



ODTÜ

**T.C.**  
**ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**YAPI İŞLERİ VE TEKNİK DAİRE BAŞKANLIĞI**  
**Yapı Bakım Müdürlüğü**

Üniversiteler Mahallesi, Dumlupınar Bulvarı No:1 PK:06800 Çankaya/Ankara

**TEKNİK ŞARTNAME**

İşin Adı

**SERAMİK YAPIŞTIRMA HARCİ- WASHBETON YÜZEY İŞLEMLİ TERRAZO KARO DIŞ MEKAN MERDİVEN VE DÖŞEME KAPLAMA MALZEMESİ (BONCUK KARO) ALIMİ HK.**

İşin Niteliği

(Mal Alımı)

**1. İŞİN KONUSU VE KAPSAMI:**

Bu şartname ile Kampüs geneli çeşitli yerlerin onarımında kullanılacak olan seramik yapıştırma harcı ve Havuz Müdürlüğü giriş ve merdivenlerinin onarımında kullanılacak olan washbeton yüzey işlemleri terrazo karo dış mekan merdiven kaplama malzemelerinin özellikleri ve teknik bilgileri tanımlanmaktadır.

**SERAMİK YAPIŞTIRMA HARCİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**Tanımı :** Kayma özelliği azaltılmış, uzun çalışma süresine sahip, çimento esaslı seramik yapıştırma harcı standartlarına uygun olması gerekmektedir.

**Özellikleri** – Yüksek yapışma gücüne sahip olmalı – Yukarıdan aşağı seramik döşemeye uygun olmalı - Kayma yapmamalı – Uzun çalışma süresi ile zaman ve işçilikten tasarruf sağlamalı – Kolay taraklanabilir olmalı

**Teknik Özellikler** (23°C ve % 50 Bağıl 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 6,5 – 8 lt su / 25 kg toz 1,3 – 1,6 lt su / 5 kg toz Kap Ömrü 6 saat Kayma (EN 1308) ≤0,5 mm Açık Bekletme Süresi (EN 1346) En az 30 dk. sonra ≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup> Kullanıma Alma Süresi Duvarda 8 saat - Zeminde 1 gün Tüketim Ortalama 3 - 5 kg/m<sup>2</sup> Performans Bilgileri Yapışma Mukavemeti (EN 1348) -Başlangıç ≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup> -Suya Daldırıldıktan Sonra ≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup> -Isıyla Yaşlandırıldıktan Sonra ≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup> -Donma-Çözünme Çevriminden Sonra ≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup> Sıcaklık Dayanımı (-40°C) - (+80°C) şartlarına uygun olmalıdır.

**İSTENEN MALZEME MİKTAR** : 25 kg Torbalarda 300 adet

Not: İstenen malzemenin numunesi Yapı Bakım Müdürlüğünde görülecektir.

**WASHBETON YÜZEY İŞLEMLİ TERRAZO KARO DIŞ MEKAN DÖŞEME KAPLAMA MALZEMESİ (BONCUK KARO) 40\*40\*3 CM EBADINDA**

**MALZEMELERE AİT GENEL ÖZELLİKLER**

Washbeton yüzey işlemlı terrazzo karonun üst kısmı 1-17 mm arasında değişen boyutlardaki agregalarla portland çimento bağlayıcılı olarak , alt kısım ise 0-5 kırma mıcır ve portland çimento bağlayıcılı olarak pres-vibrasyon yapılarak çift tabakalı olarak üretilecek . Yüzeyde kimyasal katkıları kullanılarak presleme işlemlı tamandıktan sonra prizını alması beklenecektir. Bu işlemlı ardından fırça ile fırçalanarak yüzeydeki priz almamış yüzeyler temizlenip istenilen ürün elde edilmiş olması sağlanacaktır.

**İLGİLİ STANDARTLAR**

1- Bu şartnamede belirtilen ürünlerin kabul edilebilir ilgili standartlardan birisine uygun olması zorunludur. TS 213 2 EN 13748-

2- Terrazzo karolar (dış mekân) belge kapsamı, **400mmx400mmx37 mm** boyutlarında kalınlık sınıfı (th1) kırılma yükü sınıfı 30 (3t) kırılma dayanımı sınıfı (ist) hava etkileriyle yıpranmaya karşı direnç sınıfı 1 (a) aşınma direnç sınıfı 2 (g) olan dış mekânlarda kullanılan çift tabakalı terrazzo karolar ortalama değerleri kırılma yükü: 5mpa kırılma dayanımı: 4,5 mpa aşınma dayanımı: 20 mm su emmesi %si : 4.00% standartlarına uygun olmalıdır.

