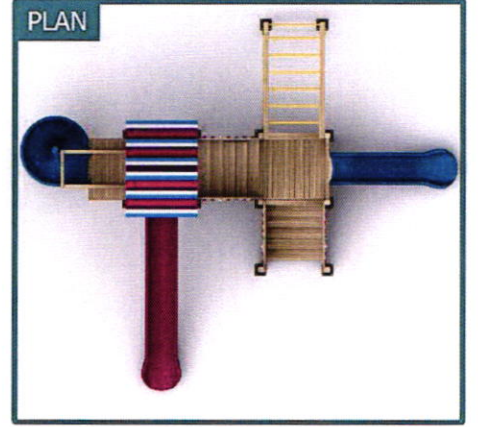


KUŞADASI BELEDİYESİ

12 KALEM MUHTELİF ÇEVRE DÜZENLEME VE PARK MALZEMESİ ALIM İŞİ

TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. AHŞAP ÇOCUK OYUN GRUBU



<u>KOD NO</u>	<u>MALZEME ADI</u>	<u>MİKTAR</u>
1.	ANKRAJ/ Adet	12
2.	DİKEY TAŞIYICI 100 cm	2
3.	DİKEY TAŞIYICI 230 cm (Yatay Merdiven ayakları da dahil)	6
4.	DİKEY TAŞIYICI 380 cm	4
5.	110x110 Kare Ahşap platform	1
6.	110x110x76x64 Spiral Kare Ahşap Platform	1
7.	Ahşap merdiven	2
8.	Ahşap Pano	1
9.	Helezon Kaydırak Panosu	1
10.	Plastik Helezon Kaydırak h:200 cm	1

B.Ş.

Arif

Arif

	Düz Kaydırak Panosu	2
	Plastik Düz Kaydırak h:100 cm	1
	Plastik Düz Kaydırak h:200 cm	1
	Yatay Merdiven	1
	Ahşap Çatı -Kare	1

TAŞIYICI KONSTRÜKSİYON

Taşıyıcılar en az 90 mm x 90 mm net ölçüsünde kare kesitli olacaktır. Emprenye edilmiş sibirya sarıçamdan oluşturulacaktır. Emprenye sonrasında UV dayanımını arttıran ve ahşapta her türlü organizmanın yaşamasını engelleyen ve içeriden dışarıya ve dışarıdan içeriye havalandırma sağlayan ancak içteki nem ve suyu dışarı atıp dış hava şartlarının doğurabileceği nemi, suyu ve benzeri her tür ortamı içeriye almayıp bir filtre vazifesi gören ve aynı zamanda ahşabın damarlarını tamamıyla taşıdığı renge kapatmayıp damarlarını da gösterebilen esvap ve kalitede su bazlı bir ahşap boyası ile boyanacaktır.

BAĞLANTI ELEMANLARI

Platform bağlantı kelepçeleri alüminyum döküm yöntemi ile ya da enjeksiyon yöntemi ile yapılmış polyemid esaslı malzemeden olacaktır. Korkuluk bağlantı kelepçeleri ise enjeksiyon yöntemi ile yapılmış polyemid esaslı malzemeden oluşacaktır. Taşıyıcı platform ve korkuluk kelepçeleri taşıyıcı konstrüksiyonu oluşturan 114 mm boruları tam daire olacak şekilde sarmalıdır. Enjeksiyon yöntemi ile yapılmış polyemid esaslı bağlantı kelepçelerinin renklendirmesinde kullanılan boya maddesi çocuk sağlığına ve gıda tüzüklerine uygun olacaktır.

ANKRAJ

Ankraj olarak ahşapların uzantıları açılan çukurlara nizami olarak ölçüleri dâhilinde yerleştirildikten sonra beton harç ile ankre edilmeleri sağlanacaktır.

AHŞAP KARE PLATFORMLAR

90 mm / 90mm Sibirya sarıçam latalardan taşıyıcı kolonlara bağlantı yapılan yatay kirişler ve üzerlerine monte edilen **40/90 mm Sibirya sarıçam** lataların tutturulması ile platformlar oluşturulacaktır. Bu platformlar emprenye edilmiş sarıçamdan oluşturulacaktır. Emprenye sonrasında UV dayanımını arttıran ve ahşapta her türlü organizmanın yaşamasını engelleyen ve içeriden dışarıya ve dışarıdan içeriye havalandırma sağlayan ancak içteki nem ve suyu dışarı atıp dış hava şartlarının doğurabileceği nemi, suyu ve benzeri her tür ortamı içeriye almayıp bir filtre vazifesi gören ve aynı zamanda ahşabın damarlarını tamamıyla taşıdığı renge kapatmayıp damarlarını da gösterebilen esvap ve kalitede su bazlı bir ahşap boyası ile boyanacaktır.

AHŞAP HELEZON PLATFORMLAR

90 mm / 90mm Sibirya sarıçam latalardan taşıyıcı kolonlara bağlantı yapılan yatay kirişler ve üzerlerine monte edilen **40/90 mm Sibirya sarıçam** lataların tutturulması ile platformlar oluşturulacaktır. Bu platformlar emprenye edilmiş sarıçamdan oluşturulacaktır. Bu platformlar emprenye edilmiş sarıçamdan



oluşturulacak ve spiral kaydırak montesine uygun olacak şekilde uzantısı bulunacaktır. Emprenye sonrasında UV dayanımını arttıran ve ahşapta her türlü organizmanın yaşamasını engelleyen ve içeriden dışarıya ve dışarıdan içeriye havalandırma sağlayan ancak içteki nem ve suyu dışarı atıp dış hava şartlarının doğurabileceği nemi, suyu ve benzeri her tür ortamı içeriye almayıp bir filtre vazifesi gören ve aynı zamanda ahşabın damarlarını tamamıyla taşıdığı renge kapatmayıp damarlarını da gösterebilen esvap ve kalitede su bazlı bir ahşap boyası ile boyanacaktır.

