

## 43.540.1017 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

**Poz No** 43.540.1017 (32.014/İB-17)

**Tanımı** Çapı 2400 mm'lik çelik boru ile zemin altından yatay geçiş yapılması (Boru bedeli dahil)

**Birimi** m

**Kurum** İller Bankası

**Fasikül** Altyapı Tesisleri

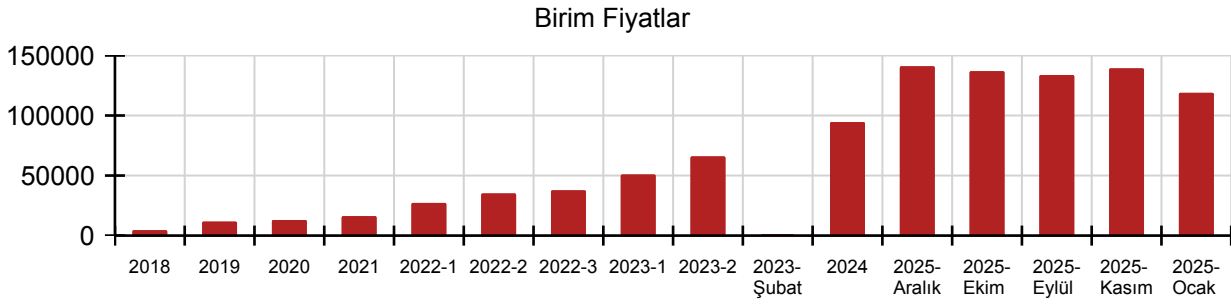
### Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2025-Aralık	140987,68	0,00	0,00
2025-Kasım	139236,86	0,00	0,00
2025-Ekim	136908,66	0,00	0,00
2025-Eylül	133635,81	0,00	0,00
2025-Ocak	118885,39	0,00	0,00
2024	94527,16	0,00	0,00
2023-2	65938,55	0,00	0,00
2023-Şubat	0,00	0,00	0,00
2023-1	50874,80	0,00	0,00
2022-3	37696,99	0,00	0,00
2022-2	35095,45	0,00	0,00
2022-1	27206,90	0,00	0,00
2021	16180,19	0,00	0,00
2020	12982,05	0,00	0,00
2019	11644,96	0,00	0,00
2018	4513,60	0,00	0,00

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

## 43.540.1017 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiđi



### Yapım Şartları

## 43.540.1017 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

İller Bankası şartnamelerine projesine göre karayolunun, demiryolunun zemini ile DSİ kanalı veya akarsu yataklarının altından, yolun, kanalın ve akarsu yatağının altındaki zeminin yapısal özelliklerine zarar verilmeden boruların (Ø2400 mm çelik kılıf/kılavuz boru) zemin altından geçirilmesi için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıtı, makina araç, gereçlerin işbaşında hazırlanması, iş 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 yerleştirilmesi, 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, TSE belgeli,İller Bankası A.Ş. şartnamelerine ve projesine uygun olarak test ve kontrolleri yapılmış, çakma veya itme odası alanının yakınına indirilmiş kılavuz çelik boru yüzeyinde hasar varsa kullanılmaması veya az hasarlıların 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, delme ve çakma işinde kullanılacak her cins yatay boru çakma makinesi veya yatay hidrolik itme makinesi ile diğer her türlü jeneratör, makina, araç ve gerecin iş yerinde çalışır halde bulundurulması, teşkil edilen çalışma odası içerisine çakma veya itme makinesi ve ekipmanlarının indirilerek kurulması, çalışma odası üst kenarındaki kılavuz çelik borunun çalışma odası içine indirilmesi, çukur yan yüzeyinde açılan yatay çukura çakma veya itme makinesi ile zeminin yapısal özelliğini bozmadan borunun itilmesi veya çakılması, boru içerisinde el ile kazı yapılarak boru tüneli açılması, açılan tünel içerisine tekrar makina ile borunun sürülmesi, borunun; yolun, kanalın veya akarsuyun altından karşılama çukurundan çıkarılmasına kadar bu işlemin tekrar edilmesi, borular tünel içerisine sürüldükçe, birbirine kaynak yapılarak eklenmesi için çelik boru ucuna kaynak ağız açılması, çelik boru başlarının kaynak yapılacak şekilde tam olarak uç uca getirilmesi, standartlara ve teknik şartnamesine uygun olarak çelik boru başlarının kaynaklanarak birleştirilmesi, çakma veya itme işleminin ilerletilebilmesi için boru içinde yapılan kazı sonucu oluşan kazı atığının, dışarıya çalışma odası kazısından çıkan malzemenin üzerine veya çalışma odası kenarına atılması, yatay geçişin tamamlanmasından sonra, çakma veya itme makinesi ve tüm ekipmanların çalışma çukurunun dışına çıkarılması için gereken her türlü işçilik, yükleme boşaltma giderleri, malzeme ve zayıtı, makina araç, gereçleri ile Yüklenici kârı ve genel giderler dâhil, karayolunun, demiryolunun zemini ile DSİ kanalı veya akarsu yataklarının altından, yolun, kanalın ve akarsu yatağının yapısal özelliklerine zarar verilmeden boruların zemin altından geçirilmesinin, her türlü müşkülât zammı dahil 1,00 (bir) m fiyatı. Ölçü: Projedeki boyutları, ilgili şartname ve özel birim tariflerine göre zemin altından yatay delgi metodu ile geçirilerek döşenen çelik boru hattına ait uzunluğun metre cinsinden miktarıdır. Not: Bu birim fiyat tarifinde yer almadığı veya başka bir gereğe ileri sürülerek yeni birim fiyat yapılması veya birim fiyat değişikliği talebinde bulunulamaz. 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. Çelik borunun çalışma odası kenarına kadar olan nakliyesi ile bu nakliyeye ait yükleme boşaltma bedeli hariçtir. Çelik boru çakılmadan önce karayolunun, demiryolunun zemini ile DSİ kanalı veya akarsu yataklarının altından, yolun, kanalın ve akarsu yatağının her iki tarafında yapılan çalışma odalarına ait kazı ve tüm imalatlar ile bu imalatlara ait nakliye, yükleme, boşaltma ve her türlü zamlar hariçtir. Gerekmesi halinde; çelik boru uçlarının kesilmesi, düzeltilmesi, çapakların temizlenmesi bedelleri birim fiyata dahildir. Boru içinde kazılan zemininden çıkan kazı malzemesinin çalışma odasına kadar olan nakli hariçtir. Birim fiyat tarifinde özellikleri belirtilen makina ve ekipmanların dışında başka cins makineler kullanılarak yatay geçiş yapılması halinde yayınlanan yatay geçiş birim fiyatları değişmez.

