



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ

KEMAL GÖZÜKARA YERLEŞKESİ
TEKNOLOJİ MERKEZİ
MOBİLYA ALIMLARI
TEKNİK ŞARTNAMESİ
2021

İAÜ



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

11 GENEL HÜKÜMLER:

1.1.1. Türkoba, K, Erguvan Sk. No:26, 34537

Büyükçekmece/İstanbul adresinde bulunan İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ Kemal Gözükara Yerleşkesi'nde yapılacak olan mobilya alımları ve montajlarının şartname ve teknik özellikleri aşağıdaki gibidir.

1.1.2. Tüm malzeme imalatlarında (boya, elektrik anahtarı, diğer tüm elektrik ve mekanik malzemeleri, kapı doğrama, madeni aksam, kaplama vb.), imalat öncesi İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nden malzeme onayı alınmalıdır. Malzemelerin seçimi esnasında Yüklenicinin sunacağı Türk Standartlarına ve CE belgesine uygun olarak üretilmiş en az 3 (üç) alternatifli malzeme numunelerinden birini İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü seçebileceği gibi, bunların tümünü reddedebilir, yeni malzeme sunulmasını isteyebilir. Aksi takdirde İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nce malzeme onayı verilmeyecektir. Yüklenici, malzemeleri iş programlarını aksatmayacak şekilde önceden İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'ne onayına sunacak ve meydana gelecek gecikmeden İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ sorumlu olmayacaktır. Malzeme seçimi İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün yazılı veya sözlü onayı ile kesinlik kazanacaktır.

1.1.3. İmalatlar için gerekli olan her cins malzeme inşaat sahasına getirilecek, olumsuz çevre ve hava koşullarından korunacaktır.

1.1.4. İnşaatların yapımı esnasında kaldırılan, bozulan, hasar gören yol, altyapı, kaldırım, kaplamalı alan, yeşil alan, çevre düzenleme, tabela, trafik ışığı, iç mekan v.b. eski haline getirilecek şekilde onarılacaktır. Onarımlar (altyapı, önceki imalatların tadilatı vb.) hizmetlerin sürekliliğini ve güvenliğini devam ettirecek şekilde, hizmet sahibine herhangi bir rahatsızlık vermeden, kısıtlamadan ve engel olmadan, değişiklik gerekli olmadıkça eskisi gibi hizmet verecek şekilde yapılacaktır.

1.1.5. İnşaat esnasında kazı, yıkım ve sökümden çıkan malzemeler İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

İS:



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün veya belediyenin yazılı izni ile göstereceği döküm yerine dökülecektir. Döküm yerinin düzeltilmesi yapılacaktır. İnşaat esnasında aktivitelerden dolayı meydana gelen bütün fazla malzemeler atık sayılacak ve bunlar meydana gelmesinden sonra makul olan bir süre içerisinde şantiyeden uzaklaştırılacaktır. Yüklenici, bunların şantiyeden uzaklaştırılmasından ve İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün göstereceği yere taşınarak atılmasından sorumludur. Atık malzemelerin taşınması veya atılması için yapılan masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

1.1.6 Yüklenici firma, imalat sahasında gerekli emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği için uygun uyarı levhalarını asacak, ayrıca imalat sahasında çalıştırdığı personelin 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, İşçi Sağlığı, İş Güvenliği Tüzüğüne uygun olarak düzenleyecektir.

1.1.7. İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü, yüklenicinin çalışma yönteminin emniyetsiz olduğuna, güvenlik bariyerlerinin veya diğer emniyet unsurlarının, güvenlik ve kurtarma ekipmanlarının yetersiz olduğuna karar verir ise; yüklenici verilen talimatlara göre çalışma yöntemini değiştirecek, güvenlik önlemlerini arttıracak veya kurtarma ekipmanları temin edecektir. Bu gibi talimatlar yükleniciyi sözleşme kapsamındaki diğer yükümlülüklerden kurtarmayacaktır. İnşaat sırasında olabilecek bütün kazalar yalnızca yüklenicinin sorumluluğundadır.