AHŞAP BAĞLANTILI MERDİVENLER

40/190mm Sibirya sarıçam latalardan merdiven ana taşıyıcısı yapılacak ve platforma bağlanacaktır. Bu taşıyıcının alt bağlantısı da uzun bırakılan taşıyıcının zemine düştüğü yerde açılan çukura yerleştirilerek harç betonu ile ankre edilerek sabitlenecektir. Basamak 40/190mm, rıhtlar ise 90/18mm sarıçam birleştirilmesi ile oluşturulacaktır. Bu merdivenlerde her bir 100 cm yüksekliğe çıkmak için 5 veya 6 basamak kullanılacaktır. Merdivenin tirabzanları 40/90 mm Sibirya sarıçam latalardan yapılacak ve dikey korkulukları ise 2/6 cm sarıçam latalardan ara mesafeleri 89 mm yi geçmeyecek şekilde yerleştirilerek merdiven taşıyıcı karkasına tutturulacaktır. Basamak yüksekliği en az 15 cm en fazla de 20 cm olacak ve basamak genişliği ise en az 95 cm olacaktır. Basamak rıhtları kapalı olacaktır. Bu merdivenler emprenye edilmiş sarıçamdan oluşturulacaktır.

AHŞAP PLATFORMDAN PLATFORMA ÇIKIŞ MERDİVENLERİ

40/190mm Sibirya sarıçam latalardan merdiven ana taşıyıcısı yapılacak ve platforma bağlanacaktır. Bu taşıyıcının alt bağlantısı da başka bir platforma monte edilecektir. Basamak 40/190mm, rıhtlar ise 90/18mm sarıçam birleştirilmesi ile oluşturulacaktır. Bu merdivenlerde her bir 100 cm yüksekliğe çıkmak için 5 veya 6 basamak kullanılacaktır. Merdivenin tirabzanları 40/90 mm Sibirya sarıçam latalardan yapılacak ve dikey korkulukları ise 2/6 cm sarıçam latalardan ara mesafeleri 89 mm yi geçmeyecek şekilde yerleştirilerek merdiven taşıyıcı karkasına tutturulacaktır. Basamak yüksekliği en az 15 cm en fazla de 20 cm olacak ve basamak genişliği ise en az 95 cm olacaktır. Basamak rıhtları kapalı olacaktır. Bu merdivenler emprenye edilmiş sarıçamdan oluşturulacaktır.

AHŞAP PARMAKLIKLİ KORKULUKLAR

Korkulukların yatay bağlantıları **45 mm / 60 mm Sibirya sarıçam** latalardan yapılacak ve dikey parmaklıkları ise 45/45 mm sarıçam latalardan ara mesafeleri 89 mm yi geçmeyecek şekilde yerleştirilerek ana taşıyıcı dikey konstrüksiyona tutturulacaktır. Bu malzemeler emprenye edilmiş sarıçamdan oluşturulacaktır.

YATAY MERDİVEN

4/9cm sarıçam latalardan 2 adet lata paralel olacak şekilde, 26cm aralıklarla çapı 27*2 mm et kalınlığında borular ile birbirine bağlantısı sağlanacaktır. Daha sonra oluşturulan bu kısım, ahşap ana taşıyıcı dikey konstrüksiyonuna tutturulacaktır. Ahşap malzemeler emprenye edilmiş sarıçamdan oluşturulacaktır. Emprenye sonrasında UV dayanımını arttıran ve ahşapta her türlü organizmanın yaşamasını engelleyen, içeriden dışarıya ve dışarıdan içeriye havalandırma sağlayan, ancak içteki nem ve suyu dışarı atıp dış hava şartlarının doğurabileceği nemi, suyu ve benzeri her tür ortamı içeriye almayıp bir filtre vazifesi gören ve aynı zamanda ahşabın damarlarını tamamıyla taşıdığı renge kapatmayıp damarlarını da gösterebilen esvap ve kalitede su bazlı bir ahşap boyası ile boyanacaktır.

AHŞAP KAYDIRAK KORKULUKLARI



- Kaydırak ana ayrıtlarında kullanılacak ahşap lata kesitinin min. Kesit ölçüleri 40mmx60mm ebatlarında birinci sınıf Sibiry Çamdan elde edilecektir. Kaydırak ara ayrıtlarında kullanılacak ahşap lata kesitinin min. Kesit ölçüleri 40mmx40mm ebatlarında birinci sınıf Sibiry Çamdan elde edilecektir. Korkuluklar birbirlerine zıvana geçme yöntemi ile birleştirilecektir. Eşit aralıklarla döşenen ara ayrıtlar arası ve diğer ölçüler TSE standartlarına uygun olacaktır.

• **POLİETİLEN MALZEME ÖZELLİKLERİ**

- Kendinden renkli düşük yoğunluklu polietilen malzemeden rotasyon kalıplama metoduyla, tek parça halinde kendisinden renkli imal edilecektir.
- Polietilen ürünlerde renk solmasını önlemek için polietilen ürünleri renklendirmek için kullanılan masterbatch boyaların "Işık Haslığı" test değeri 6 veya üzeri olmalıdır.
- Elektriklenmeyi önlemek içinde lineer polietilenin içine anti statik madde ilave edilecektir.

