KGM/2020 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Poz No	**KGM/2020**
Tanımı	Tünelde 32 mm çapında PG tipi kaya bulonu tesis edilmesi
Birimi	m
Kurum	Karayolları Genel Müdürlüğü
Fasikül	Bitümlü Kaplama, Yol Köprü

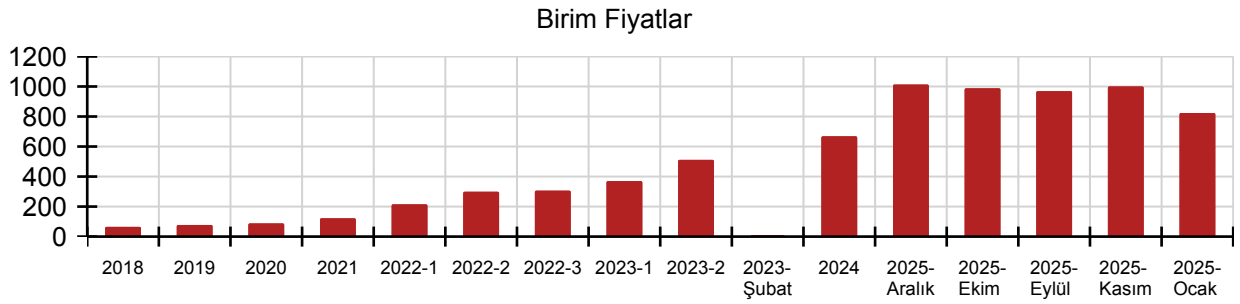
Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2025-Aralık	1012,95	0,00	0,00
2025-Kasım	1000,09	0,00	0,00
2025-Ekim	987,85	0,00	0,00
2025-Eylül	968,79	0,00	0,00
2025-Ocak	823,09	0,00	0,00
2024	668,09	0,00	0,00
2023-2	511,19	0,00	0,00
2023-Şubat	0,00	0,00	0,00
2023-1	369,71	0,00	0,00
2022-3	306,11	0,00	0,00
2022-2	298,88	0,00	0,00
2022-1	214,76	0,00	0,00
2021	121,85	0,00	0,00
2020	87,76	0,00	0,00
2019	77,44	0,00	0,00
2018	64,80	0,00	0,00

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

KGM/2020 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Birim Fiyatları Grafiği



Yapım Şartları

Projesine göre ve KTŞ'nin ilgili kısmındaki esaslar ve şartlar dâhilinde, İdare ve/veya Mühendisin talimatına uygun olarak her kesit ve uzunluktaki tünelde 32 mm çapında PG tipi kaya bulonu tesis edilmesi.
Birim Fiyata Dâhil Olan Masraflar:
Gerekli makine ve ekipmanın iş yerinde temini, iş iskelesi ve çalışma platformlarının; yapılması, iş sonunda sökülmesi, taşınması, her yükseklik ve her zemin sınıfında kuruda ve su içinde uygun çap, açı ve uzunluktaki deliklerin; açılması, basınçlı hava veya su ile temizlenmesi ve ankraj zamanına kadar korunması, KTŞ'de tanımlanan nervürlü çelikten yapılmış istenilen boydaki kaya bulonlarının ve aksesuarlarının temini (ankraj plakaları, rondela ve somunlar, manşon, enjeksiyon ve havalandırma hortumları, enjeksiyonu yapılıp prizini alana kadar bulonların yerinden oynamaması için tespit malzemeleri ve enjeksiyonun ankraj deliğinden akmaması için gerekli sızdırmazlık malzemeleri vb.), suyun iş başında temini, depolanması, enjeksiyon için çimento şerbetinin hazırlanması, temizlenmiş deliklere önce istenilen kıvamdaki çimento şerbetinin enjekte edilmesi, sonra bulonların ve ankraj parçalarının yerleştirilmesi veya önce bulon yerleştirilip gerekli sızdırmazlığı sağladıktan sonra çimento enjeksiyonu yapılması, gerektiğinde bulonların eklenmesi, ankraj temin edildikten ve yeterli priz elde edildikten sonra nervürlü çelik ile birlikte veya doğrudan doğruya başlık plakası, somun ve diğer gerekli aksesuarlarının yerine konulması, torkmetre ile sıkılması ve çekme testlerinin yapılması suretiyle kaya bulonu tesis edilmesi, inşaat yerindeki her türlü yatay ve düşey taşıma, boşaltma, istif ile aşağıda "Birim Fiyata Dâhil Olmayan Masraflar" başlığı altında sayılanlar dışında kalan diğer bütün işlerin yapılması için gerekli her türlü işçilik, malzeme, makine, alet ve araç giderleri ile yüklenici kârı ve genel masraflar.
Birim Fiyata Dâhil Olmayan Masraflar:
İnşaat bünyesine giren çimentonun bedeli, nervürlü çeliğin ve çimentonun; yüklenmesi, iş başına taşınması, boşaltılması ve istifi.
Ölçü:
Projesinde gösterilen İdare ve/veya Mühendis onayı ile yerine konulan 32 mm çapında PG tipi kaya bulonunun, sayı ve boyları tutanakla tespit edilerek hesaplanan metre cinsinden uzunluğudur.
Ödeme:
Birim Fiyat Teklif Cetvelinde Poz KGM/2020'deki "Tünelde 32 mm Çapında PG Tipi Kaya Bulonu Tesis Edilmesi" m birim fiyatı üzerinden yapılır.

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

KGM/2020 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
		Malzeme (Çimento ayrıca ödenecektir)		
10.130.1705	04.254	Beton çelik çubuğu, nervürlü Ø 14-32 mm (S420, B420B-C, B500B-C)	kg	8,017000
		Makine:		
KGM/03.592		Jumbo'nun 1 saatlik ücreti	Saat	0,060000
KGM/03.517/2		Enjeksiyon makinası'nın 1 saatlik ücreti	Saat	0,003500
		İşçilik:		
KGM/10.021/K		Her dozda enjeksiyon için çimento şerbeti hazırlanması	m^3	0,005300
		Ön hazırlık, delik delme, delik temizlenmesi, bulon yerleştirme, enjeksiyon yapılması, başlık plakaları takılması ve somun sıkılması karşılığı:		
10.100.1060	01.409	Formen	Saat	0,122500
10.100.1063	01.502	Erbab işçi	Saat	0,174200
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	0,013300

Oska Yazılım'dan alınmıştır.