

## 35.200.5006 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

**Poz No** 35.200.5006 (798-2106)

**Tanımı** En az 20 kW güçlü solar inverter, Bağımsız MPPT sayısı en az 1 olan

**Birimi** Adet

**Kurum** Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

**Fasikül** Kuvvetli Akım İç Tesisatı

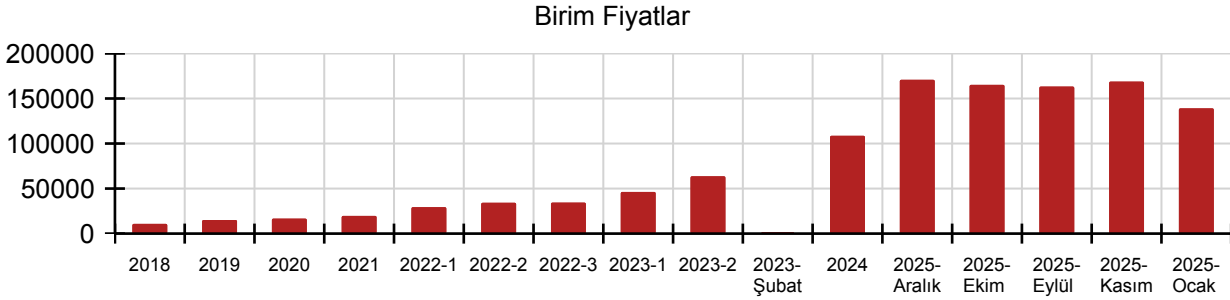
### Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2025-Aralık	170776,70	2742,88	1371,44
2025-Kasım	168750,38	2718,44	1359,22
2025-Ekim	165148,15	2651,64	1325,82
2025-Eylül	163245,66	2568,78	1284,39
2025-Ocak	139045,35	2220,35	1110,18
2024	108600,00	3350,00	1675,00
2023-2	63620,00	1760,00	880,00
2023-Şubat	0,00	0,00	0,00
2023-1	46250,00	1100,00	550,00
2022-3	34400,00	708,00	354,00
2022-2	34232,60	544,00	272,00
2022-1	29330,00	544,00	272,00
2021	19640,00	453,00	226,50
2020	16630,00	371,00	185,50
2019	15090,00	317,00	158,50
2018	10800,00	250,00	125,00

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

## 35.200.5006 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiği



### Yapım Şartları

Maksimum giriş gerilimi en az 1000 V DC olmalıdır.

15 kW ve üstü için invertörlerin maksimum verimleri en az % 98, Euro verimi en az % 97, 15 kW altı için maksimum verimleri en az % 97, Euro verimi en az % 96 olmalıdır. Invertörler, RS485 haberleşme portuna sahip olacaktır. Invertörlerdeki THD (Total Harmonic Distortion) < % 3 olmalıdır. Invertörlerin çevresel korumu sınıfı en az IP 65 koruma sınıfına sahip olmalıdır. Çalışma sıcaklığı aralığı -25 °C ila +60 °C derece arasını kapsmalıdır. Şebeke frekansı çalışma aralığı en az 47 ila 52 Hz aralığında olmalıdır. Şebeke gerilimi çalışma aralığı (faz-nötr) en az 190 ila 270 V aralığını kapsmalıdır. Çalışma şartları bağıl nem aralığı en az %95'e kadar olmalıdır. Invertörlerde tüm kutuplara duyarlı "artık akım izleme ünitesi" bulunmalıdır. Invertörler entegre web sunucusuna sahip olmalı ve aşağıdaki verilere sistem ömrü boyunca ücretsiz olacak şekilde hem internet (uzaktan izleme sistemi) hem de invertör üzerinden erişilmelidir. Anlık güç üretimi (toplam ve panel grupları için ayrı ayrı), günlük enerji üretimi, kurulumdan itibaren üretilen enerji, panel gerilimi, şebeke gerilimi. Kurulumdan sonra uzaktan izleme uygulamalar için sistem ömrü boyunca haricen ücret talep edilmeyecektir. Yüklenici, üreticiden sistem ömrü boyunca izleme ücreti alınmayacağına dair yazılı taahhüt alacak ve İdare'ye sunacaktır. Her MPPT parafudr ile korunacaktır. Invertörler TS EN 62109-1, ?TS EN 62109-2, TS EN 61727, TS EN 61000-6-2, TS EN 61000-6-3, standartlarına uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, solar inverter bağlantı için gerekli aksesuarlar ile her nevi malzeme ve montaj dâhil çalışır halde teslimi. Not: 1. Parafudr bedeli fiyata dâhil değildir.

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

## 35.200.5006 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
		Malzeme Bileşenleri		
30.200.5006		En az 20 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar) / Solar İnverter (çıkış gerilimi 400 VAC altı) (Rayici)	Ad	1,000000
		Montaj Bileşenleri		
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	1,000000
10.100.1081	01.518	Elektrik ustası	Saat	2,000000
10.100.1083	01.520	Elektrik usta yardımcısı	Saat	2,000000
10.100.1091		Test, Ayar ve Devreye Alma Uzmanı	Sa	1,000000
19.100.1112	03.661(Y)	Forklift'in 1 saatlik ücreti	Saat	0,060000

Oska Yazılım'dan alınmıştır.