

## 43.545.1104 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

**Poz No** 43.545.1104

**Tanımı** Çapı 125 mm, Çelik borunun yönlendirilebilir yatay sondaj yöntemi ile zemin altından geçirilmesi

**Birimi** m

**Kurum** İller Bankası

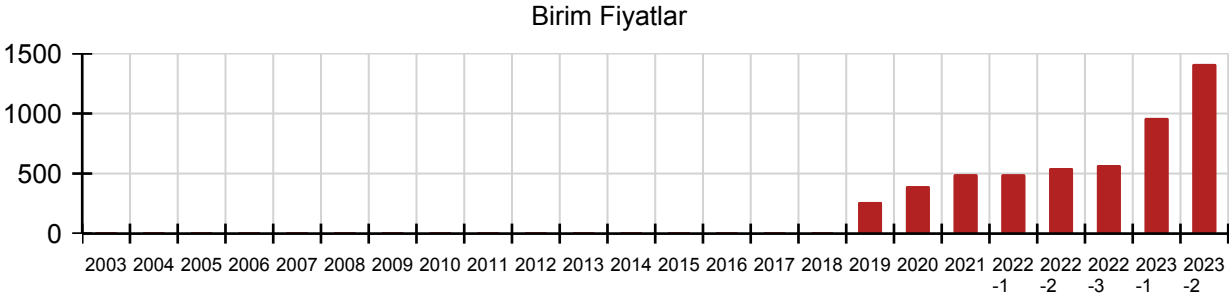
**Fasikül** Altyapı Tesisleri

### Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2017	0,00	0,00	0,00
2011	0,00	0,00	0,00
2012	0,00	0,00	0,00
2010	0,00	0,00	0,00
2022-2	545,36	0,00	0,00
2022-1	493,49	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00
2023-2	1412,88	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00
2007	0,00	0,00	0,00
2020	395,00	0,00	0,00
2008	0,00	0,00	0,00
2003	0,00	0,00	0,00
2005	0,00	0,00	0,00
2009	0,00	0,00	0,00
2022-3	570,40	0,00	0,00
2004	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00
2006	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00
2021	494,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00
2019	263,40	0,00	0,00
2023-1	963,31	0,00	0,00

## 43.545.1104 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiği



### Yapım Şartları

İller Bankası şartnamelerine projesine göre karayolunun, demiryolunun zemini ile DSİ kanalı veya akarsu yataklarının altından, yolun, kanalın ve akarsu yatağının yapısal özelliklerine zarar verilmeden boruların zemin altından yönlendirilebilir yatay sondaj metodu ile geçirilmesi için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıtı, makine araç, gereçlerin işbaşında hazırlanması;