POLİETİLEN KAYDIRAKLARIN TS EN 1176-3 OYUN ALANI ELEMANLARI VE ZEMİN DÜZENLEMELERİ –KAYDIRAKLAR İÇİN İLAVE ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI VE DENEY YÖNTEMLERİ STANDARDINA UYGUNLUĞU ESAS SAYILACAKTIR.

- Kaydırak çıkış yeri alın radüsü 50mm çapında kavis oluşturmalıdır.
- Kaydırığın yatayla yaptığı açı hiç bir noktada 40° geçmeyecektir.
- Kaydırak yan koruma yüksekliği 15 cm den düşük olmayacaktır.
- Kaydıraklarda kayılan yerin genişliği 400mm den küçük olmamalıdır.
- Kaydıraklar su tutmayacak ve su birikintileri oluşturmayacak şekilde tasarlanmış olacaktır.
- Kaydıraklarda giriş yerinde 600mm ile 900 mm arasında tutma çubuğu (kaydırak giriş korkuluğu) sağlanmalıdır.

HELEZON (HELİS) KAYDIRAKLAR

- TS EN 1176-3 Standart ve normlarına uygun üretilmektedir.
- h:200cm yükseklikteki platformdan merkezindeki 89 mm çapındaki profil boruya sarmal şekilde kalıplanmış olacaktır.
- Lineer polietilen malzemeden rotasyon teknolojisiyle çift cidarlı olarak imal edilecek kaydırakta üste çocukların güvenli kaydırığa girişini sağlayacak en az 35cm giriş düzlemi, kaydırığın iç genişliği 45 cm, çıkışında yere paralel en az 45 cm uzunluğunda durma yeri olacaktır.
- Üste platforma, altta ise merkezdeki taşıyıcının uzantısı ankraj olarak yere monte edilerek betonlanacaktır. Helezon kaydıraklar tek parça ve eksiz olarak imal edilecektir.

DÜZ KAYDIRAKLAR

- TS EN 1176-3 Standart ve normlarına uygun üretilmektedir.
- h:100cm ve h:200cm yüksekliğindeki platformlardan maksimum 40 derece eğimle kayacak şekilde kendinden renkli olarak imal edilecektir.
- Kaydıraklar lineer polietilen malzemeden rotasyon teknolojisi ile çift cidarlı ve tek parça olarak yan duvarları ise min.15 cm yüksekliğinde genişliği ise min. 40 cm olarak imal edilecektir.
- Renklendirmede kullanılan boya hammaddeleri gıda tüzüklerine ve çocuk sağlığına uygun olacaktır.
- Elektriklenmeyi önlemek içinde lineer polietilenin içine anti statik madde ilave edilecektir.
- Düz kaydırakların giriş kısımlarında kaydırığa güvenli giriş sağlayan bir adet plastik veya profil korkuluk paneli bulunacaktır.

AHŞAP BEŞİK (V) ÇATI



- Çatı Karkası 40/90 mm Sibirya sarıçamdan V formda şekillendirmek için, 4 adet sarıçam lata kullanılarak üçgen karkas oluşturulup içlerine sarıçam 2/12 yalı baskı döşenecek ve çatı formunda bağlantısı yapılacaktır. Bu çatılar emprenye sonrasında UV dayanımını arttıran ve ahşapta her türlü organizmanın yaşamasını engelleyen ve içeriden dışarıya ve dışarıdan içeriye havalandırma sağlayan ancak içteki nem ve suyu dışarı atıp dış hava şartlarının doğurabileceği nemi, suyu ve benzeri her tür ortamı içeriye almayıp bir filtre vazifesi gören ve aynı zamanda ahşabın damarlarını tamamıyla taşıdığı renge kapatmayıp damarlarını da gösterebilen esvap ve kalitede su bazlı bir ahşap boyası ile boyanacaktır. Uygulanacak bu boyamadan sonra 1/10 oranındaki bir karışım ile su bazlı vernik çok az inceltilerek birinci kat, sonrasında da inceltme olmaksızın ikinci kat olarak su bazlı vernik ile kaplanacaktır.

