77.185.1005 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Poz No	**77.185.1005** **(PK_Z_E_05)**
Tanımı	Uyarı/Nokta Dahili Ortam %100 termo plastik poliüretan (TPU) Hammaddeden Üretilen Çift Taraflı Beyaz Renkli VHB Akrilik Yapıştırıcı Bantlı Hissedilebilir Yüzey
Birimi	m
Kurum	PTT
Fasikül	

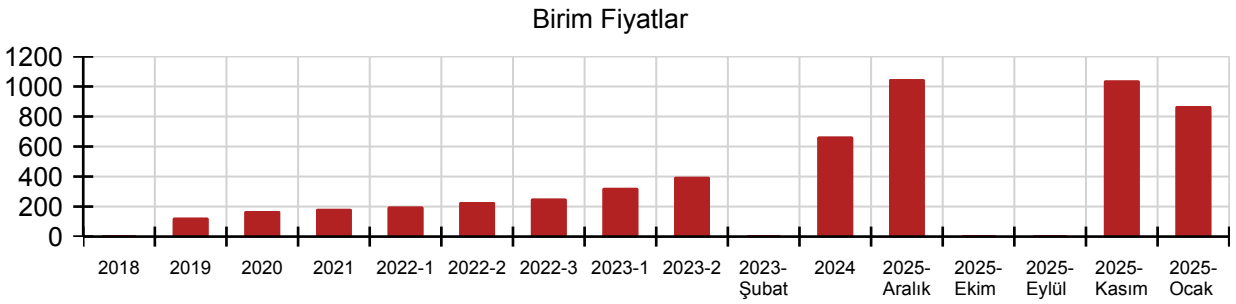
Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2025-Aralık	1048,75	0,00	0,00
2025-Kasım	1040,03	0,00	0,00
2025-Ekim	0,00	0,00	0,00
2025-Eylül	0,00	0,00	0,00
2025-Ocak	869,85	0,00	0,00
2024	666,35	0,00	0,00
2023-2	398,21	0,00	0,00
2023-Şubat	0,00	0,00	0,00
2023-1	324,84	0,00	0,00
2022-3	253,00	0,00	0,00
2022-2	230,00	0,00	0,00
2022-1	200,00	0,00	0,00
2021	185,00	0,00	0,00
2020	170,00	0,00	0,00
2019	126,14	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

77.185.1005 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Birim Fiyatları Grafiği



Yapım Şartları

GENEL ÖZELLİKLER:
HYİ'lerTSE ISO 23599 – TS 13536 standartlarına uygun olarak üretilmeli ve uygulanmalıdır.
Üretici firmanın kullanacağı hissedilebilir yüzey TSE 13720 Standartlarına uygun üretilmeli ve TSE veya TSEK belgesine sahip olmalıdır. Hissedilebilir yürüme yüzey ürünleri Polyamid (PA 6)malzemeden idarenin karar vereceği renk ve formda imal edilebilir olmalıdır. Ancak renk seçiminde kırmızı ve yeşil tonlarından kaçınılmalıdır. Çünkü en yaygın renk körlüğü kırmızı ve yeşildir.
Bir uyarıcı yüzey, tehlike işaretleme amacıyla kullanıldığında en az 560 mm etkin derinliğe sahip olmalıdır. Özellikle tehlike unsurlarının doğrudan hareket istikameti üzerinde bulunduğu hallerde, daha fazla güvenlik sağlamak amacıyla daha fazla derinliğe ihtiyaç duyulabilir.
Bir uyarıcı yüzey, tehlike işaretleme amacıyla kullanıldığı zaman söz konusu tehlike unsurunun genişliği boyunca - tehlikenin gelebileceği her iki yönden - uzanmalı, en az 300 mm geride kurulmuş olmalıdır. Tehlike unsurundan önce herhangi bir engel kullanılmaması durumunda ise, daha uzun durma mesafesi ve daha yüksek algılanırlık sağlanması amacıyla derinliğin çok daha fazla olması gerekmektedir.(bknz: TS 23599 madde 4.5.3)
300x300mm (±%0,5) ölçülerindeki yüzey uygulama alanı içersinde, birbirinden bağımsız 5x5 =25 adet paralel dizilimli hissedilebilir yürüme yüzeyi uyarıcı izi bulunmalıdır.
Uyarıcı izler paralel dizilimli olmalıdır.
Uyarıcı izlerin üst kısımları kesik olmalıdır.
Uyarıcı izlerin üst çapı 15mm-18 mm, alt çapı 25-28 mm aralığında olmalıdır.
Uyarıcı izlerin yüksekliği 4-5 mm olmalıdır.
İki uyarıcı iz merkezi arasındaki mesafe 45-65 mm aralığında olmalıdır.
Uyarıcı izlerin merkezleri ile çubuk eksenleri aynı hizada olmalıdır.
Hyyi Yapıştırma Malzemesi
Çift taraflı beyaz renkli VHB akrilik yapıştırıcı bant olmalıdır. VHB akrilik bandın kalınlığı 1.00mm ila 1.20 mm, yoğunluğu 800 kg/m3 - 820 kg/m3 (ASTM D-792), çekme ve kopma mukavemeti 975kPa - 1050kPa (ASTM D-897), dinamik mukavemeti 650kPa - 690kPa, (ASTM D-1002), esnekliği: % 750 - % 800 (ASTM D-3330) aralığında olmalıdır
Suya, neme, ısıya (Yüksek-Düşük), dayanıklı olmalıdır.
Emici olan ve olmayan yüzeylerin birbirine yapışmasında (metal, çelik, andezit, granit, bazalt, cam, mermer, seramik, asfalt, beton, plastik, kauçuk vb. yüzeylerde) iyi netice vermelidir.
Bant ayrışmaya uğramamalı ve açma-bırakma yapmamalı, kapalı hücre yapısına sahip olmalıdır.
İç ve dış mekân uygulamalarında tam performanslı olarak yapışma sağlamalıdır.
Kısa sürede (uygulamadan sonra en geç 15 dk yapışma ve 1 saat içinde yolcu kullanımına verilebilme) yaya trafiğine açılabilir özellikte olmalıdır.
Yapıştırıcı VHB çift taraflı bant UV Işınlarına yüksek dayanımlı olmalıdır.
Yapıştırıcı VHB çift taraflı bant ortalama yaya yükünde en az 3 yıl malzeme ve uygulandığı zemin ile bütünlük sağlamalıdır.
Yapıştırıcı VHB çift taraflı bant; Likit gaz, Mineral yağlar, Motor yağları, kimyasal temizlik malzemelerine dayanımlı olmalıdır. Bu değerlendirmeler Yapıştırıcı VHB akrilik bandın Malzeme Güvenlik Bilgi Formlarında (MSDS) Türkçe olarak yazılı bulunmalıdır. VHB akrilik bandın kimyasal değerleri uluslararası REACH belgesi ile belgelendirilmiş olmalıdır. VHB akrilik çift taraflı bandın; insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilerinin

