



T.C.

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü

Garp Linyitleri İşletmesi Müdürlüğü

SU YALITIM MALZEMESİ VE TAMİR HARCİ ALIMI İŞİ TEKNİK ŞARTNEMESİ

10.06.2026

**Madde 1 - Amaç**

1.1. İş bu teknik şartnamenin amacı, temin kapsamında tedarik edilecek malları ve mallarda aranacak özellikleri standart ve kalite seviyelerini, montaj ve bakım onarım hizmetlerini vb. hususları net bir şekilde tanımlamak teklif verme aşamasında yüklenicilere verecekleri teklifin mahiyeti hakkında bilgi vermektir.

**Madde 2- Konu**

2.1 "Bu teknik şartname Destek Hizmetleri Şube Müdürlüğünün ihtiyacı için satın alınacak Su Yalıtım Malzemesi Alımına ait teknik ve işleyişe dair özellikleri konu alır."

**Madde 3 –Tedarik Edilecek Malzeme ve Ekipmanların Teknik Özellikleri ve Miktarları**

**1. Su Yalıtım Malzemesi (400 kg)**

- Ürün Çeşidi: Tek Bileşenli Su Yalıtım Harcı
- Teslim Miktarı: 25 kg'lık torbalar halinde 16 torbadan teşkil 400 kg temin edilecektir.
- Ürün Özellikleri:

Performans

Su buharı geçirgenliği (s <sub>c</sub> )	Sınıf I	EN 7783
Kapiler su emme ve su geçirgenliği (w)	< 0,1 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0,5</sup>	EN 1062 - 3
Çekip koparma deneyi yoluyla yapışma dayanımı	Yaya trafiksiz esnek sistemler : ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>	EN 1542
Yangına tepki	A1	EN 13501 - 1

Bu değerler laboratuvar şartlarında, 23 ± 2°C ve %50 ± 5 bağıl nem ortamında yapılan deneyler sonucunda elde edilmiştir. Tabloda verilen değerler yüzey ve ortam koşullarına göre farklılık gösterebilir.

Uygulama Sınırları

Kap ömrü: Maksimum 30 dk.

Katlar arası beklenilmesi gereken süre: Minimum 6 saat

Üzerine uygulama yapılması için beklenmesi gereken süre: Minimum 7 gün

Bu değerler laboratuvar şartlarında, 23 ± 2°C ve %50 ± 5 bağıl nem ortamında yapılan deneyler sonucunda elde edilmiştir. Yukarıda verilen değerler yüzey ve ortam koşullarına göre farklılık gösterebilir.

Teknik Özellikler

- Kimyasal Yapı: Çimento esaslı, su itici katkılar içeren su yalıtım harcı
- Kuru Yoğunluk: 1,50 ± 0,01 gr/cm<sup>3</sup>
- Harc Yoğunluğu: 1,75 ± 0,01 gr/cm<sup>3</sup>
- Tane Boyutu: ≤ 600 µm
- Renk: Gri

Karışım Oranı

Ağırlığının %30 - 32'si oranında su ile karıştırılmaktadır. (25 kg ambalaj için 7,5 - 8,0 litre su)

Tüketim / Sarfiyat

Çift kat uygulama için önerilen sarfiyat 3,0 – 4,0 kg/ m<sup>2</sup>'dir. Bu değer, yüzey ve ortam koşullarına bağlı olarak değişebilir.



#### Tüketim / Sarfiyat

Çift kat uygulama için önerilen sarfiyat 3,0 – 4,0 kg/ m<sup>2</sup>'dir. Bu değer, yüzey ve ortam koşullarına bağlı olarak değişebilir.

#### Ambalaj

Megaizo Kristalize S106, net 25 kg'lık kraft torbalarda 80x100 cm ölçülü bir palette toplam 54 adet torba (1350 kg) olarak sunulmaktadır.