**İSTENEN MALZEME MİKTARI:** 40 m<sup>2</sup>

Not: İstenen malzemenin numunesi Yapı Bakım Müdürlüğünde görülecektir.

**WASHBETON YÜZEY İŞLEMLİ TERRAZO KARO DIŞ MEKAN MERDİVEN KAPLAMA MALZEMESİ (BONCUK KARO)**

**BASAMAK : 1270\*340\*40 MM KALINLIKTA**

**RIHT : 1270\*110\*30 MM KALINLIKTA**

**MALZEMELERE AİT GENEL ÖZELLİKLER**

Washbeton yüzey işlemlı terrazzo karonun üst kısmı 1-17 mm arasında değişen boyutlardaki agregalarla portland çimento bağlayıcılı olarak , alt kısım ise 0-5 kırma mıcır ve portland çimento bağlayıcılı olarak pres-vibrasyon yapılarak çift tabakalı olarak üretilecek . Yüzeyde kimyasal katkıları kullanılarak presleme işlemlı tamandıktan sonra prizını alması beklenecektir.. Bu işlemlı ardından fırça ile fırçalanarak yüzeydeki priz almamış yüzeyler temizlenip istenilen ürün elde edilmiş olması sağlanacaktır.

**İLGİLİ STANDARTLAR**

1- Bu şartnamede belirtilen ürünlerin kabul edilebilir ilgili standartlardan birisine uygun olması zorunludur. TS 213 2 EN 13748-

2- Terrazzo karolar (dış mekân) belge kapsamı **Basamak 1270\*340\*40 mm** boyutlarında **Riht 1270\*110\*30 mm** boyutlarında kalınlık sınıfı (th1) kırılma yükü sınıfı 30 (3t) kırılma dayanımı sınıfı (ist) hava etkileriyle yıpranmaya karşı direnç sınıfı 1 (a) aşınma direnç sınıfı 2 (g) olan dış mekânlarda kullanılan çift tabakalı terrazzo karolar ortalama değerleri kırılma yükü: 5mpa kırılma dayanımı: 4,5 mpa aşınma dayanımı: 20 mm su emmesi %si : 4.00% standartlarına uygun olmalıdır.

**İSTENEN MALZEME MİKTARI:**

Basamak : 1270\*340\*40 mm 20 adet

Riht : 1270\*110\*30 mm 20 adet

**2. İŞİN SÜRESİ:**

Malzemeler sözleşme imzalandıktan sonra (10) takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

**3. TESLİMATLA İLGİLİ BİLGİLER:**3.1.Malzeme teslimatları Yapı Bakım Müdürlüğüne görevlendirilen personel gözetiminde ilgili Müdürlüğün depolarına sabah **9:00 –12:00 öğleden sonra 13:00—15:30** saatler arasında teslim edilecektir.

3.2.Kullanılacak tüm malzemelerin nakliye yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, işçilik, idare tarafından istenilen yere istif ve tasnif işleri yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

3.3. Firma tarafından teklif edilen ürünlerin numunesi muayene kabul komisyonuna gösterilip, numune yer görme belgesini yetkili depo personeline imzalatacaktır.

3.4.Yüklenici firma malzemelerini ilgili Müdürlüğün teknik personelinin muayene ve uygunluk kontrolü yaptıktan sonra teslim yapabilir.

**4. DİĞER HUSUSLAR:**


4.1.Muayenelerde gerekli olabilecek araç, malzeme vb. yüklenici firma tarafından temin edilecektir.

4.2.Yüklenici firmanın muayene esnasında, teknik eleman veya gözlemci bulundurması ve bu teknik elemanın veya gözlemcinin muayene sonuçlarını imzalaması gerekmektedir. Aksi takdirde, muayene raporu yüklenici firma tarafından da aynen kabul edilmiş sayılacaktır.

4.3. Malzemelerin üretim tarihi teslim tarihinden en fazla iki ay öncesi tarih olarak kabul edilecektir

4.4.Teklif edilen malzemelerin marka ve modelleri tekliflerde belirtilecektir. Aynı malzeme için 2 ayrı marka teklif edilemez. Tek marka teklif edilecektir. Teklif edilen markanın dışında başka bir marka teslim edilmeyecektir.

4.5. Verilecek malzemeler cennamede istenen 1.sınıf malzemeler olacaktır.

	Hazırlayan
Adı Soyadı	Muhammet Buğra ERDOĞAN
Unvanı	İnşaat Teknisyeni
İmzası	
Tarih	28/07/2023