

## 48.680.1003 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

**Poz No** 48.680.1003

**Tanımı** Bazalt plaklar ile cephe kaplaması yapılması (3x40x80 cm) (mekanik montajlı) (6 cm taşıyıcı ısı yalıtımlı ve su buharı geçişine açık su yalıtımlı)

**Birimi** m<sup>2</sup>

**Kurum** Milli Savunma Bakanlığı

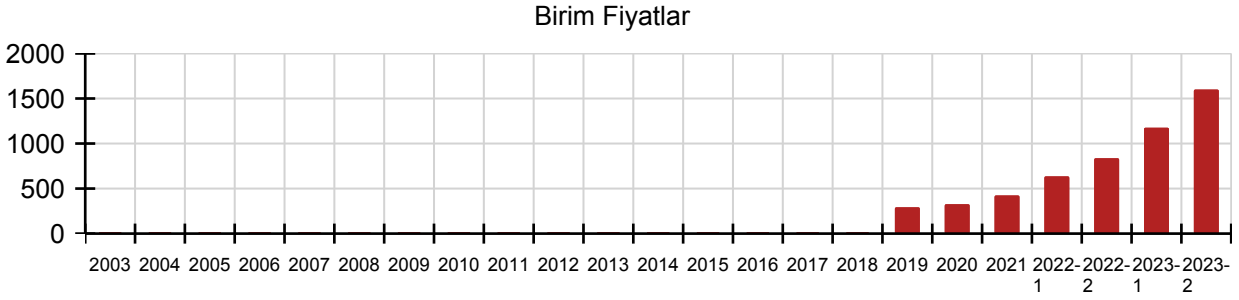
**Fasikül**

### Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2010	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
2016	0,00	0,00	0,00
2022-1	635,28	0,00	0,00
2011	0,00	0,00	0,00
2022-2	836,43	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00
2012	0,00	0,00	0,00
2023-2	1599,25	0,00	0,00
2005	0,00	0,00	0,00
2007	0,00	0,00	0,00
2004	0,00	0,00	0,00
2006	0,00	0,00	0,00
2023-1	1175,41	0,00	0,00
2009	0,00	0,00	0,00
2008	0,00	0,00	0,00
2020	326,08	0,00	0,00
2019	291,85	0,00	0,00
2003	0,00	0,00	0,00
2021	423,44	0,00	0,00

## 48.680.1003 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

### Birim Fiyatları Grafiği



### Yapım Şartları

Onaylı projesinde belirtilen 3 cm kalınlığında 40x80 cm bazalt plakların temini, mekanik montaj taşıyıcı sistemin yapılması, yalıtımın yapılması ve bazalt plaklar ile cephe kaplaması yapılması için gerekli tüm malzeme ve zayıtı, işçilik, araç ve gereç giderleri, inşaat alanındaki yükleme, yatay düşey taşıma, boşaltma, müteahhit kârı ve genel giderleri dâhil 1 m<sup>2</sup> fiyatıdır. Bazalt plakların arkasına yapılacak yalıtım; Mekanik montaj raylarının atılmasını müteakip cephede 6 cm taşıyıcı levhaların ısı yalıtım dubeli ile yüzeye tespitinden sonra üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü uygulanacaktır. Su yalıtım örtüsü birbiri üzerine en az 10 cm binecek şekilde ve ek yerlerinin altından en fazla 10 cm aralıklarla geniş başlı galvanizli çivilerle çakılacaktır. Su yalıtım örtüsü ile oluşturulan tüm bindirmeler (bini çizgisi esas alınmak kaydı ile) cephe çevresinde (alt, üst ve yanlar) ve tüm girinti noktalarında (ankraj vs) çift taraflı akrilik bant ile yapıştırılacaktır. Mekanik Montaj Ankraj Malzemeleri; Dış cephede kullanılacak gövde ankraj elemanları bu iş için imal edilmiş ve üretilmiş orijinal tip olacaktır. 40/30/3 mm U profil, 50/60x120x3 mm L konsol sıcak daldırma galvaniz, klipsli dubel, civata, somun elektroliz galvaniz, 30x3xY40 mm Z ankraj, ayar kolu, Ø5x50 mm flannşlı pim ve pul paslanmaz çelik AISI 304 olacaktır. Ankraj hem düşey hem yatay yükleri taşıyabilmelidir. Ankrajlarda kullanılacak çelik kalınlığı min. 3 mm, ayar kolları min. M10 olmalıdır. Onaylı projesinde bulunan ölçülere bağlı olarak profil bağlantı elemanları minimum M10x90 dübellere yardımı ile betonarme yüzeye monte edilir. U profiller M10 civata, pul, somun takımı kullanılarak profil bağlantı elemanlarına monte edilecek ve projeye uygun ankraj sistemi M8 civata, pul, somun takımı ile U profillerine bağlanacaktır. Bazalt plaklar; Taşlar delikler fabrikada hazırlanmış olarak şantiyeye gelecektir. Taşlar paslanmaz çelik pimler vasıtası ile saplamalar üzerine oturtulur, pim - delik arasındaki boşluk taş yapıştırıcı ve dondurucu ile doldurulmalıdır. Bir üst sıradaki taş plakası, alt sıradaki pimlere oturtularak üst deliklerden aynı yöntemle sabitlenmelidir. Cephe yüzeyi yatay ve düşey aksları belirleyen iplere uygun olacak şekilde su terazileri, lazerli nivo, şakul ile kontrol edilerek cephe kaplaması tamamlanmalıdır. Cephe kaplaması esnasında kırılan, çatlayan plakların değiştirilmesi, kırık parça kullanılmaması gerekmektedir. Taşlar aynı ocak yerinden temin edilmiş olacaktır. Taşlar ve mekanik montaj ankraj malzemeleri ilgili standartlara uygun olacaktır.

