

ÖBF-...	PVC ŞİŞİRME KATLANIR TARAFTAR KOLTUĞU (SEYİRCİ TRİBÜNÜ)
BİRİMİ	Adet
DETAYLI TARİFİ	

KATLANIR STADYUM KOLTUĞU TEKNİK ŞARTNAMESİ-SEYİRCİ

- 1- Stadyum koltukları “Orijinal Hammadde”den (%100 Polipropilen Copolimer veya Polietilen) malzemeden üretilmiş olacaktır. Orijinal hammadde içerisinde kesinlikle standart dışı (hurda) veya ağırlık artırıcı kalsit vb. malzeme karıştırılmayacaktır.
- 2- Koltukların renkleri parlak, canlı ve renk dağılımı homojen olacaktır. Koltuklar ultraviyoleye ve dış etkenlere karşı dayanıklı olabilmesi için “**Ultraviyole Stabilizatörü Katkılı**” olacaktır.
- 3- Koltuklar renk solmasına ve pudralaşmaya (imalat hatalarına) karşı en az 5 (beş) yıl garantili olacaktır. Renk solmasına karşı dayanıklılık testi her renkten mutlaka yapılacak, numuneler ISO 4892-2 kriterlerine uygun olarak UV’ye maruz bırakılacak ve sonucunda ISO 105-A02 kriterlerine göre gri skala değeri minimum 4 olacaktır.
- 4- **Renk :** İdarenin belirlediği renkte imalat yapılacaktır.
- 5- **Koltuk Üretim Yöntemi:** Gaz enjeksiyon veya şişirme olacaktır.
- 6- **Koltuk Ölçüleri:**
 - Genişlik : 42-46 cm
 - Derinlik : 42-47 cm
 - Sırt yüksekliği : 35-40 cm, olacaktır.
- 7- **Mekanizma:** Açılır kapanır kapanır olacaktır. (Yaysız ağırlık merkezi sistemi ile)
- 8- **Metal Aksam :** Koltuklarda korozyon önlemi olarak metal aksam alüminyum veya 304 kalite paslanmaz çelikten üretilecektir.
- 9- **Montaj:** Koltuklar en az 4 noktadan çelik dübellere ile rıht’a monte edilecektir. Kullanılacak olan cıvata ve pullar 304 kalitede paslanmaz çelik olacaktır. Koltuklar zorunlu hallerde İdare onayı ile zemine monte edilebilecektir. Oturak altında alüminyum numara etiketi olacaktır.
Koltukların montajı mutlaka görüşü engellemeyecektir. Bu amaçla koltukların oturma yüksekliği 45 cm. (+/- 1 cm.) olacak şekilde montaj yapılacaktır. Bu yüksekliğin sağlanması amacıyla gerekli tüm malzeme, ilave aparat vs. temin edilecektir.
- 10- **Koltuk numunesi onayı:** Yüklenici, TSE 12727 (seviye 4), TSE 13200-4 ve Alev geciktirici katkılı UL-94 (V2) standartlarında belirtilen Üniversite, TSE laboratuvarları ve FIFA tarafından akredite edilmiş laboratuvarlar tarafından yapıldığına ilişkin belgeleri ile birlikte koltuk numunesini İdareye sunacaktır. İdare onayından sonra imalat işlemine başlanacaktır.
- 11- **Numune Alma:**
Stadyum tribününden her grupta laboratuvarın istediği ve her renkten minimum bir adet numune mutlaka alınmış halde gerekli sayıda numune alınacaktır. Numune alma işlemi İdare tarafından yetkilendirilen FIFA tarafından akredite edilmiş bir laboratuvar yetkilisi tarafından yapılacak ve numune alma tutanağı düzenlenecektir. Numuneler testi yapacak olan kurum veya kuruluşa (TSE laboratuvarları - Polimer Mühendislik Anabilim Dalı olan bir üniversitenin laboratuvarı - FIFA tarafından akredite edilmiş

- 8- Otomatik kapanma yay olmadan ağırlık merkezi sayesinde sağlanmalıdır.
- 9- Oturma yeri ve sırt kısmı kavisli ve ergonomik yapıda üretilmelidir.
- 10- Koltuk kapalı iken görünen koltuk numarası alanı bulunmalıdır.
- 11- Koltukların basamağa sabitlemesi için; basamak alını 4 noktadan delinecek, delikler temizlenip çelik dübel yerleştirildikten sonra paslanmaz krom çelik cıvata ile koltuklar basamağa bağlanacaktır. Böylelikle her yükseklikteki basamakta istenilen oturma yüksekliği sağlanacaktır.
- 12- Üretici firmanın ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Belgesi, koltuklar için TSE EN 12727 (Seviye 4) ve TSE EN 13200-4 Kalite Belgeleri sunulacaktır.
- 13- **Renk :** İdarenin belirlediği renkte imalat yapılacaktır.
- 14- **Koltuk Üretim Yöntemi:** Kalıpta şekillendirilmiş minimum 55 dansite (+/- %5) dökme sünger ve üzeri suni deri kaplı olacaktır.