1.1.8 İşçilik ve malzemeler birinci sınıf olacak, en kaliteli işçilik şartlarına uygun olacaktır. Bu Teknik Şartnamelerdeki standartlara uygunluk sağlanacaktır. Şartnamelere uygun yapılmayan imalatlar kırılacak ve tekrar yapılacaktır. Kırılan imalatlar için herhangi bir bedel ödenmeyecektir.

1.1.9. İhale dokümanları olan; projeler, teknik şartnameler, mahal listesi, imalat detay projesi ve uygulama projeleri bir bütün olarak değerlendirilmelidir. İmalatlar projeye, proje üzerinde belirtilen notlara, teknik şartnamelerde belirtilen hususlara ve mahal listesine bağlı olarak gerekli imalatlar yapılacaktır. Proje, teknik şartnameler, mahal listesi ve idari şartname bir bütündür.

1.1.10. Projenin herhangi bir kısmında doğalgaz, su, atık su, elektrik, telefon, kablo TV, drenaj vb. alt yapı hizmeti ile karşı karşıya gelinirse, yüklenici

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

1.5



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

veya taşeronları çalışmayı hemen durduracak ve İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nü ve ilgili yetkilileri haberdar edecektir. Yüklenici veya taşeronlarının çalışmaları sonucu mevcut alt yapı tesislerinin zarar görmesinden, İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü sorumlu değildir. Meydana gelecek zararlar yüklenici tarafından karşılanacaktır. Bina içinde karşılaşılan doğalgaz, su, atık su, elektrik, telefon, kablo TV, drenaj, tesisat boruları İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nce belirlenen yere ücretsiz olarak taşınacaktır.

1.1.11. İhale öncesi tadilatın yapılacağı mahali, projeleri, teknik şartname ve mahal listeleri yüklenici firma tarafından incelenmelidir. Yüklenici, projede, teknik şartnamede ve mahal listelerinde bir çelişki tespit etmesi durumunda ihale öncesine kadar İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nden düzeltilmesini talep etmelidir. Uygulama safhasında tespit edilen aksaklıklar, çelişkiler ve bunların çözüm yolları yüklenici firma tarafından İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nden ayrıca bir bedel talep etmeden İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün onayına sunulmalı ve onayı müteakip imalata devam etmelidir.

1.1.12. Her türlü Mimari, İnşaat, Elektrik, Mekanik Tesisat vs imatları için herhangi bir nam veya isim altında nakliye bedeli veya nakliye fiyat farkı ödenmeyecektir.

1.1.13. Yüklenici, inşaat sahasını veya çevresini kirletmeyecek, gereksiz şekilde araziye, yolları ve diğer yapıları bozmayacaktır.

1.1.14. Gürültü ve çevreye verilecek rahatsızlıklar en az ve makul bir seviyede tutulacaktır.

1.1.15. Yüklenici, inşaat sahasının yakınında bütün kamu yollarının ve kaplamaların temiz tutulması ve şantiye aktivitelerinden meydana gelebilecek döküntülerden uzak tutulabilmesi için gerekli bütün önlemleri alacaktır.

1.1.16. İnşaatın bütün aşamalarında, yüklenici mevcut sistemlerden

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

13.



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

olduğu kadar sözleşme gereği tahsis edilecek ve bağlantısı yapılacak yeni imalatlardan da sorumlu olacaktır. (kablolama, tesisat, inşaat, mekanik, elektrik, ups, jeneratör vb.)

1.1.17. Yüklenici firma inşaat alanının İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'ne teslimini (geçici kabul, kesin kabul ve teslim tutanağı) yapılanaya kadar güvenliğinden sorumludur. Yapım aşamasında kaybolan, çalınan veya arızalanan cihaz, malzeme, tesisat için herhangi bir talepte bulunmadan yeniden yapılacaktır.

