

## 15.570.1011 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

**Poz No** 15.570.1011

**Tanımı** Eşdeğer eğrilik yarıçapı 6001-8000 mm arasında, Maksimum düşey yük taşıma kapasitesi 2501-5000 kN arasında, Yatay deplasman kapasitesi  $\pm 701$ -800 mm olan çift sürtünme yüzeyli deprem yalıtım biriminin temini ve yerine konulması

**Birimi** Adet

**Kurum** Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

**Fasikül** İnşaat (Yapı İşleri)

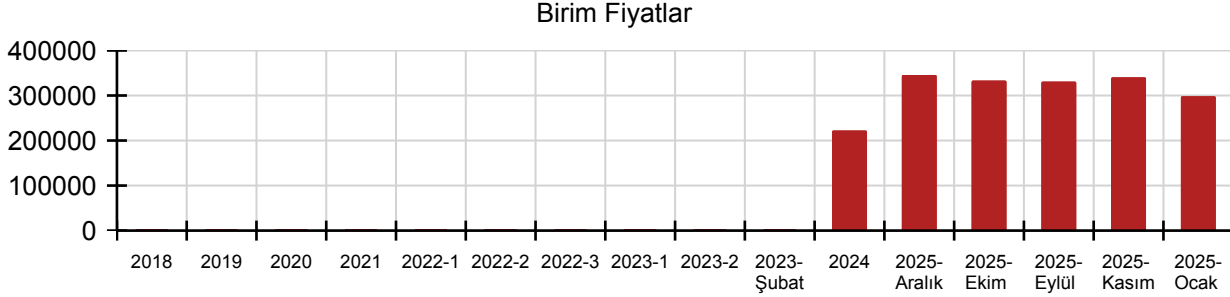
### Birim Fiyatları

| Yıl         | Birim Fiyatı | Montaj Fiyatı | Demontaj Fiyatı |
|-------------|--------------|---------------|-----------------|
| 2025-Aralık | 345503,15    | 0,00          | 0,00            |
| 2025-Kasım  | 340412,64    | 0,00          | 0,00            |
| 2025-Ekim   | 333166,10    | 0,00          | 0,00            |
| 2025-Eylül  | 330916,00    | 0,00          | 0,00            |
| 2025-Ocak   | 298352,93    | 0,00          | 0,00            |
| 2024        | 222284,60    | 0,00          | 0,00            |
| 2023-2      | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2023-Şubat  | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2023-1      | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2022-3      | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2022-2      | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2022-1      | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2021        | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2020        | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2019        | 0,00         | 0,00          | 0,00            |
| 2018        | 0,00         | 0,00          | 0,00            |

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

## 15.570.1011 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiği



### Yapım Şartları

İdarece onaylanmış uygulama projesi ve teknik şartnamesi ile üreticisinin özel teknik şartnamesine uygun üretilmiş deprem yalıtım birimleri için uygun ankraj şablonlarının hazırlanması, ankraj çubuklarının bağlı olduğu şablonların kolon kalıplarına sabitlenmesi, ankraj çubuklarının kotuna ve terazisine uygun şekilde yapısal donatılarının içinde kalacak şekilde yerine yerleştirilmesi, beton içine sabitlenmiş ankrajların dayanıklılık kontrolünün sağlanması, grout harcı için yüzey hazırlığının yapılması ve yüzeyin su ile neme doyurulması, grout harç kalıplarının yerleştirilmesi, grout kalıbının silikon ya da benzeri malzemeler ile sızdırmazlığının sağlanması, deprem yalıtım birimlerinin kotu ve terazine uygun yerine montajının yapılması, ankraj setleri vasıtasıyla yerine sabitlenmesi, üretici firmanın özel teknik şartnamesine ve hava koşullarına uygun olarak grout harcının homojen ve topaksız olarak hazırlanması, uygun ekipmanlar ile grout harcının hava boşluklarının alınması suretiyle yerine yerleştirilmesi, deprem yalıtım birimlerinin üzerine gelecek döşeme tabliyesinin betonunun döküm işlemi bittikten sonra kilit cıvatalarının sökülmesi, inşaat yerinde her türlü yükleme boşaltma, yatay ve düşey taşıma, deprem yalıtım birimlerinin montajının yapılması için gerekli olan her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, makine, araç ve gereç giderleri ile yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 adet fiyatı.