1. SINIF MALZEMEDE OLMASI GEREKEN ÖZELLİKLER

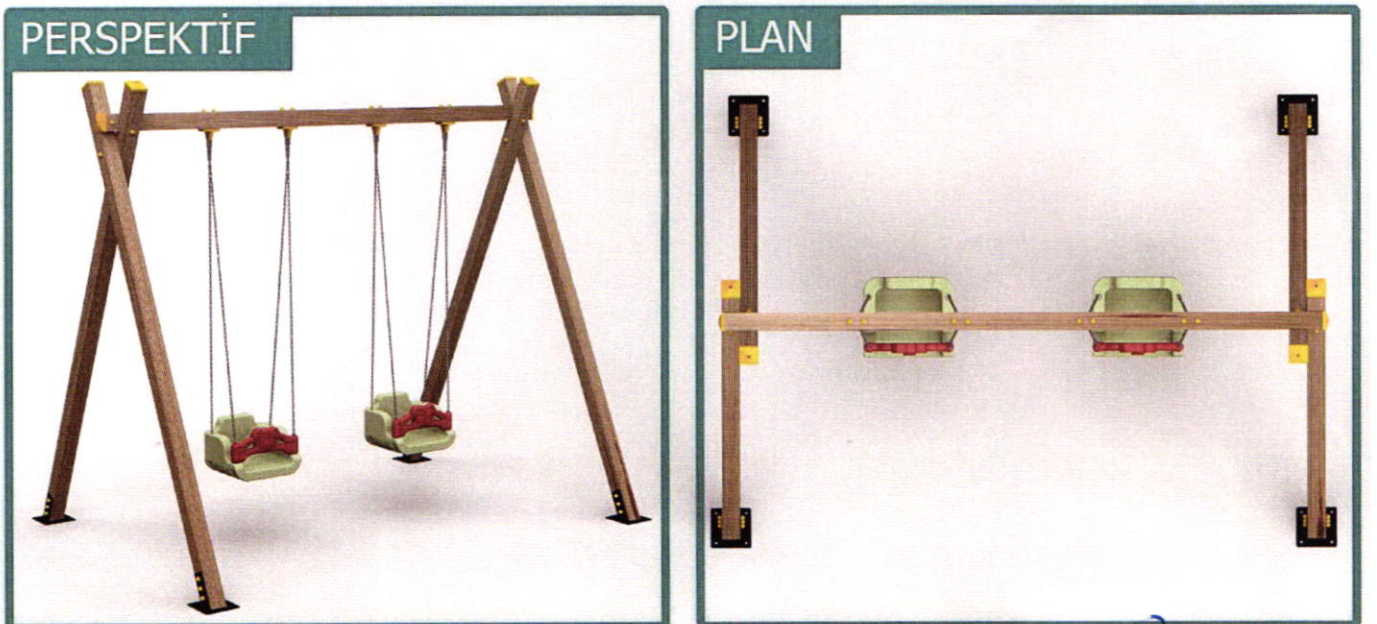
- Her metrede sağlam kuşgözü diye tabir edilen 2 adet budak bulunabilir. Budak çapları toplam parça genişliğinin 1/8'ini geçmeyecektir. Çürük, özürlü, kısmen kaynamış ve düşmüş budaklar bulunmayacaktır.
- Halka çatlağı ve ahşabın özünden gelen kılcal damar çatlağı bulunmayacaktır.
- Kesesi damlayan, çeken reçine bulunmayacaktır.
- İç kabukta çürük ya da böcek deliği bulunmayacaktır.
- İmalat kusuru bulunmayıp sadece belirlenen toleranslar çerçevesinde sapma olabilir.
- Eğilme, parça boyunun 1/50'sini geçmeyecektir.
- Çarpılma, parça genişliğinin 1/100'nü geçmeyecektir.
- Burulma, her metretül uzunlukta 2 mm'yi geçmeyecektir.
- Kılıcına eğilme, parça boyunun 1/50 ile 1/100'ü arasında tolere edilecektir.

METAL AKSAM ÜZERİNDEKİ ELEKTRO STATİK TOZ FIRIN BOYA

Tüm metal aksamın imalatı yapıldıktan sonra 200 derece Santigrattaki fırın içinde 20 dakika süre ile fırınlanacak ve polyester esaslı elektro statik toz fırın boya işlemi tamamlanmış olacaktır.

*** Tüm imalatlar TS EN 1176-1-3, TS 12427 Satış Sonrası Hizmet ve Servis Belgesi, ISO:9001 – ISO:14001 ve OHSAS 18001 Belgeli olacaktır.

2. AHŞAP İKİLİ SALINCAK



90x90mm ebatlarında minimum 3000mm uzunluğunda ahşaptan taşıyıcı konstrüksiyonlar oluşturulacaktır. Taşıyıcı konstrüksiyonlarda kullanılan ahşapların köşeleri yumuşatılmış olacak ve yüzeyleri pürüzden arındırılmak için zımpara işlemine tabi tutulmuş olacaktır. Salıncak ana taşıyıcıları arasına minimum 45x150mm ebatlarında minimum 3000mm uzunluğundaki 1 adet masif ahşap lata ana taşıyıcı konstrüksiyonlara galvanizli somun ve cıvatalar yardımıyla bağlanarak salıncak üst latası oluşturulacaktır. Bu üst lataya isteğe bağlı olarak polietilen sepet salıncaklar bağlanacaktır. Bu bağlantılarda kullanılacak zincirler ise 6mm kalibre zincir olacaktır. Salıncak latası üzerine her salıncak için iki adet mafsal ve kelepçe galvanizli çelik cıvata ve somun sıkıştırılarak kontra edilmesi suretiyle bağlanacaktır. İmalat için kullanılacak ahşap hammaddesi, 1. Sınıf Sarı Çam kereste olacaktır. Ahşap kesitleri, projeye uygun olarak maksimum (±) 2 mm toleransla, ahşap boyları maksimum (±) 20 mm. toleransla imal edilecektir.

İmalatta kullanılacak ahşap malzemede olacak özellikler, Budak; Her metrede sağlam 4 adet budak bulunabilir. Budak çapları toplam parça genişliğinin ¼ 'ünü geçmeyecektir. Kılcal çatlaklar bulunabilir (1-2 mm). Basıncı empenye ortamının gerektirdiği şartnamelerde uygun baş ve boy çatlakları bulunabilir, ancak tolerans sınırlarında olmalıdır. Reçine kesesi: Uzunluğu her metrede 10 cm'yi geçmeyip 1 adet bulunabilir. Damlayan, çeken reçine, iç kabuk, çürük kovuk, böcek deliği bulunmayacaktır. İmalat kusuru bulunmayıp sadece belirlenen toleranslar çerçevesinde sapma olabilir. Eğilme: Parça boyunun 1/50'sini geçmeyecektir. Çarpılmalar parça genişliğinin 1/100'nü geçmeyecektir. Burulma: Her metretül uzunlukta 2 mm'yi geçmeyecektir. Kılıcına eğilme: Parça boyunun 1/50 ile 1/100'ü arasında tolere edilecektir. Zımpara: Görünen yüzeylerin tamamı zımparalanarak kıymıklardan temizlenecektir. Bütün sabit bağlantılar galvanizli cıvata yardımı ile yapılacaktır. Sistemde kullanılan tüm metal bağlantı ve cıvatalar yüzeye havşa açılmak (gömülmek) suretiyle monte edilir. Cıvatalar enjeksiyon yöntemi ile şekillendirilmiş polietilen kapaklarla dış etkenlerden korumak amaçlı olarak kapatılacaktır.