1.1.18. İnşaat aşamasında kullanılacak tüm giderler (Elektrik, su, doğalgaz ve jeneratör deneme mazotu dahil ödemeleri yapılıp, faturaları ödenmiş şekilde teslim edilecektir.) ödenecektir.

1.1.19. Yüklenicinin yapacağı işler halkı gereksiz şekilde rahatsız etmeyecektir. Halkın geçiş haklarına daima riayet edilecektir. Polis, karayolları veya diğer kamu makamlarının yazılı izni olmadan, karayolu veya yürüme yolları geçişi engellenmeyecektir.

1.1.20. Yüklenici, trafik düzenlemesi ve yol emniyet tedbirleri için yetkili makamların getirdiği şartlara ve önerilere uyacaktır.

1.1.21. Projelerde ve şartnamede belirtilmeyen teknik hususlar, eksiklikler ve yapılması teknik zorunluluk gerektiren işler İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün öngöreceği ve işin tekniğine uygun şekilde yapılacaktır. İmalatlarda, İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün istemesi durumunda imalat başlangıcında bir örnek bölüm yapılarak, uygunluğunun İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nce onayına müteakip imalata devam edilecektir.

1.1.22. Yüklenici, İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün talep etmesi durumunda, malzeme numunelerini, bedeli kendisi tarafından karşılanmak üzere İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün onaylayacağı bir laboratuvar ya da kuruluştaki tahkikini yaptıracak ve neticelerini İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent-Büyükçekmece İstanbul-Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

onayına sunacaktır. Bu gibi tahkikler için her türlü alet, malzeme ve teçhizat yüklenici tarafından sağlanacaktır.

1.123. Bütünün parçası olup da detaylarda bulunmayan imalatlar, ölçüler ve boyutlar için Yüklenici, çeşitli alternatifleri onaya sunacak ve İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nce uygun görülen tip uygulanacaktır. Bu işlemler için ayrıca bedel ödenmeyecektir.

1.124. İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü projeyi vermiş olsa dahi, yapılan uygulama ve imatlardan doğabilecek hatalardan yüklenici sorumludur.

1.125. Yüklenici firma yapılacak işi yerinde görüp ölçülerini alıp, uygulama projesine, teknik şartnamelere ve mahal listesine uygun şekilde anahtar teslimi götürü bedel olarak yapacaktır. Anlaşılmayan konular için İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'ne başvurulacak olup, İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nün yönlendirilmesiyle gereken imalat, işler yapılacaktır.

1.126. Yüklenici firma herhangi bir konuda ücret artırım talebinde bulunmayacaktır.

1.127. İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı Yapı İşleri Müdürlüğü'nce belirlenen ve projede belirtilen yerlere gerekli (temiz su, pis su vb.) tesisat çekilerek, bütün gerekli olan malzemeler (batarya, musluk, ayna, sabunluk, süzgeç, gelir gider boruları vb.), işçilik yükleniciye ait olup herhangi bir bedel ödenmeyecektir.

1.128. Yüklenici firma ilgili yönetmelikler doğrultusunda gerekli kurum ve kuruluşlardan elektrik, inşaat ve mekanik projesine uygun bütün izinleri kendisi alacaktır. (İnşaat ruhsatı, yapı kullanım, elektrik dağıtım onayı vb.)

1.129. Kullanılan tüm cihaz, malzeme ve ekipmanların garanti belgeleri, geçici kabul sırasında görevlendirilecek heyete tutanakla teslim edilecektir.

1.130. İmalatlar yapılırken yapı içinde veya dışında görünüş ve estetiği bozacak şekilde herhangi bir alan bırakılmayacaktır.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

83



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.131. Yüklenici firma herhangi bir konuda ücret artırımını talebinde bulunmayacaktır.