Ölçü: Adet olarak hesaplanır.

Birim Fiyata dâhil Olmayan Masraflar:

Prototip testleri ve buna bağlı oluşan diğer giderler birim fiyata dâhil olmayıp ilgili idaresince ayrıca belirlenecektir.

Notlar:

- 1) Deprem yalıtım birimleri, güncel Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğine (TBDY) ve TS EN 15129'a uyumlu tasarlanacaktır.
- 2) Deprem yalıtım birimlerinin projeye uygunluğu, statik proje müellifi ve Özellik Arz Eden Binaların Tasarım Gözetimi ve Kontrolü Hizmetlerine Dair Yönetmelik kapsamında görevlendirilen tasarım gözetmenlerince (D-TGUA-5) sağlanacaktır.
- 3) TBDY'e göre belirlenen zemin sınıflarından "ZE" ve "ZF" zeminler ile 60 metreden daha yüksek ve/veya yüksekliğinin kısa kenarına oranı 2.5'un üstünde olan yapılar için deprem yalıtım birimlerinin kullanımı uygun değildir.
- 4) Üretim testleri birim fiyata dâhildir.
- 5) Yerli ve/veya yabancı üreticilere ait deprem yalıtım birimlerine ait prototip testleri, akredite kuruluşlar tarafından kalibrasyonu yapılan üreticiden bağımsız test laboratuvarlarında/merkezlerinde yapılmalıdır.
- 6) Deprem yalıtım birimlerinin montaj elemanları (civata, ankraj, pul, somun vb.) cihazın ayrılmaz bir parçası olup birim fiyata dâhildir.
- 7) Grout harcı yüzey doluluk oranı (mock-up); saha testleri ile kontrol edilecektir. Grout yüzey doluluk oranı, merkez bölgede %95 (izolatörün merkezinden çizilen 50 cm çaplı dairenin içindeki bölge) ve genel yüzey doluluk oranı en az %90 (izolatörün merkezinden çizilen 50 cm çaplı dairenin dışındaki bölge) olmalıdır. Mock up doluluk testi projede belirtilen deprem yalıtım birimi sayısına göre min 2 adedin altına düşmemek koşuluyla toplam izolatör sayısının %5'i oranında yapılacaktır.
- 8) Grout harcına ilişkin basınç dayanım testleri birim fiyatlara dâhildir.
- 9) Grout malzemesinin 28 günlük basınç mukavemeti en az 60 MPa olmalıdır.

## 15.570.1011 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Analizi

| Rayiç No    | Önceki Rayiç No | Tanımı                                                                | Birimi | Miktar     |
|-------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|------------|
|             |                 | Malzeme:                                                              |        |            |
| 10.490.1214 |                 | Yatay deplasman Kapasitesi $\pm 701-800$ mm olan, DEPREM İZOLATÖRLERİ | Adet   | 1,000000   |
| 10.300.2073 | 04.379/D03      | Çimento Esaslı Döküm Harcı (Grout) (TS EN 1504-3)                     | kg     | 110,000000 |
|             |                 | Makina ve Ekipman:                                                    |        |            |
| 19.100.1121 |                 | Grout karma ve harç enjeksiyon pompa makinesinin 1 saatlik ücreti     | Sa     | 1,000000   |
| 19.100.1113 | 03.671(Y)       | Mobil vinç'in 1 saatlik ücreti                                        | Saat   | 0,500000   |
|             |                 | İşçilik:                                                              |        |            |
| 10.100.1060 | 01.409          | Formen                                                                | Saat   | 2,000000   |
| 10.100.1061 | 01.410          | Topoğraf                                                              | Saat   | 0,500000   |
| 10.100.1068 | 01.507          | Birinci sınıf usta                                                    | Saat   | 2,000000   |
| 10.100.1069 | 01.507/1        | Birinci sınıf usta yardımcısı                                         | Saat   | 2,000000   |

Oska Yazılım'dan alınmıştır.