#### Referans Standartları

##### a. Onaylar/Standartlar

• TS EN 1504 - 2

##### b. Bayındırlık Bak. Poz No.

• Bayındırlık Bak. Poz No.: 10.300.2172

#### KALİTE BELGELERİ

• BS 6920:2000 standardına göre Water Quality Centre İngiltere tarafından verilen içme suyu ile temasa uygunluk belgesi (Rapor Referans No: M 105590) - (24.01.2014)

• TSE

• CE

#### d) Birim Fiyat Teklif Cetvelinde:

Teklif Edilen Birim Fiyat; 1 kg yalıtım harcı bedeli için verilecek olup,

Tutar; 400 kg'ın teklif edilen birim fiyat bedeli ile çarpılmasına tekabül edecek olan toplam tutardır.



#### **Ürünlere Ait Temsili Marka ve Resim: KYK Megaizo Kristalize S106**

#### **2. Yüksek Dayanımlı Grout Harcı (100 kg)**

- Ürün Çeşidi: Büzülme (rötre) yapmayan, yüksek mukavemetli, kendiliğinden yerleşen, çimento esaslı, polimer modifiyeli, tek bileşenli grout harcı
- Kullanım Alanı: Çelik kolonların temele sabitlenmesinde, Prefabrik beton yapı elemanlarının montajında, Enerji türbini, jeneratör, kompresör, pompa vb. her türlü endüstriyel makinelerin yere sabitlenmesinde, Beton tamirinde, iç ve dış koşullarda uygulanır.
- Özellikler:
  - Tek seferde 150 mm kalınlığa kadar uygulanabilir.
  - Yüksek yapışma gücüne sahiptir.
  - Yüksek basınç dayanımına sahiptir.
  - Büzülme ve çatlama yapmaz.
  - Donma ve çözünme çevrimine dayanıklıdır.
  - Hava koşullarından etkilenmez.
  - Su geçirimsizdir.
  - Ayrışma ve su kasma yapmaz.
  - Uygulaması kolay, akışkan ve akıcı bir kıvamdadır.
- Teknik Özellikleri (23°C ve %50 Bağlı Nem)
- Genel Bilgiler
  - Görünüm: Gri renkli toz
  - Raf Ömrü: Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay
- Uygulama Bilgileri
  - Uygulama Sıcaklığı: (+5°C) - (+35°C)
  - Karışım Oranı: 2,5-3,5 lt su / 25 kg. toz
  - Kap Ömrü: 30 dakika
  - Kullanıma Alma Süresi: 24 saat
  - Tüketim: 2,0 kg toz (1 lt harç için)
  - Uygulama Kalınlığı: Min. 10 mm / Maks.150 mm
- Performans Bilgileri
  - Eğme Mukavemeti (EN 12190):  $\geq 5,0$  N/mm<sup>2</sup>(1 gün),  $\geq 7,0$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)
  - Basınç Mukavemeti (EN 12190):  $\geq 30,0$  N/mm<sup>2</sup> (1 gün),  $\geq 70,0$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)
  - Elastik Modülüs (EN 13412:)  $\geq 20000$  N/mm<sup>2</sup>

✓ \$



- Betona Yapışma Mukavemeti (EN 1542):  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$
- Kapiler Su Emme Değeri (EN 13057):  $\leq 0,5 \text{ kg/m}^2\text{h}0.5$
- Sınırlandırılmış Büzülme-Genleşme (EN 12617-4):  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$
- Sıcaklık Dayanımı: (-30°C) - (+80°C)
- Yangına Tepki (EN 13501-1) : A1

h) Birim Fiyat Teklif Cetvelinde:

Teklif Edilen Birim Fiyat; 1 kg tamir harcı bedeli için verilecek olup,

Tutar; 100 kg'ın teklif edilen birim fiyat bedeli ile çarpılmasına tekabül edecek olan toplam tutardır.



Temsili Marka: Kalekim 4210 Groutart Harcı

#### Madde 4 – Garanti, satış sonrası servis bakım onarım

- 4.1. Garanti süresi olan ürünler için üretici firmaca imzalanmış, onaylanmış garanti belgeleri ürüne Ek olarak teslim sürecinde ürün ile beraberinde sunulacaktır.

