

## 55.116.1581 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

**Poz No** 55.116.1581

**Tanımı** Yer altında püskürtme betonu (shotcrete) yapılması

**Birimi** ton

**Kurum** Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü

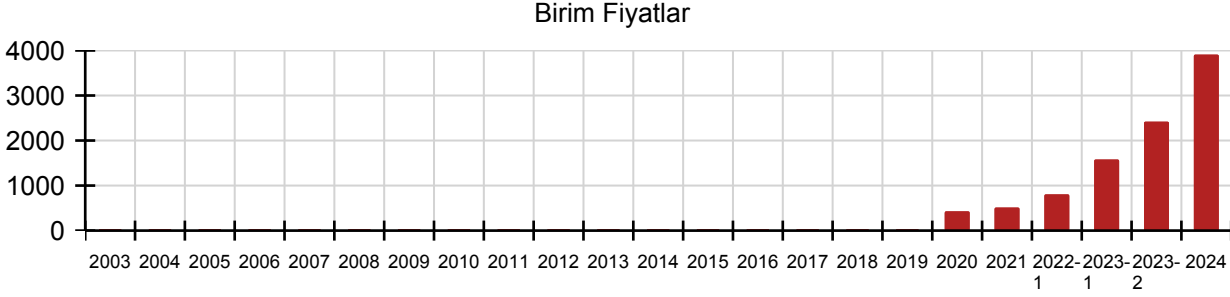
**Fasikül**

### Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2009	0,00	0,00	0,00
2011	0,00	0,00	0,00
2022-1	804,28	0,00	0,00
2006	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00
2019	0,00	0,00	0,00
2003	0,00	0,00	0,00
2004	0,00	0,00	0,00
2005	0,00	0,00	0,00
2023-1	1578,48	0,00	0,00
2023-2	2418,89	0,00	0,00
2024	3907,91	0,00	0,00
2010	0,00	0,00	0,00
2021	511,94	0,00	0,00
2007	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00
2020	427,63	0,00	0,00
2008	0,00	0,00	0,00
2012	0,00	0,00	0,00

## 55.116.1581 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiği



### Yapım Şartları

**TARİF:** Projelere, teknik şartnamelere ve idarenin talimatına uygun olarak yer altında (ve yer üstünde) kazı yüzlerine püskürtme betonu yapılması için aydınlatma havalandırma, topraklama, ikaz, drenaj ve tahliye sistemlerinin ve aksesuarlarının ve lüzumlu malzemelerin ve teçhizatların ekipmanlarının temini, taşıtlara yükletilerek iş yerine taşınması, boşaltılması, aktarılması, depolanması, muhafazası bilahare depodan alınarak kullanılması, hangi kaynaktan gelirse gelsin püskürtme betonu yapılacak sahalarda toplanacak suların drenaj ve tahliyesi için lüzumlu batardolar seddeler ve Cut – Off duvarlarının yapılması kuyuların kanalların ve pompa çukurlarının açılması püskürtme betonu yapılacak sahalarda işlerin ve kontrollerin, hassas bir şekilde yapılmasını temin maksadı ile aydınlatma, havalandırma, topraklama, ikaz, drenaj ve tahliye sistemlerinin yerlerine monte edilmesi, işletilmesi, bakımı ve işin hitamında sökülerek kaldırılması ve su gelen yerlerin icabında enjeksiyonla tıkanması, teknik şartnamelere uygun bir şekilde püskürtme betonu için gerekli kum çakıl, su malzemelerinin çıkarılması iş yerinde istifi, teknik şartname ve İdarenin istediği şekil, nitelik, irilik ve elenmiş malzemenin gruplara ayrılmış olarak istifi miktarları idare yapılacak deney sonucu ve ağırlık esası üzerinden tespit edilmiş ve her türlü malzemenin tartılması, uygun taşıtlara yükletilerek püskürtme betonu yapacak tesis ve makineye taşınması, püskürtme betonu uygulanacak yüzeydeki bütün gevşek kayaların, çıkıntıların, yağların, kirlerin ve diğer yabancı Maddelerin hava–su jeti kullanarak veya istenen diğer metotlarla kaldırılması ve yüzeyin temizlenmesi ve gerekli su tutma ve drenaj işlerinin yapılması, püskürtme betonu yapacak teste ve makinelerde kum, agrega çimento ve katkı Maddelerin karıştırılması ile kuru karışımın elde edilmesi (nozzle) kuru karışım ve gerekli miktarda suyun karıştırılması ile püskürtme betonu elde edilmesi ve hazırlanan yüzlere istenilen kalınlıktaki tabakalar halinde ve istenilen basınçlar altında uygulanması müteakip tabakaların tatbikinden önce sertleşen püskürtme betonu yüzlerinde ve inşaat derzlerinin tel fırçalar ile fırçalanması püskürtme betonunun 7 gün süre ile sulanması icabında soğuktan korunması için civarının ısıtılması gerekli kalite deneylerinin yapılması ve deney sonuçlarının İdareye teslimi için yapılan her türlü malzeme, işçilik, teçhizat, ekipman, nakliye vesaire masraflarla Müteahhit kârı ve genel masraflar karşılığı dâhil çimentonun bedeli nakliyesi, kum ve agrega malzemesinin nakliyesi ve her türlü katkı malzemesinin bedeli ve nakliyesi hariç olmak üzere püskürtme betonu yapılacak yerlere hortum (nozzle) ucundan püskürtülen kuru püskürtme betonu karışımından beher ton fiyatı. Ton