## 43.540.1017 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
40.110.3107	03.591/İB-1	Mobil Vinç (190 HP kamyon + 80 HP vinç toplam 270 HP, 30 ton)	Saat	2,200000
		Borunun Zemin İçine İtilmesi İşleri İçin		
		Borunun Hendek İçine İndirilmesi, Hendek İçine İndirilen Boruların Askıda Ucuca Birleştirilmesi ve		
10.440.4074		2438,0 x 16,0 mm SPİRAL KAYNAKLI ÇELİK BORULAR (TS EN 10217-1),İçİ Epoksi (TS EN 10289'a göre),Dışı PE kaplı (TS 5139'a göre), Kaynak ağızlı (St 44)	m	1,000000
43.501.1287	36.020208	Çapı 2400 mm (96" - 2438,0 mm, et kalınlığı: 14,5 mm) çelik boru başlarının kaynakla bağlanması (Boru bedeli hariç)	Adet	0,333000
40.110.3111	03.516/İB	Yatay Hidrolik İtme Makinesi	Saat	1,950000
		Borunun Zemin İçine İtilmesi İçin		
19.100.1001		Ekskavatör'ün 1 Saatlik Ücreti (100-139 HP)	Sa	5,200000
		Boru İçinden Çıkan Kazının Çalışma Odasının Dışına Çıkarılması ve 15 mt.ye Ötelenmesi İçin		
19.100.1062	03.573	5 kW Generatör grubu'nun 1 saatlik ücreti	Saat	7,950000
		Işıklandırma Karşılığı		
19.100.1024	03.517/1	Vantilasyon İçin Kompresör'ün 1 Saatlik Ücreti	Saat	3,600000
		Havalandırma Karşılığı		
10.100.1050	01.222	Borucu ustası	Saat	4,350000
		Borunun Hendek İçine İndirilmesi, Boruların uc uca Getirilmesi ve Punta Kaynağı Yapılması		
10.100.1049	01.221	Borucu usta yardımcısı	Saat	0,470000
		Borunun Hendek İçine İndirilmesi İçin		
10.100.1060	01.409	Formen	Saat	10,600000
		Borunun Hendek İçine İndirilmesi, Boruların uc uca Getirilmesi ve Punta Kaynağı Yapılması,		
		Boru İçindeki Zeminin Kazılması ve Dışarı Atılması İçin		
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	76,000000
		Borunun Çalışma Odası İçine İndirilmesi, Borunun Zemin İçine İtilmesi, Kazının Yapılması, Yüklenmesi		
		ve Boşaltılması İçin		