- TSE belgeli, İller Bankası A.Ş. şartnamelerine ve projesine uygun olarak Yüklenici firma tarafından temin edilmiş, test ve kontrolleri yapılmış ve iş yerine getirilmiş, itme çukuru alanının yakınına indirilmiş kılavuz çelik boru ve içerisinden geçirilecek boru hattına ait (İçmesuyu, kanalizasyon, yağmursuyu vb. hattına ait) boru ve bağlantı elemanlarının iç ve dış yüzeylerinin kontrol edilmesi, geçirilecek hat borusu ve bağlantı elemanları ile armatürlerde hasarlı olanlar varsa kullanılmaması, kılavuz çelik boru yüzeyinde hasar varsa tamir edilmesi, gerekmesi halinde; çelik boru uçlarının boru eksenine dik olarak kesilmesi, düzeltilmesi, kesim sırasında oluşan çapakların temizlenmesi, çelik boru başlarındaki ovalliğin giderilerek dairesel eksene alınması,
- İş yerinde ve işin her aşamasında işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması, araç ve yaya trafiğinin düzenlenmesi, varsa mevcut binaların emniyeti için gerekli her türlü tedbirin alınması ve her türlü uyarı işaretinin konulması, kazı sırasında mevcut alt yapı tesislerinde hasarlar oluşması halinde zarar gören alt yapı tesislerinin onarılması, varsa zararlardan dolayı üçüncü şahısların maddi ve manevi zararlarının karşılanması, İller Bankası şartnamelerine projesine göre geçişi yapılacak hatlarda eksen üzerinde boru giriş ve çıkış yapılan köşe noktalarında olmak üzere konumlarının belirlenmesi ve bu amaçla uygun yer kontrol noktalarının tesisi ile koordinat ölçü, hesap ve röperinin sözleşme eki İller Bankası "Sayısal İşletme Projeleri Özel Teknik Şartnamesi"ne göre yapılması, boru hattının geçirileceği güzergahın ve itme çukurunun spreyci boya, toz kireç gibi benzeri malzemeler ile işaretlenmesi, aplikasyonun yapılması, yolun her iki yanında yapılacak çalışma çukurlarının teşkili için her cins klas ve her derinlikteki zeminde elle ve/veya makine ile çalışma çukuru kazısının yapılması, kazının ve imalatın bünyesine giren malzemelerin çukurun üst kenarından 0,60 m mesafedeki koruma şeridi dışına konulması, şartnamesine ve projesine uygun olarak kazı çukuru tabanının tesviye edilmesi, yan yüzeylerinin düzeltilmesi, kazıdan çıkan artık malzemenin işin bitiminde geri dolgu malzemesi olarak kullanılabilmesi için çukura yakın bir yere güvenli bir şekilde yığılması, dolgudan artan malzemenin, uygun bir şekilde doldurulmuş çukur üst yüzeyine ve etrafına serilmesi veya İdarenin göstereceği yere taşıtlara yüklenip taşınması ve boşaltılması,
- Delme ve itme işinde kullanılacak hidrolik yatay sondaj makinesi ve ekipmanı, GPS özellikli sayısal yönlendirme takip cihazı ile gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıtı, bentonit, makine araç, gereçlerin iş yerinde hazır ve çalışır halde bulundurulması, teşkil edilen çalışma çukuru kenarına yatay sondaj makinesi ve ekipmanlarının kurulması, yatay sondaj itme makinesi ile matkap uçlu kılavuz çelik tijin zemin altından gerekli yön ve kotlarda itirilerek sürülmesi, geçiş mesafesi tamamlanıncaya kadar birbirine eklenerek yolun, kanalın veya akarsuyun altından karşılama çukurundan çıkarılması,
- Karşılama çukurundan çıkarılan tij ucuna, geçirilecek kılavuz çelik boruların bağlanması ve itme yönünün tersi yönünde borularla birlikte tijlerin geriye çekilmesi, çelik borular sürüldükçe birbirine kaynak yapılarak eklenmesi için çelik boru ucuna kaynak ağzı açılması, çelik boru başlarının kaynak yapılacak şekilde tam olarak uç uca getirilmesi, standartlara ve teknik şartnamesine uygun olarak çelik boru başlarının boru et kalınlığına göre gerektiği kadar sıralar halinde kaynaklanarak ile birleştirilmesi,
- Tüm malzeme ekipmanların çukurların içinden çıkarılması, çukurların dolgu malzemesi ile doldurulması, üst yüzeylerinin kazı öncesi doğal haline getirilmesi için gereken her türlü işçilik, yükleme boşaltma giderleri,

## 43.545.1104 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

malzeme ve zayıfatı, basınç deneyi için su temini, makine araç, gereçleri ile Yüklenici genel giderleri ve karı dahil, karayolunun, demiryolunun zemini ile DSİ kanalı veya akarsu yataklarının altından, yolun, kanalın ve akarsu yatağının yapısal özelliklerine zarar verilmeden boruların zemin altından yönlendirilebilir yatay sondaj metodu ile geçirilmesinin 1,00 (bir) m fiyatı.

### Ölçü:

Projedeki boyutları, ilgili şartname ve özel birim tariflerine göre zemin altından yatay sondaj yöntemi ile geçirilerek döşenen çelik boru hattına ait uzunluğun metre cinsinden miktarıdır.

### Not:

- 1) Bu birim fiyat tarifinde yer almadığı veya başka bir gerekçe ileri sürülerek yeni birim fiyat yapılması veya birim fiyat değişikliği talebinde bulunulamaz.
- 2) İşin yapımına ait imalat, boru ve donanımı ile vana ve özel parça miktarlarında proje miktarı esas olup birim fiyatta yer almadığını ileri sürülerek projedeki miktardan farklı uygulama yapılamaz.
- 3) İşin yapımında kullanılacak olan yangın musluğu, vanalar ve armatürler iş mahalline getirilmeden önce ISO ve TSE belgeleri Yüklenici firma tarafından temin edilerek İdareye ibraz edilecek, ibraz edilen belgelerin İdarece uygunluğu ve onayını müteakip üretici firma tarafından imalatına başlanacaktır. Yüklenici firmanın malzeme üretiminin tamamlandığını ve malzeme kabulünün yapılmasını İdareye yazılı olarak bildirmesi üzerine söz konusu malzemelerin, boruların, yangın musluklarının, vanaların ve armatürlerin İdarece fabrikada gerekli test ve muayenesi yapılarak malzeme kabulünün yapılmasından ve iş yerine sevki için izin verilmesinden sonra imalatta kullanılacaktır.

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

## 43.545.1104 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Analizi

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

Oska Yazılım'dan alınmıştır.