Ölçü: Proje üzerinden mekanik montajlı yalıtımlı cephe kaplaması yapılan yüzey alanı hesaplanır.

#### Not:

- 1) İmalattan önce uygulamacı firma tarafından taşların ebatlandırılarak uygulama montaj çizimleri ile mekanik sistemin statik hesapları yapılacak ve idare onayından sonra imalata geçilecektir. Analizde kullanılan mekanik montaj ankraj elemanları minimum kullanılacak ebatlardır. Statik hesap sonucu daha büyük ebatlarda mekanik montaj ankraj elemanları çıkması durumunda statik projeye uygun imalata geçilecek ve analizdeki ebatlar değiştirilecektir.
- 2) Isı kaybı hesabı sonucuna göre; 10.330.1554 rayıcı değiştirilerek analiz yenilenir.
- 3) Renk seçimi ve ton farklılıkları için idare onayı alınacaktır.

48.680.1003 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
		Malzeme		
10.240.2918	04.426/2H	3x40xSerbest_boy Bazalt taşı plak (TS 10835)	m <sup>2</sup>	1,100000
10.310.1111		Yüzeje dik çekme mukavemeti en az 1,0kPa (TR1) Kaplamasız Ürünler, TS EN 13162+A1 standardına göre üretilmiş, sistem standartlarına uygun, ısı iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, boyutsal kararlılığı DS(70,-) sınıfı, gönyeden sapma toleransı ± 5 m	m3	0,063000
		(zayıatlı)		
10.330.2351	04.274/2A1	Çelik çivili ısı yalıtım dübeli (9-15 cm)	Adet	6,000000
10.330.5498	04.608/2	Su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü TS EN 13859-1,2 (su sızdırmazlık sınıfı W1)	m <sup>2</sup>	1,100000
10.420.1008	04.271/01	Geniş başlı galvanizli çivi (TS 155) (Shingle Çivisi)	kg	0,030000
10.100.1068	01.507	Birinci sınıf usta	Saat	2,500000
10.100.1069	01.507/1	Birinci sınıf usta yardımcısı	Saat	2,000000
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	1,000000
10.100.1010	01.010	Yalıtımcı ustası	Saat	0,500000
		Bölüm Başlığı		
10.200.3822	04.435/02B	40/30/3 mm, U profil (ST 37 sıcak daldırma), Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları	m	2,500000
10.200.3901	04.435/06A	50/60x120x3 mm, L konsol (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)	Adet	2,000000
10.200.4067	04.435/14G	M10x90 mm Klipsli dübel (ST37 elektroliz galvaniz)	Adet	4,000000
10.200.4241	04.435/24K	M10x30 mm Cıvata DIN933 (ST37 elektroliz galvaniz)	Adet	4,000000
10.200.4282	04.435/26B	M10 Somun DIN934 (ST37 elektroliz galvaniz)	Adet	4,000000
10.200.4192	04.435/22B	34/26/3 mm Düz pul (paslanmaz çelik 304), Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları	Adet	4,000000
10.200.3922	04.435/07B	30x3xY40 mm, Z ankraj (paslanmaz çelik 304), Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları	Adet	7,000000
10.200.4145	04.435/19E	M10x60 mm Ayar kolu (paslanmaz çelik 304), Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları	Adet	7,000000
10.200.4173	04.435/20C	Çap 5x50 mm Flanşlı pim (paslanmaz çelik 304), Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları	Adet	7,000000
10.200.4235	04.435/24E	M8x30 mm Cıvata DIN933 (ST37 elektroliz galvaniz)	Adet	7,000000
10.200.4281	04.435/26A	M6-8 (dahil) arası Somun DIN934 (ST37 elektroliz galvaniz)	Adet	7,000000

## 48.680.1003 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

10.200.4191	04.435/22A	30/22/2,5 mm Düz pul (paslanmaz çelik 304), Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları	Adet	7,000000
		Akrilik bant, mermer ve taş yapıştırıcı, dondurucu karşılığı; (10.200.3822+10.200.3901+10.200.4067+ 10.200.4241+10.200.4282+10.200.4192 + 10.200.3922+1		
		Bölüm Toplamı		
		Bölüm Toplamına Uygulanan İşlem (BT*0,02)		

Oska Yazılım'dan alınmıştır.