#### Madde 5 – İş Sağlığı ve Güvenliği

- 5.1. İdare ihale makamıdır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, bu kanuna bağlı olarak yayımlanan mevzuat yönünden yüklenici firma birinci derecede sorumludur. Sözleşme süresince SGK yönünden oluşan ödemeler veya iş kazalarında İdarenin sorumluluğu bulunmamaktadır. İdarenin kontrol sorumluluğu sadece işin ihale dokümanına uygun yürütülüp yürütülmediğinin takibi amaçlıdır.

#### Madde 6 - Genel hükümler

##### 6.1.Teslimat Koşulları

- 6.1.1 Malzemeler GLİ Tunçbilek Tesellüm Ambarına teslim edilecektir. İdarenin takdiri doğrultusunda teslim yeri 1 km uzaklıkta bulunan Tunçbilek GLİ Destek Hizmetleri Ambarlarına teslim edilebilecektir.
- 6.1.2 Siparişe bağlanan malzemeler sevk irsaliyesi ile teslim edilecektir. Malzemeler sevk irsaliyesi ile teslim edildikten sonra kontrolleri yapıp uygun bulduktan sonra fatura kesilecektir.
- 6.1.3 Teslimat resmi tatil günleri hariç her gün 08:00-15:00 saatleri arasında yapılacaktır.

##### 6.2 Kabul ve Teslim

- 6.2.1 Siparişe bağlanan malzemeler sevk irsaliyesi ile teslim edildikten sonra teknik özellikleri bakımından kontrolleri yapıldıktan sonra kabul işlemine geçilecektir.

#### Madde 7 – Diğer Hususlar

- 1.1 Yüklenici tarafından İdareye sunulacak olan malzemeler sıfır ve kullanılmamış olacaktır.
- 1.2 İstekliler teklifleri ile beraberinde teklife konu marka ve modeli de belirteceklerdir. Marka/Model belirtilmeyen ürünler değerlendirmeye alınmayacak, geçersiz sayılacaktır. Muadili ürün teklifi halinde ürüne ait katalog bilgileri de yer alacaktır. Maliyet ve sarfiyat durumları da dikkate alınarak teklif değerlendirme yapılacaktır.
- 1.3 Tekliflerde muadili olması durumunda ilgili teknik özellikler ile gerekli TSE ve CE belgeleri de teklif ekinde sunulacaktır.
- 1.4 Teklif değerlendirmeler salt ekonomik açıdan en avantajlı teklif bazında yapılmayacak olup, değerlendirmeler sırasında İdarece marka model, performans ve yedek parça kriterleri ile Kurum tecrübeleri de göz önünde bulundurulacak değerlendirme yapılacaktır.

Ali Can ÖZGER

İnşaat Mühendisi

Serkan BAYRAM

İnşaat Mühendisi

## İHTİYAÇ LİSTESİ

Sıra No	TKİNORM	Malzemenin Adı	Malzemenin Özellikleri	Miktarı	Ölçü
1	123-040-0007	Tamir Harcı	Teknik Şartnamede belirtilmiştir.	100	kg
2	127-045-3000	Su Yalıtım Malzemesi	Teknik Şartnamede belirtilmiştir.	400	kg

  
Ali Can ÖZGER  
İnşaat Mühendisi

  
Serkan BAYRAM  
İnşaat Mühendisi

## BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

İhale Kayıt Numarası :

A <sup>1</sup>				B <sup>2</sup>		
Sıra No	Malzemenin Adı	İhtiyaç Miktarı		Marka / Model (BELİRTİLECEKTİR)	Teklif Edilen Birim Fiyat (.....)	Tutarı (.....)
1	Tamir Harcı	100	kg			
2	Su Yalıtım Malzemesi	400	kg			

Ad Soyad / Unvan

Kaşe

İmza<sup>3</sup>

1- Bu sütun İdarece hazırlanacaktır.

2- Bu sütun isteklilerce doldurulacaktır.

3-Teklif vermeye yetkili kişi tarafından ad soyadı/ unvanı yazılarak her sayfası imzalanacaktır. Ortak girişim (iş ortaklığı veya konsorsiyum) halinde, teklif mektubu bütün ortaklar veya yetki verdikleri kişiler tarafından imzalanacaktır.

4- Yüklenici tarafından İdareye sunulacak olan malzemeler sıfır ve kullanılmamış olacaktır.