olmadığını gösterir uluslararası ROSH belgesi bulunmalıdır.
.
Hissedilebilir Yürüme Yüzeyi Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar
Uygulama yapılacak olan zemin İzopropilalkol (İPA) ile temizlenerek hazırlanmalıdır.
Projesine uygun olarak montaj şablonu ile işaretleme yapılmalıdır.
Hissedilebilir yürüme yüzeyi uyarıcı izlerin aplike edileceği alanlara, VHB akrilik çift taraflı bandın tutunmasını yoğunlaştırmak için Primer uygulanmalıdır. Hissedilebilir yürüme yüzeyi uyarıcı iz malzemesinin üzerindeki koruyucu kâğıt çıkarılarak önceden hazırlanmış zemine yapıştırılmalı üzerine ağırlık uygulamak suretiyle zemine tutunması hızlandırılmalıdır. En az 30 dakika en fazla 60 dakika sonra kullanıma açılabilmelidir. Hissedilebilir yürüme yüzeylerinin uygulama işlemi TS ISO 23599 ve tamamlayıcı standardı olan TS 13536 standartlarına uygun yapılmalıdır.
Garanti:
İstekli Firmaca tüm ürünlerin; yapılacak uygulamalarından sonraki süreçte, malzemelerin üretim ve uygulama hatalarından kaynaklı sorunlara karşı “zemine uygulanma tarihinden” itibaren 2 yıl garantili olmalıdır.
İdareye Sunulacak Belgeler: Hissedilebilir yürüme yüzeyi malzemelerine ait test belgeleri, üretici firmaya ait TSEK 13720 belgesi, çift taraflı VHB akrilik banda ait Reach ve Rosh belgelerini Türkçe olarak, hissedilebilir yürüme yüzeyleri için 2 yıllık malzeme ve uygulama garanti belgesi istekli firma tarafından idareye teslim edilmelidir

Oska Yazılım'dan alınmıştır.

77.185.1005 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
PTT-ÖZEL.122		Uyarı/Nokta Dahili Ortam %100 termo plastik poliüretan (TPU) Hammaddeden Üretilen Çift Taraflı Beyaz Renkli VHB Akrilik Yapıştırıcı Bantlı Hissedilebilir Yüzey	m	3,300000
10.240.6058	04.443/C9A	Akrilik Esaslı PVC Yapıştırıcı	kg	0,150000
10.100.1068	01.507	Birinci sınıf usta	Saat	0,100000
10.100.1069	01.507/1	Birinci sınıf usta yardımcısı	Saat	0,100000
10.100.1062	01.501	Düz işçi	Saat	0,050000

Oska Yazılım'dan alınmıştır.