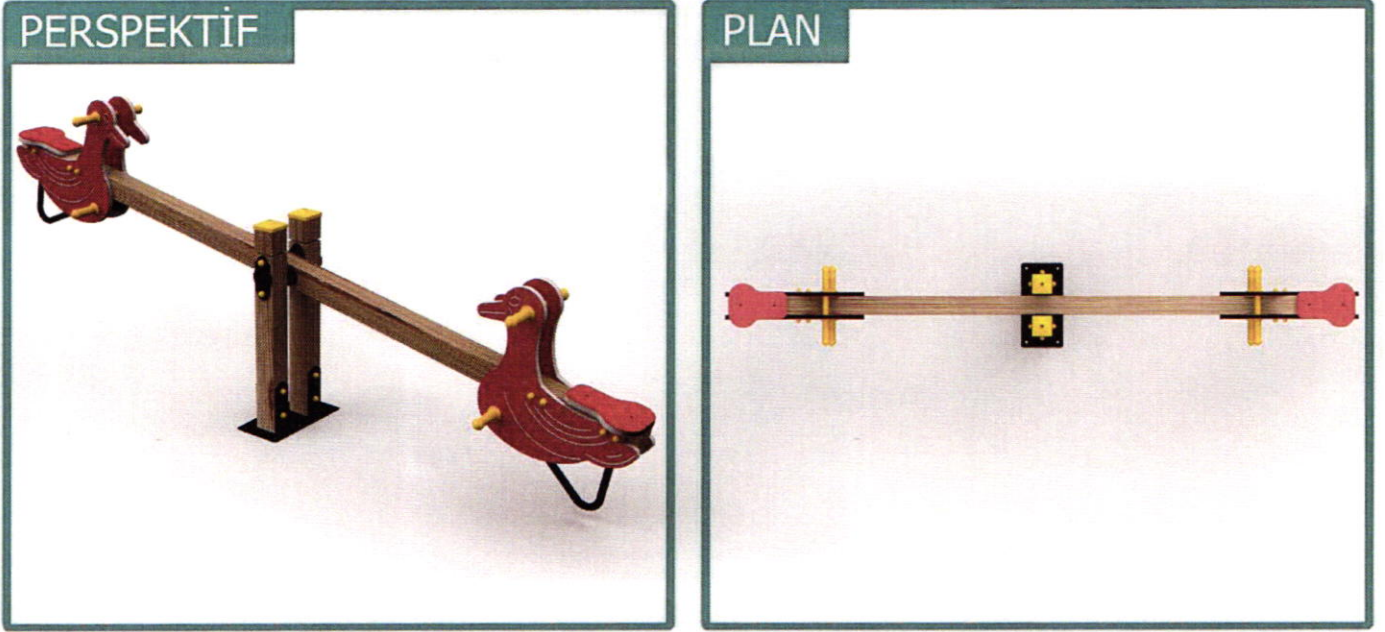
Tüm ahşap aksamı vakum empenye işlemine tabi tutulacaktır. Ahşap doğal olarak kullanıldığı zaman mantar, böcek ve hava şartlarına bağlı olarak kolayca tahrip olur ve kullanım ömrü azalır. Kullanım ömrünü uzatmak için ahşaba vakum empenye işlemi uygulanmalıdır. Emprenye malzemesi insan sağlığını etkilemeyen krom, bakır ve arsenit içermeyecektir ve vakum/basınç yöntemi ile yaklaşık 12 atmosferlik basınçla uygulanır. **Tüm ahşaplar su bazlı vernik ile boyanacaktır.**

BSA

h

A

3. AHŞAP TAHTEREVALLİ



90 mm x 90 mm x 3000mm ana üst taşıyıcı konstrüksiyon oluşturacaktır. Üst taşıyıcı ana konstrüksiyon 90mmx90mmx 800mm yükseklikteki iki taşıyıcı arasına hareket eksenli millere geçirilmiş gijonlar ile tutturulacaktır. Yatay taşıyıcılar ve dikey taşıyıcıların birbirine bağlantıları lazer kesim 5mm sac malzeme ile kapatılacak olup galvanizli cıvata ve somunlar vasıtasıyla bağlanacaktır. **Tahterevalli Oturağı** HDPE malzemeden olup Oturma latalarının oturma sahanlığına iki yanına yerleştirilecektir. Bu HDPE figürleri 19mm-19,5 mm HDPE yüksek yoğunluklu çift renkli polietilen levhalardan bilgisayarlı CNC router makinelerinde kesimi yapılarak üretilecektir. Router makinelerinde kesimi yapılan parçalar herhangi bir çapak ya da keskin köşe bırakmayacak şekilde frezeden geçirilip yumuşatılacaktır. Polyemid levha parçalarının birbirlerine birleştirilmesi ile ilgili kullanılacak cıvata ve vida uçlarının tamamı açıkta vida ucu gözükmeyecek şekilde plastik tapa ve kapaklarla kapatılacaktır. Polyemid figür kısmı ile yay kısmı arasında parmak sıkışmasını engelleyecek şekilde minimum 2 mm sacdan tas şeklinde yayın üzerini kapatacak şekilde koruyucu sac aparat yer alacaktır. Tahterevalli iki kişinin kullanımına uygun olarak tasarlanacaktır.

