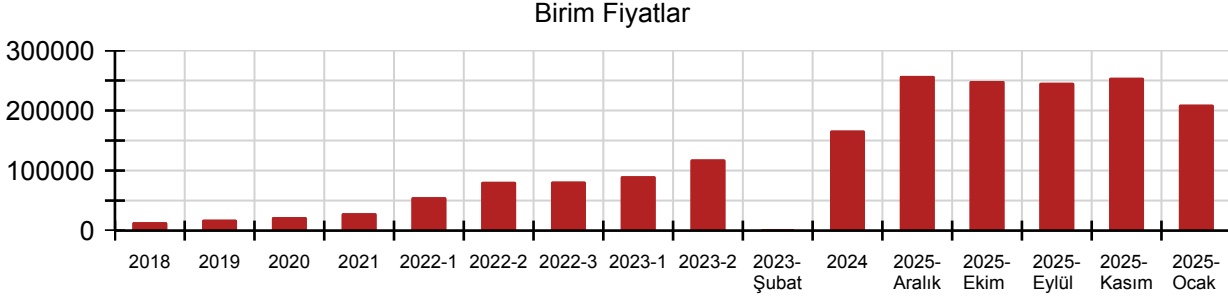
#### Birim Fiyatları

| Yıl         | Birim Fiyatı | Montaj Fiyatı | Demontaj Fiyatı |
|-------------|--------------|---------------|-----------------|
| 2025-Aralık | 257599,03    | 6164,30       | 3082,15         |
| 2025-Kasım  | 254544,88    | 6105,64       | 3052,82         |
| 2025-Ekim   | 249107,84    | 5958,78       | 2979,39         |
| 2025-Eylül  | 246199,81    | 5773,54       | 2886,77         |
| 2025-Ocak   | 209725,18    | 4989,28       | 2494,64         |
| 2024        | 166600,00    | 7890,00       | 3945,00         |
| 2023-2      | 118500,00    | 4150,00       | 2075,00         |
| 2023-Şubat  | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2023-1      | 90550,00     | 2590,00       | 1295,00         |
| 2022-3      | 81640,00     | 1670,00       | 835,00          |
| 2022-2      | 81250,00     | 1280,00       | 640,00          |
| 2022-1      | 55640,00     | 1280,00       | 640,00          |
| 2021        | 28940,00     | 1060,00       | 530,00          |
| 2020        | 22500,00     | 1060,00       | 530,00          |
| 2019        | 18210,00     | 1060,00       | 530,00          |
| 2018        | 14030,00     | 834,00        | 417,00          |

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

## 35.180.1304 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiği



### Yapım Şartları

2014/35 /AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliği, 2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği ve 20 Haziran 2007 Tarih ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olacaktır. (TS EN 62040-1/2/3) standartlarına uygun, istenen gücü kesintisiz olarak 24 saat verebilen, 380 V AC (3 faz) veya 220 V AC (1 faz)  $\pm\%15$  ve 50 Hz  $\pm\%5$  giriş tolerans değerlerine sahip olan, 380 V AC (3 faz) veya 220 V AC (1 faz)  $\pm\%1$  (1-3 kVA cihazlar için  $\pm\%2$ ) ve 50 Hz  $\pm\%1$  çıkış değerlerini sağlayabilen, toplam çıkış harmonik distorsiyonu doğrusal yükte  $< \%2$ , doğrusal olmayan yükte  $< \%5$  (1-3 kVA cihazlar için doğrusal yükte  $< \%3$ , doğrusal olmayan yükte  $< \%6$ ) değerlerini sağlayabilen, tamamen boşalmış aküleri şarj ederken aynı zamanda yükü de besleyebilen, dolu aküleri tampon şarjda tutabilen,  $< \%8$  giriş akım harmonik distorsiyonuna sahip, yük crest faktörü 3: 1 olan, evirme işlemi PWM (Darbe Genişlik Modülasyonu) kullanarak IGBT ile yapıp ideal sinüs dalgasını oluşturabilen, bütün cihazlar için güç faktörü 0,9, giriş güç faktörü  $>0,99$  (1-3 kVA cihazlar için güç faktörü en az 0,7, giriş güç faktörü  $>0,98$ ) olan aşırı yükte/ kısa devre durumunda/ çıkış voltajı limit dışına çıktığında/ redresör arızasında/ aşırı sıcaklıkta/ invertörde bir arıza meydana geldiğinde yükü şebekeye veya yardımcı kaynağa aktaran statik (yarı iletken) by-pass şalteri olan, (3 fazlı cihazlarda) dâhili mekanik by-pass şalteri olan, enerji kesilmesi durumunda tam yükte istenen süre kadar yetecek kuru tip bakımsız akü grubuna sahip olan, LCD veya grafik gösterge paneli bulunan, ön panelinde sistemin durumunu gösterir kolay anlaşılır ışıklı mimik diyagramı olan, ön panelinde akım/ gerilim/ frekans/ yük durumu/ akü durumu gibi büyüklükleri gösterebilen, gerektiğinde uzaktan izleme paneli bağlanabilen ve SNMP modülü bağlanabilen, EMI/RFI filtreleme özelliğine sahip online statik kesintisiz güç kaynağı işyerine nakli montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi.

Not:

1- İdareye teklif edilen akülerin hücre başına güç hesabı  $(\text{Cihaz gücü (VA)} \times \text{Çıkış Cos } \phi (0,9)) / \text{İnvertör verimi (0,95)} / \text{Akü sayısı} / \text{Hücre sayısı (6)} = \dots \text{watt/cell}$  şeklinde yapılacaktır. Akü hesabında hücre başı gerilimi 1,70 V/cell kabul edilecektir. Hesaplama sonucu ve teklif edilen aküler katalogda işaretlenerek idareye sunulacaktır. Kullanılan aküler bakımsız kuru tip ve TSE belgeli olacaktır.

2- 35.180.1151/1155/1158 pozları için Not: 1'de verilen hücre başına güç hesabında "Çıkış Cos  $\phi$  (0,7)" kullanılacaktır.

### 35.180.1304 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

#### Analizi

| Rayiç No    | Önceki Rayiç No | Tanımı                                                                                                                                            | Birimi | Miktar   |
|-------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
|             |                 | Malzeme Bileşenleri                                                                                                                               |        |          |
| 30.180.1304 |                 | 15 kVA en az 20 dakika akü besleme<br>sürelili / Üç faz giriş üç faz çıkışlı<br>Kesintisiz Güç Kaynağı / Kesintisiz<br>Güç Kaynağı (Ups) (Rayici) | Ad     | 1,000000 |
|             |                 | Montaj Bileşenleri                                                                                                                                |        |          |
| 10.100.1062 | 01.501          | Düz işçi                                                                                                                                          | Saat   | 3,000000 |
| 10.100.1081 | 01.518          | Elektrik ustası                                                                                                                                   | Saat   | 1,000000 |
| 10.100.1083 | 01.520          | Elektrik usta yardımcısı                                                                                                                          | Saat   | 1,000000 |
| 10.100.1091 |                 | Test, Ayar ve Devreye Alma Uzmanı                                                                                                                 | Sa     | 4,000000 |
| 19.100.1112 | 03.661(Y)       | Forklift'in 1 saatlik ücreti                                                                                                                      | Saat   | 0,380000 |

Oska Yazılım'dan alınmıştır.