1.132. Kumaş renkleri B0 katında RAL 7006, B1 katında RAL 5024, B2 katında RAL 6010 olarak belirlenmiştir.

1.133. Moleküler Biyoloji ve Genetik Laboratuvarında yer alan tezgah, bench ve rafların tamamının aynı malzemeden üretilmemesi gerekmektedir.

ÖZEL POZLAR:

ASİSTAN SANDALYESİ – ÖĞRETMEN SANDALYESİ – ÖĞRENCİ SANDALYESİ

Poliüretan sünger gövdeye sahip, sırt kısmı fileli, ayakları zemin veya ayak desteğine tam ve uygun şekilde basabilen, kolların masa ile doğru açıda bulunduğu, göz-bilgisayar mesafesinin uygun ayarlanabilmesi için 38 ile 51 cm arasında ayarlanabilir olan, sırt minimum yüksekliği 45cm, öne-geriye-aşağı ve yukarı ayarlanabilir, sırt desteği ayar açısı 90-100 derece arası, pnömatik amortisörlü sandalye. Oturak kısmı sıkıştırılmış kayın papel iskelet üzerine 19 DNST polyüretane foam sünger yapıştırılmalıdır. Kol kısmı mopen PP malzemeden imal edilmelidir.

ASİSTAN DOLABI – AHŞAP DOLAP

Malzeme: Kaplama Ahşap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046

Boyutlar: (max) 60x100x180 (Ekte verilen listede ölçü belirtildiyse bu boyutu dikkate almayınız.)

Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır. Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir. Dolapların üst kısımları camlı alt kısımları kapalı olmalıdır.

ASİSTAN ODASI MASA ALTI KESONU

Malzeme: Kaplama Ahşap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046

Boyutlar: (max) 65x45x65 Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır.

Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

0.3



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

ASİSTAN ODASI MİSAFİR TAKIMI SEHPASI

Malzeme: Kaplama Ahşap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046
Boyutlar: (max) 65x45x65 Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır. Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir.

ASİSTAN ODASI MİSAFİR TAKIMI ASKILIĞI

H min:165 cm , minimum 8 askılıklı , şemsiyelik hacmi bulunan , bağlantı yerleri görünmemelidir. Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır.

ÖĞRENCİ TABURESİ

Hareket kabiliyeti yüksek kauçuk tekerler, yüksekliği 40-55 cm hareketli, pnömomatik amortisörlü tabure. İskelet metal malzemenen imal edilmelidir. İskelet üzerine kalıpla şekillendirilmiş 45 kg/m³ yoğunluğunda esnek polyüretan dökme sünger olmalıdır. Koltuk yüksek yoğunlukta kumaş ile kaplanmalıdır. Kendi eksenini etrafında 360° dönebilen mekanizma takılmalıdır. Yıldız ayak kısmı Ø32mm profil sacdan imal edilip, kromaj kaplanmalıdır. Tekerlek kısmı poliamid malzemenen imal edilmelidir.

ASİSTAN ODASI ÇALIŞMA MASASI

Malzeme: Kaplama Ahşap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046
Boyutlar(max) : 75x140x75 Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır.

Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir. Masa önü koruması olmalıdır. DLP kanal ile, kablo boşlukları kapatılmalıdır. Modele göre görsellerde görülen ikili çalışma masalarından kullanılabilir. Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır. Ürünler istenildiğinde ayrılabilir olmalıdır. PVC kenar batları hotmelt (sıcak tutkal) 210C sıcaklıkta basınç uygulanarak sanayi makinelerinde yapıştırılmalıdır.