İmalat için kullanılacak ahşap hammaddesi, 1. Sınıf Sarı Çam (*Pinus silvestris*) kereste olacaktır. Ahşap kesitleri, projeye uygun olarak maksimum (\pm) 2 mm toleransla, ahşap boyları maksimum (\pm) 20 mm toleransla imal edilecektir.

1.SINIF MALZEMEDE OLMASI GEREKEN ÖZELLİKLER

Her metrede sağlam kuşgözü diye tabir edilen 2 adet budak bulunabilir. Budak çapları toplam parça genişliğinin 1/8'ini geçmeyecektir. Çürük, özürlü, kısmen kaynamış ve düşmüş budaklar bulunmayacaktır. Halka çatlağı ve ahşabın özünden gelen kılcal damar çatlağı bulunmayacaktır. Kesesi damlayan, çeken reçine bulunmayacaktır. İç kabukta çürük ya da böcek deliği bulunmayacaktır. İmalat kusuru bulunmayıp sadece belirlenen toleranslar çerçevesinde sapma olabilir. Eğilme, parça boyunun 1/50'sini geçmeyecektir. Çarpılma, parça genişliğinin 1/100'nü geçmeyecektir. Burulma, her metretül uzunlukta 2 mm'yi geçmeyecektir. Kılıcına eğilme, parça boyunun 1/50 ile 1/100'ü arasında tolere edilecektir.

354

4. AHŞAP BANK



Ürünün yerden yüksekliği 445mm, genişliği ise 1450mm olarak tasarlanacaktır.

Ürünün taşıyıcı konstrüksiyonu, alüminyum döküm tekniği ile üretilen özel tasarım ayaklı olmalıdır. Döküm işleminden sonra kalıp besleme fazlalıkları ve çapakları taşlama zımpara ile temizlenerek yüzey pürüzsüz hale getirilmelidir.

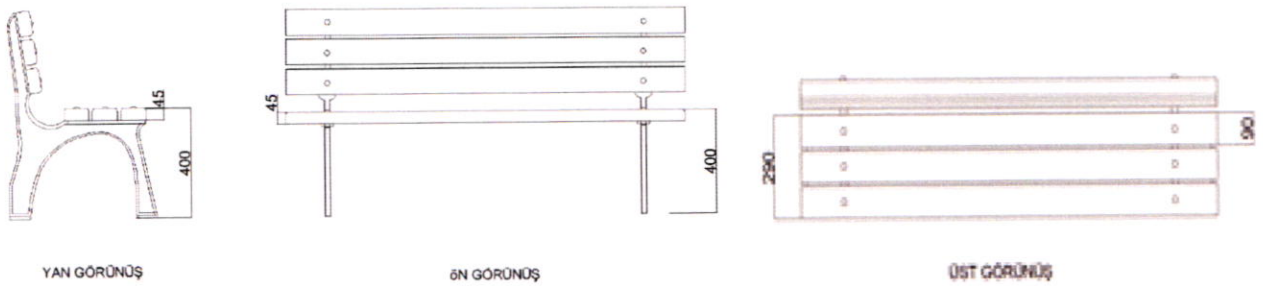
Temizlenen alüminyum ayaklar, elektrostatik toz boya ile çevresel etkiler ve korozyona karşı boyanmalıdır.

Boyanan ayaklar, emprenye işlemine tabi tutulmuş, ithal 2 kat su bazlı vernikli 1450x90x42mm ebatlarında, 1. sınıf çam keresteden imal edilmiş oturak ve sırtlık parçaları ile birleştirilmelidir.

Birleştirme işleminde ilk olarak, alüminyum ayaklar gövdesinde yekpare olarak bulunan özel cıvata bağlantı kulakçıkları üzerine oturtulan kereste oturak parçaları, galvanizli cıvatalar ile sıkılmalıdır. Montaj alanında bankın yere sabitlenmesi, yine alüminyum döküm ayaklarda bulunan ve yer ile temas noktalarında yer alan özel bağlantı delikleri kullanılarak sağlanmalıdır.

Tasarım Özellikleri:

Ürün, ergonomik ve standartlara uygun olmalıdır. Oturma Bankaları için TÜRKAK onaylı TS 7941 belgesi olmalı ve belge verilecek evraklar arasında yer almalıdır.



5. PVC PANEL ÇİT

Panel çit ve direk Set (takım) halinde; her sete (her 250 cm 'ye) 1 adet Direk ve ayrıca bir adet ilave direk olacak şekilde teslim edilecektir.

BSA

LD

Am

Set sayısı= (n) Direk sayısı = (n+1)

PANEL ÇİTİN ÖZELLİKLERİ (h=75cm)

- 1 - Yükseklik : 75 cm.
- 2 - Uzunluk : 250 cm.
- 3 - Kaplama : Sıcak daldırma galvaniz.
- 4 - Renk : Boya rengi yeşil RAL 6005 % 90 parlaklıkta olmalıdır.
- 5 - Boya kalınlığı en az 80 - 100 mikron olmalıdır.
- 6 - Panel üzeri elektrostatik polyester fırın boya olmalıdır.
- 7 - Panel göz aralığı yatayda en fazla 50 mm dikeyde en fazla 150 mm olmalıdır.
- 8 - Panel üzerinde esnemeyi önlemek için en az 2 ad. büküm yeri olmalıdır.
- 9 - Tel kalınlığı en az Ø 4,00 mm olmalıdır.