15- Koltuk Ölçüleri:

- Genişlik : 50-55 cm
- Oturak Derinliği : 43-46 cm
- Yerden yüksekliği : 85-95 cm, olacaktır.

16- Sünger özellikleri :

- Ağırlık / Yoğunluk : 55 kg / m³ (+/- % 5)
- Yanmazlık : MVSS 302

17- Suni Deri Özellikleri :

- 7 Pamuk
- İçerik : % 2 PU , % 84 PVC , % 7 Polyester , %
- Ağırlık : Minimum 550 gr / m²
- Kalınlık : Minimum 1,25 mm
- Işık Haslığı : Grade 7 (ISO 105B02)
- Sürtünme Dayanımı : Class 5 (ISO 105X12)
- Yanmazlık : BS5852 (CRIB 5)

laboratuvar) teslim edilecek, test süreci İdare tarafından yetkilendirilen, FIFA tarafından akredite edilmiş bir laboratuvar yetkilisi laboratuvar tarafından takip edilerek sonuçlar ve raporlar üst yazı ile İdareye sunulacaktır.

12- Testler:

- ❖ Koltukların TSE 12727 (seviye 4) standardına uygunluğu,
- ❖ Alev geciktirici katkılı UL-94 (V2) standardına uygunluğu,
- ❖ Koltukların orijinal hammaddeden üretilme uygunluğu,
- ❖ TSE 13200-4 standardına uygunluğu,
- ❖ Renk solmasına karşı gri skala değerinin minimum 4 olduğunun tespiti,
- ❖ TSE laboratuvarlarında veya Polimer Mühendislik Anabilim Dalı olan bir üniversitenin laboratuvarlarında veya Ülkemizde temsilciliği bulunan FIFA tarafından akredite edilmiş yurtdışı laboratuvarlarında bütün giderleri Yükleniciye ait olmak üzere test edilerek, ilgili kurum ya da laboratuvar tarafından raporlandırılacaktır.
- ❖ Testlerin herhangi birisinin değeri olumsuz olması halinde tüm koltuklar seçilen gerekli şartlara haiz olan koltuklarla değiştirilecektir. Sonrasında ilgili bütün testler yeniden yapılacaktır. Yüklenici bunun için ayrıca bir bedel isteyemez ve ek süre talebinde bulunamaz.

ÖLÇÜ: Projesinde belirtilen sayıda koltuk adet olarak hesaplanır.

ÖBF-...	PVC ŞİŞİRME KATLANIR TARAFTAR KOLTUĞU (YEDEK OYUNCU)
BİRİMİ	Adet
DETAYLI TARİFİ	

Yedek oyuncular yapılacak koltuklar için taraftar koltuğu metal ayaklarla doğrudan zemine blok halinde monte edilecektir.

ÖBF-...	VİNİL DÖŞEMELİ KATLANIR SALON KOLTUĞU (VIP KOLTUĞU) TEMİN VE YERİNE MONTAJI YAPILMASI
BİRİMİ	Adet
DETAYLI TARİFİ	

- 1- Ürünlerin metal aksamında korozyon; metal aksamın önce çelik bilye ile kumlanması, ardından zinko astar yapılması ve ardından elektrostatik boya yapılması ile tamamen önlenecektir. Metal aksamın korozyon dayanımı 500 saatlik tuzlu su sisi testi ile tespit edilecek, test sonucunda ISO 4628 korozyon kriterleri standardına uygun olduğu belirlenecektir.
- 2- Korozyon önlemi olarak ayrıca 304 kalite paslanmaz krom çelik cıvatarlarla monte edilecektir.
- 3- Koltuklar paylaşımlı ayaklar ve plastik kolçaklarla monte edilecektir.
- 4- Ürünlerin çizilme ve yırtılması arkalıkta ve oturak altındaki plastik kapaklarla önlenecektir.
- 5- Suni derinin renk solmasına karşı 2 yıl garantili olduğu belgelenmelidir.
- 6- Suni deri, sünger ve koruyucu plastik kapakların FR (Flame retardant additives) katkısı ile alev alması geciktirilmiş olacaktır.
- 7- Koltuklar, holiganlar tarafından kırılma ve sökülmeyle dayanıklı olarak üretilecektir.