****

**TERRAZZO KARO (SUNİ MERMER) TEK TABAKALI 400x400x20 mm İÇ MEKAN DÖŞEME KAPLAMA MALZEMESİ VE UYGULAMASI İÇİN TEKNİK ŞARTNAME**

**GENEL:**

Terrazzo (suni mermer); agregası 1-17 mm arasında değişen doğal granit, mermer, bazalttan oluşan, içerisinde organik madde ihtiva etmeyen, bağlayıcı olarak CEM I PÇ 42.5 Portland çimento kullanılan, kompoze hammadde karışımı robotize otomatik preslerde 900 tonluk yüksek basınç altında sıkıştırılan ve su emme değerleri minimuma indirgenmiş tek tabakadan oluşan döşeme kaplama malzemesidir.

Üretim sürecinde klasik olarak bilinen karonun üst tabakasındaki fazla suyu emdirmek için kullanılan kumlu alt tabakasına ihtiyaç duyulmadan, kalıp içerisinde bulunan harmandaki fazla su, birinci ve ikinci pres sırasında kalıbının altından özel filtre bezleri yardımıyla ve preslemeyi sağlayan üst baskı kafasından vakum yöntemi ile harmandan deşarj edilecektir. Bu yöntemler ile malzemenin yapısal kalitesi yükseltilmiş, içerisindeki su ve boşluk miktarı minimuma indirgenmiş olacaktır. Preslenmiş olan malzeme buhar odalarında kademeli olarak artırılan sıcaklık derecelerinde özel buhar kürlemesine tabi tutulacaktır. Buhar kürlemesi işleminden sonra elmas ve abrasiv taşlardan oluşan kademeli kalibrasyon ve silim aşamasından geçirilecektir.

**MALZEME:**

Standart : TS 213 – 1 EN 13748 – 1

Presleme Basıncı : 900 Ton

Ebat : 400 x 400 x 20 mm (Tek Tabakalı)

Yüzey İşlemi : Cilalı

Boyut ve Kalınlık Toleransı : Kenar uzunluğu; ± % 0,1

 Birim kalınlığı; ± 0,5 mm

Kırılma Yükü Sınıfı : BL I

Eğilme Dayanımı : 5,0 Mpa (Sınıf 3 – UT)

Eğilmede Çekme Mukavemeti : min. 5 N / mm²

Aşınma Direnci : ≤ 18 cm³ / 50 cm²

Kütlece Su Emme Oranı : ≤ % 5

Yangına Dayanım Sınıfı : A1

**TERRAZZO UYGULAMA:**

Uygulanacak olan malzeme döşeme süreci bitimine kadar düzgün bir zemine en fazla 2 palet üst üste konarak istiflenecek, üzeri su geçirmeyen ve yeterli havalandırma sağlayan malzeme ile örtülerek kapatılacaktır. Şantiyede bekletilen malzemenin muhtelif hasarlardan, toz, kir, kimyasal madde vb. gibi zarar verici maddelerden korunması yüklenici firma tarafından sağlanacaktır. Hasarlı ve kusurlu malzemeler işverene ek maliyet getirmeden yüklenici tarafından değiştirilecektir.

Döşeme kaplama imalatı öncesinde mevcut beton döşeme yüzü süpürülecek ve sonrasında basınçlı sulu yıkama makineleri ile yıkama yapılarak temizlenecek, üzerine minimum 3cm kalınlıkta tesviye tabakası (1m³ yıkanmış ve elenmiş kum + 500kg çimento + 0,290m³ su) serilecek. Bu tesviye tabakasının imalat süreci tamamlandıktan sonra yüzey tekrar toz, kir vb. arındırılacaktır. Terrazzo karoların uygulama sürecinde ve uygulandıktan sonraki 48 saat içerisinde ortam sıcaklığı +5º C altına düşmemelidir.

**DÖŞEME HARCI**: Harç hazırlanırken TS EN 197-1 PÇ 42.5 Portland Çimento, TS 706 EN 12620/AC, TS 2717 EN 13139 yıkanmış ve elenmiş tabii kum, TS 266 temiz ve zararlı maddelerden arınmış su karışımı kullanılacaktır. Hazırlanan karışım dikey karıştırıcılı harç karma makinesi ile karıştırılacaktır. Elde edilen 300 – 350 dozlu hafif nemlendirilmiş harç, kot tespiti yapılmış zemine en az 2,50 cm en çok 4,00 cm olacak şekilde serilerek mala ile düzeltilecektir. Bu işlem esnasında hazırlanan çimento – su karışımından oluşan şerbet harcın üzerine dökülerek mala ile düzeltilecektir.

**MONTAJ:** Döşeme harcı üzerine zaman kaybetmeden Terrazzo karo yerleştirilip, lastik uçlu tokmaklar ile sıkıştırılacaktır. Karolar arasında tavsiye edilen 3 mm derzin düzgün bir şekilde oluşturulması gerekmektedir. Montajı yapılmış karoların yüzeyi ıslak bez veya fırçalar yardımı ile kalan çimento ve harç kalıntılarından arındırılacaktır. Hava şartları dahilinde montajı bitmiş alandaki ürünler 4 gün boyunca ıslatılıp yüzeyi naylon ile kaplamak suretiyle kür oluşturulması tavsiye edilmektedir.

**DERZ DOLGU YAPILMASI:** Montaj bitiminden sonra montaj harcının rutubetini atması için 2-4 gün arasında hava şartlarına göre beklenmelidir. Yer döşemeleri montajda tavsiye edilen 3 mm derz boşlukları uygun derz dolgu malzemesi ile doldurulmalıdır. İşlem bittikten sonra yüzeye bulaşan derz dolgu malzemesi hemen temizlenmelidir. Derz dolgu işlemi yapılan yerler son temizliği yapıldıktan sonra naylon ile üzeri örtülerek teslim aşamasına kadar korunacaktır.

Tüm bu işlemler bittikten sonra Terrazzo karoların yüzeyi arap sabunu ve su ile temizlenecektir.