PANEL ÇİT DİREĞİNİN ÖZELLİKLERİ (75 cm panel çit setinde kullanılacak direkler)

- 1 - Direk uzunluğu 80 cm. olmalıdır.
- 2 - Profil kalınlığı en az 1.5 mm. x 50 mm. x 50 mm. olmalıdır.
- 3 - Direk montajı için direk altında 120 mm. x 120 mm. ölçülerinde 6 mm. kalınlığında taban sacı olmalıdır.
- 4 - Taban sacı üzerinde vidalama için açılmış 4 adet 15 mm. çapında delik olmalıdır.
- 5 - Taban sacı kaynak ile profile birleştirilmiş olmalıdır.
- 6 - Profil içerisine giren suyun tahliyesi için taban sacında 40 mm. çapında delik olmalıdır.
- 7 - Direk üzeri elektrostatik toz fırın boya olmalıdır.
- 8 - Boya kalınlığı 80 - 100 mikron olmalıdır.
- 9 - Boya rengi RAL 6005 % 90 parlaklıkta olmalıdır.
- 10 - Çit direği başlarında polyamid kapaklar olmalıdır.
- 11 - Kapakların renkleri panel ve direklerle uyumlu olmalıdır.
- 12 - Çit direkleriyle birlik de her bir direk için 4 adet 12 mm. çelik dübel teslim edilecektir.
- 13 - Panellerin direklere montajı için her bir direk için 2 adet polyamid tip klips ve 2 adet 3.5 mm. x 30 mm. trapez başlı akıllı vida teslim edilecektir.

PANEL ÇİTİN ÖZELLİKLERİ (h=120cm)

- 1 - Yükseklik : 120 cm.
- 2 - Uzunluk : 250 cm.
- 3 - Kaplama : Sıcak daldırma galvaniz.
- 4 - Renk : Boya rengi yeşil RAL 6005 % 90 parlaklıkta olmalıdır.
- 5 - Boya kalınlığı en az 80 - 100 mikron olmalıdır.
- 6 - Panel üzeri elektrostatik polyester fırın boya olmalıdır.
- 7 - Panel göz aralığı yatayda en fazla 50 mm dikeyde en fazla 150 mm olmalıdır.
- 8 - Panel üzerinde esnemeyi önlemek için en az 3 ad. büküm yeri olmalıdır.
- 9 - Tel kalınlığı en az Ø 4,50 mm olmalıdır.

PANEL ÇİT DİREĞİNİN ÖZELLİKLERİ (75 cm panel çit setinde kullanılacak direkler)

- 1 - Direk uzunluğu 125 cm. olmalıdır.
- 2 - Profil kalınlığı en az 1.5 mm. x 50 mm. x 50 mm. olmalıdır.
- 3 - Direk montajı için direk altında 120 mm. x 120 mm. ölçülerinde 6 mm. kalınlığında taban sacı olmalıdır.
- 4 - Taban sacı üzerinde vidalama için açılmış 4 adet 15 mm. çapında delik olmalıdır.
- 5 - Taban sacı kaynak ile profile birleştirilmiş olmalıdır.
- 6 - Profil içerisine giren suyun tahliyesi için taban sacında 40 mm. çapında delik olmalıdır.
- 7 - Direk üzeri elektrostatik toz fırın boya olmalıdır.
- 8 - Boya kalınlığı 80 - 100 mikron olmalıdır.
- 9 - Boya rengi RAL 6005 % 90 parlaklıkta olmalıdır.
- 10 - Çit direği başlarında polyamid kapaklar olmalıdır.

- 11 - Kapakların renkleri panel ve direkler ile uyumlu olmalıdır.
- 12 - Çit direkleriyle birlik de her bir direk için 4 adet 12 mm. çelik dübel teslim edilecektir.
- 13 - Panellerin direklere montajı için her bir direk için 3 adet polyamid tip klips ve 3 adet 3.5 mm. x 30 mm. trapez başlı akıllı vida teslim edilecektir.

6. VOLEYBOL DİREĞİ SETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Voleybol dikmesi metal 76 mm çapında, 3 mm kalınlıkta borudan imal olacaktır.
- Direk üzerinde ayrıca hareket eden kızak (Bilezik) sistemi (89mm Çapında Borudan İmal, Lamalı) olacak ve bu sayede File yüksekliği kolaylıkla ayarlanabilecektir.
- Voleybol dikmesi 290 cm uzunluğunda olacaktır.
- Kızak üzerinde File bağlantısı için özel makara, kancalar bulunacaktır.
- Kızak üzerinde ayrıca File Gerdirmesini sağlamak için 850 LBS-350 Kg Kapasiteli İthal Ağ Gergi krikosu olacak bu kriko kollu olup kolayca Fileyi gerdirme imkânı sağlayacak ve kolu sökölür takılır olacaktır.
- Voleybol Dikmesi fırınlanmış elektrostatik boya ile beyaz renkte boyanacaktır. Kriko Siyah Renk olacaktır.
- Zemin için 3" (79mm) Çapında 30 cm ankraj da ayrıca verilecektir.
- Potaların zemine bağlantısı için 50 cm boyunda 114x4 mm ankraj ayrıca verilecektir.

7. PLASTİK ŞEZLONG TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 54 cm eninde olacaktır.
- 30 cm boyunda olacaktır.
- 187 cm derinliğinde olacaktır.
- Birim ağırlığı 11 kg 890 gr olacaktır.
- Beyaz renkte olacaktır.
- Birinci sınıf polipropilen malzemeden olacaktır.

8. PLAŞ ŞEMSIYESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Plaş şemsiyesinin gövde bölümü en az 10 telli olup boyu en az 100 cm kalınlığı ise en az 4mm olmalıdır.
- Gövde borusu dış çapı en az 22mm, boru kalınlığı en az 1mm boyu ise en az 118 cm olmalı ve ortadan katlanır şekilde dizayn edilmiş ve sabitleme aparatı olmalıdır.
- Ayak borusu dış çapı en az 26 mm boyu en az 100 cm ve et kalınlığı en az 1,5 mm ve gövdeyi sabitleme mandalı olmalıdır
- Şemsiye gövde, ayak ve bidon olmak üzere üç bölümden oluşmalıdır.
- Şemsiye kumaşı pamuk veya keten güneşe dayanıklı malzemeden imal olmalıdır.
- Metal aksamı beyaz renkte elektrostatik toz boyalı olmalıdır.
- Gövde ayak ve telleri, metalden imal olmalıdır.