ASİSTAN ODASI MİSAFİR TAKIMI KOLTUĞU

Ayak Ahşap Rengi: BEYAZ Poliüretan sünger gövdeye sahip, kayın masif ayaklı, masif ahşap üzerine mat cilalı, kaplanacak kumaşın sürtünme kat sayısı yüksek olmamalı, leke geçirmezliğine ve iplik içeriği sık kullanıma uygun olmalı, kaplama kumaşı sağlam ve yıkanabilir, çekme ve esneme riski minimumda olmalı, sık dokuma özelliğine sahip kumaştan kaplanmalıdır. Metal iskelet üzerine kalıpla şekillendirilmiş 45/m³ yoğunlukta esnek polyüretan dökme sünger olmalıdır. Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır. Modelde metal elemanlar var ise RAL 7046 kodunda bryanmalıdır.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

83



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

ÖĞRETMEN MASASI

Malzeme: Kaplama Ahsap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046

Boyutlar(max) : 75x140x75 Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır.

Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir. Masa önü koruması olmalıdır. DLP kanal ile, kablo boşlukları kapatılmalıdır. Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır. Ebatlanan parçaların kenarlarına 1mm kalınlığında PVC kenar bandı yapıştırılmalıdır. PVC kenar batları hotmelt (sıcak tutkal) 210C sıcaklıkta basınç uygulanarak sanayi makinelerinde yapıştırılmalıdır.

METAL DOLAP

En az 5 raflı, kilit mekanizmalı, paslanmaz, istenilen RAL kodunda boyanabilen, hmin 170 cm ürünler seçilmelidir. Ürün ayaklarında koruyucu, kaydırmaz pedler olmalıdır.

DUVAR ASKILIK

İstenilen RAL kodunda boyanabilen,h min 15 cmlik, birleşim noktaları görünmeyen, dayanıklı, ahşap mdf lam dan üretilmiş, duvara sabitlenebilir askılık.

AKILLI TAHTA

Daha önce kurumda tedarigi yapılan ürünlerden temin edilecektir. Bilgisi Satınalma Müdürlüğü'nden alınabilir.

ÖĞRETMEN MASASI (PODYUM TİPİ)

Malzeme: Kaplama Ahsap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046

Minimum ölçüler 70x50x110 olmalıdır. Ebatlanan parçaların kenarlarına 1mm kalınlığında PVC kenar bandı yapıştırılmalıdır. PVC kenar batları hotmelt (sıcak tutkal) 210C sıcaklıkta basınç uygulanarak sanayi makinelerinde yapıştırılmalıdır.

ÖĞRENCİ ÇALIŞMA MASASI

Malzeme: Kaplama Ahsap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046

Boyutlar(max) : 75x140x75 Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır.

Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir. Masa önü koruması olmalıdır. DLP kanal ile, kablo boşlukları kapatılmalıdır. Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent-Büyükçekmece İstanbul-Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

ds



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Ebatlanan parçaların kenarlarına 1mm kalınlığında PVC kenar bandı yapıştırılmalıdır. PVC kenar batları hotmelt (sıcak tutkal) 210C sıcaklıkta basınç uygulanarak sanayi makinelerinde yapıştırılmalıdır.

Maket atölyesi için belirtilen adet öğrenci masası yukarıdaki görselde yer alan şekilde çizilmez ve leke tutmayan şekilde tedarik edilecektir. Ebatlanan parçaların kenarlarına 1mm kalınlığında PVC kenar bandı yapıştırılmalıdır. PVC kenar batları hotmelt (sıcak tutkal) 210C sıcaklıkta basınç uygulanarak sanayi makinelerinde yapıştırılmalıdır.

KİMYASAL DOLAP

Dolap içi En x Derinlik x Yükseklik 900 x 50 x 1950 mm + 350 mm (havalandırma bölümü) boyutlarında olmalıdır.

Dolap gövdesi galvanizli sacdan üretilip üzeri Elektro Statik toz boya ile kaplanacaktır.

Raf adedi 5 adet olmalıdır.

Dolap komple çift cidarlı olarak üretilecektir.

Ürün tekerlekli olmalı ve tekerleklerdeki kilit tertibatı ile mevcut konumunda sabitliği sağlanabilmelidir.

Dolabın üzerine havalandırma fanı monte edilecektir.