**ÖLÇÜ:** Su hariç olmak üzere püskürtme betonu karışımının hortum ucunda (nozzle) püskürtülmeden önce tartılan ağırlığı üzerinden yapılır.

**NOT:** Çimento bedeli ve nakliyesi, kum ve agreganın nakliyesi, her türlü katkı malzemesinin bedeli ve nakliyesi ayrıca ödenecektir.

## 55.116.1581 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
		Malzeme:		
55.108.1011		Kargir, beton ve betonarme için kum ve gravye hazırlanması	m <sup>3</sup>	0,235000
55.108.1011		Kargir, beton ve betonarme için kum ve gravye hazırlanması	m <sup>3</sup>	0,235000
55.108.1031		Motorlu tulumba ile su hazırlanması	m <sup>3</sup>	0,060000
		Malzemenin hazırlanması:		
		İşçilik:		
10.100.1060	01.409	Formen	Saat	0,550000
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	2,000000
10.100.1063	01.502	Erbab işçi	Saat	2,000000
19.100.1031	03.524	Betoniyer'in 1 Saatlik Ücreti (250 LT)	Saat	0,350000
19.100.1062	03.573	5 kW Generatör grubu'nun 1 saatlik ücreti	Saat	1,000000
		Torkret tulumbası karşılığı:		
55.103.1026		Enjeksiyon makinası'nın 1 saatlik ücreti (torkret tulumbası karşılığı), (210 cfm.kapasiteli kompresör + enjeksiyon boruları + malzeme tankı)	Saat	0,350000
		Vantilasyon karşılığı:		
19.100.1024	03.517/1	Vantilasyon İçin Kompresör'ün 1 Saatlik Ücreti	Saat	0,500000
		Yüzey hazırlama, şantiye içi taşıma, döküntülerin temizlenmesi ve sulama karşılığı:		
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	3,000000
55.108.1031		Motorlu tulumba ile su hazırlanması	m <sup>3</sup>	0,227000
		Tünelde % 20 iş güclüğü zammı		
10.100.1060	01.409	Formen	Saat	0,110000
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	0,400000
10.100.1063	01.502	Erbab işçi	Saat	0,400000
		Torkretçi (torkret tulumbasında)		
10.100.1073	01.510	Torkret (marpuçla beton tatbik eder)	Saat	0,140000
		Düz işçi (torkret tulumbasında)		
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	0,140000
		Düz işçi (sulamada)		
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	0,600000