9. MASA TENİSİ MASASI SETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Tenis Masası Tablası Min.10 mm veya 14 mm Kompakt Laminat kaplamalı dış mekana uygun olmalıdır.
- Tenis Masası Tablası en az 40X60X2 mm ve Ara bağlantı demirleri en az 40X60X2 ve 40X40X2 mm olmalıdır.
- Tenis Masası ayakları en az 60X80X3 mm Demir ve ara bağlantı demirleri en az 40X60X2 mm olmalıdır.
- Ana Taşıyıcılar en az 60X60X5 MM Köşebent olmalıdır.
- Tabla ayakları en az 60X80X2 MM Dikdörtgen Profil olmalıdır.
- Tenis Masası
- Filesi en az 1420X15X1,5 MM File demiri 304 paslanmaz Çelik en az 1,5 mm kalınlıkta olmalıdır. Montaj flaşları en az 5mm olmalıdır.
- Kompakt şerit bant ve çelik vida Havsa başlı olmalıdır.
- Kompakt laminat zemin flor grafik kaplamalı ve dış mekana uygun olmalıdır.
- Demir aksam elektrostatik boyalı olmalıdır.
- Toplam bitmiş ağırlığı en az 140 kg olmalıdır.

10. MONTAJ, KURULUM ŞEMASI VE TESLİM ŞARTLARI

- 10.1. İş bu teknik şartnameye konu yerinde montaj gerektiren ürünler demonte olarak teslim edilecektir. Kurulum aşamaları ve malzemeleri gösterir açıklamalı montaj kurulum şeması malzeme ile birlikte teslim edilecektir. Kurulum için gerekli tüm malzemeler (cıvata, somun, klips vb., tam ve eksiksiz bir şekilde ürünler ile birlikte teslim edilecektir.
- 10.2. Tüm ürünler tam ve eksiksiz bir şekilde Yüklenici tarafından İdarece uygun görülen yerde kabule hazır hale getirilecek, Muayene ve Kabul işlemleri yapıldıktan sonra Yüklenici ürünlerin KKTC Girne Belediyesine teslim hizmetini sağlayacaktır. Teknik Şartnameye uygun olmayan ürünler kabul edilmeyecektir.
- 10.3. Alınacak olan malzemelerde yırtılma, yüzülme, çizik, kırık, çatlak veya ezilme olmayacaktır.
- 10.4. İdarenin istemiş olduğu ürünler dışında ve teknik şartnameye uymayan hasarlı, kırık, kullanılmış, istenilen nitelikte olmayan ürünler kabul edilmeyecek, özürlü, kusurlu ve idarece beğenilmeyen malzemeler gerekli şartları taşıyan malzemeler ile yüklenici fiyat farkı talep etmeden değiştirecektir. Muayene ve kabulü yapılan ürünlerin KKTC Girne Belediyesine nakliyesi aşamasında zarar görmesi halinde yenisi ile değiştirilecek, her türlü güvenlik tedbirleri yüklenici tarafından alınacak, iş ve işçi güvenliğinden ve sevkiyat esnasında meydana gelecek her türlü kazalara karşı yüklenici sorumlu olacaktır.
- 10.5. Herhangi bir şekilde üretim hatası olan ürünler koşulsuz olarak Yükleniciye iade edilecektir. Yüklenici yenisini temin etmekle mesuldür.
- 10.6. Mal ve hizmetin idaremize sunulmasından itibaren vatandaşlarda mal ve hizmetten kaynaklanan sebeplerle meydana gelen tüm zarar ve ziyandan (bozulma, kırılma, çalışmama, işlevini yerine getirmeme, muhtelif zararlara sebebiyet verme ve sağlık sorunlarına yol açma vb. durumlar) yüklenici sorumludur. Bu durumlarda ortaya çıkabilecek maddi ve manevi zararların yüklenici firmadan rücu veya tazmin edilecektir.
- 10.7. Ürünlerin KKTC Girne Belediyesine tam ve eksiksiz bir şekilde teslim edilmesinden Yüklenici sorumludur.



- 10.8. Ürünlerin tam ve eksiksiz olarak teslim edildiğine dair KKTC Girne Belediyesince onaylı tutanak düzenlenerek İdareye sunulmadan ödeme yapılmayacaktır.
- 10.9. Tüm malzemeler K.K.T.C. Girne Belediyesi'ne teslim edilecek olup malzemelerin Türkiye'den Kıbrıs'a nakliyesi aşamasında, Türkiye Belediyeler Birliği ve Kıbrıs Türk Belediyeler Birliği İş Birliği Programı kapsamında gümrüksüz işlem yapılacaktır. Gümrüksüz işlem için gerekli doküman İdare tarafından sağlanacaktır.
- 10.10. Yükleme, boşaltma ve nakliye yüklenici firmaya aittir.
- 10.11. Nakliye, yükleme ve boşaltma sırasında oluşacak hasarların karşılanması yükleniciye aittir.
- 10.12. Alınan malın nakliyesi ve montajı sonrasında oluşabilecek hasarlar firma tarafından yenisi ile değiştirilecektir.

Barış SEL
Peyzaj Teknikeri

Heves OK
Ziraat Teknikeri

Can CEVAHİR
Çevre Mühendisi