77.185.1006 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Poz No	**77.185.1006** **(PK_Z_E_06)**
Tanımı	Kılavuz/İz Dahili Ortam %100 termo plastik poliüretan (TPU) Hammaddeden Üretilen Çift Taraflı Beyaz Renkli VHB Akrilik Yapıştırıcı Bantlı Hissedilebilir Yüzey
Birimi	m
Kurum	PTT
Fasikül	

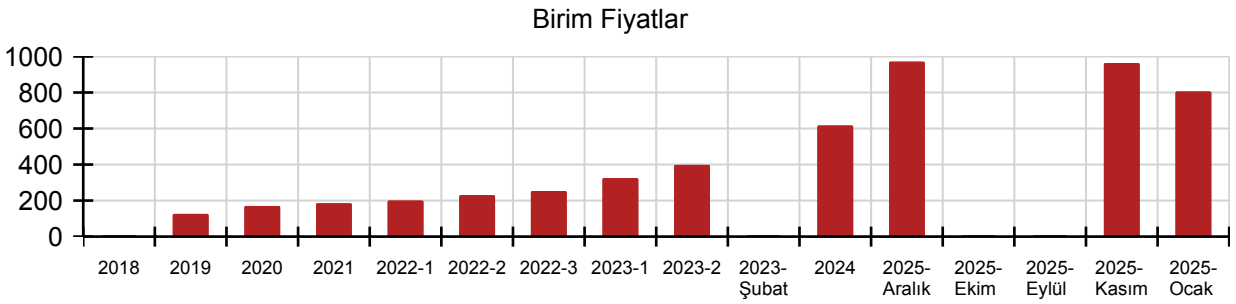
Birim Fiyatları

Yıl	Birim Fiyatı	Montaj Fiyatı	Demontaj Fiyatı
2025-Aralık	971,28	0,00	0,00
2025-Kasım	963,23	0,00	0,00
2025-Ekim	0,00	0,00	0,00
2025-Eylül	0,00	0,00	0,00
2025-Ocak	805,50	0,00	0,00
2024	616,85	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.

77.185.1006 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Birim Fiyatları Grafiği



Yapım Şartları

Hissedilebilir Yürüme Yüzeyi İşaretleri (HYYİ): Görme engelli bireyin dokunma duyusuna hitap ederek, az gören kişilerin de kontrast renk ile daha iyi algılaması sağlanarak; yönlendirilmesini ve amaçlarına ilişkin yön değiştirmesini sağlamak, engeller konusunda uyarmak için zeminde tasarlanmış kabartma dokulu ve zemin ile kontrast renkli yüzeylerdir. Kılavuz Yüzey ve Uyarıcı Yüzey olmak üzere iki öğeden oluşur.

Kılavuz Yüzey: Yüzeyinde çubuk (düz sırt) şeklinde kılavuzlama kabartma dokusu, hareket yönüne paralel olarak düzenlenmiş izlerdir. Bu öğenin kullanım amacı, görme engelli gidecekleri yere güvenli bir şekilde erişimini sağlamaktır.

Genel Özellikler
HYYİ'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 yüzey ürünlerinin tüm çeşitleri (Kılavuz Yüzey, Paralel Dizilimli Uyarıcı yüzey) %100 Termo Plastik Poliüretan (TPU) hammaddeden üretilmiş olmalıdır. TPU hammaddesi dışında herhangi bir katkı maddesi içermemelidir.
 Uygulama yapılan zeminle kontrast renge sahip olmalıdır. Hissedilebilir yürüme yüzey ürünleri 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.
Hissedilebilir Yürüme Yüzeyi Kılavuz İz Teknik Şartnamesi
Kılavuz yüzeyler bir yürüyüş güzergâhını belirlemek için kullanıldığında, en az 250 mm etkin genişliğe sahip olmalıdır.
Kılavuz HYYİ'lerin belirli bir açıdan yaklaşmakta olan kişiler tarafından algılanması arzu ediliyorsa, etkin genişliğin en az 550 mm olması gerekmektedir.
Kılavuz yüzeyin her iki yanında en az 600 mm'lik bir engelsiz yüzey bulunması gerekmektedir. (bknz: TS 23599 madde 4.5.4)
300mmx300mm (±%0,5) genişliğindeki alan içinde kılavuz yüzeyde birbirinden bağımsız 4 adet paralel çubuk bulunmalıdır.
Hissedilebilir yürüme yüzeyi kılavuz izlerin her kenarı pahlı olmalıdır.
Çubukların üst genişliği 20-25mm ve alt genişliği 30-35mm olmalıdır.
Çubukların üst uzunluğu ?270mm ve alt uzunluğu ?280mm olmalıdır.
 Çubukların yüksekliği 4-5mm olmalıdır.
 İki çubuk ekseni arasındaki mesafe 65-75 mm olmalıdır.
Hissedilebilir yürüme yüzeyi kılavuz izlerin düz sırt genişliği 20mm-25mm, alt taban genişliği 30-35 mm aralığında 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 mıkavemeti 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.

77.185.1006 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

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 çifty 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 kılavuz 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.

77.185.1006 Pozuna ait Birim Fiyat, Analiz ve Yapım Şartları

Analizi

Rayiç No	Önceki Rayiç No	Tanımı	Birimi	Miktar
PTT-ÖZEL.123		Kılavuz/İz 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.