Dolap kapakları çift cidarlı olup ispanyolet sistemli kilit kullanılacaktır.

Dolap üzerinde 30 cm yüksekliğinde fan gizleme sacı olacaktır.

Fan için açma/kapama butonu olacaktır.

Fan çekim gücü en az 350 m³/h olmalıdır.

Dolapla birlikte 2 mt. uzunluğunda flexible havalandırma kanalı verilecektir.

GİYSİ DOLABI

60x120x180 minimum boyutlarında olmak üzere, alt ve üst rafı olan, MDF LAM dan üretilmiş, kıyafetler için askı borusu yer alan, kilitli giysi dolabı. Kapak yüzeyinde hava perdeleri olmalıdır. 2 kapaklı ve her kapak kendibaşına kilitlenebilir olmalıdır.

BEKLEME SALONU PUFU

32 dansite HR Poliüretan sünger gövdeye sahip, kayın masif ayaklı, masif ahşap üzerine mat cilalı, ahşap rengi BEYAZ olan, ürün ayaklarında koruyucu, kaydırmaz pedler olan oturma pufu.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent-Büyükçekmece İstanbul-Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

fs.



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

BEKLEME SALONU KOLTUĞU

32 dansite HR Poliüretan sünger gövdeye sahip, demir konstrüksiyonlu, RAL 7046 renginde ayaklı, seçilecek modelde var ise ahşap rengi BEYAZ olan, ürün ayaklarında koruyucu, kaydırmaz pedler olan oturma koltukları.

BEKLEME SALONU SEHPASI

Üst malzeme: Kaplama Ahşap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046

Boyutlar: (max) 70 cm çapında, ürün ayaklarında koruyucu, kaydırmaz pedler olmalıdır.

Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir.

BEKLEME SALONU-YAPAY ÇİÇEK

H:170 cm, RAL 7046 renginde saksılı, çapı 100cm i aşmayacak, saksı üstü beyaz taş kaplamalı, kansorejen ihtiva etmeyen, temizlenebilir yapay ağaç.

DUVAR TİPİ RAF

Min 30 cm enli, duvara sabit, düşmeyi önleyici 5cm koruma parçalı, alt kısmında yer alacak boşluk 2 cm, yüksek kaliteli sert plastikten duvar rafı.

BENCH

ISO 10545 standartlarına uygun, yüksek kimyasal dayanım gösteren ve üzeri elektro statik epoksi toz boya ile boyalı endüstriyel seramik malzeme kullanımlı üst yüzeyin derin aşınma dayanımı maximum 175 olmalı, lekelenmeye, ısıya ve dona, her türlü asit ve alkaliye dayanımı yüksek olmalıdır. DIN 68857 ve DIN 68858 özelliklerine uygun menteşeli, metal taşıyıcı aksamın zemine temas eden noktalarda yükseklik ayarı yapılabilen ayaklı, raf dikme kapakları takılıp çıkarılabilir olmalıdır. Lavabo gider tesisatlı, lab tipi evye ve vitrifiyeli, min 2 katlı ayarlanabilir 15 kg yük kapasiteli galvaniz sacdan yapılmalıdır. Dolap sistemi; gövdeleri, kapakları ve çekmece önleri min. 18 mm MDF Lam malzemedir, kenarları 2 mm PVCli şekilde üretilmelidir. Alt kısmında çekmece ve dolap üniteleri bulunmalıdır. Sandalye boşluklarının sağ tarafında çekmece, sol tarafında çıkarılabilir raf üniteleri olan boy dolap olacak şekilde tasarlanmalıdır. Orta kısımda yer alan raflar, aynı tezgah özelliklerine sabit Min 30 cm enli, duvara sabit, düşmeyi önleyici 2cm koruma parçalı olmalıdır.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent-Büyükçekmece İstanbul-Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

13.



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

SEKSİYONEL KAPI

Halat kopma emniyet sistemli, yay seti çift yaydan oluşan, yaylı tamponlu, 2 mm 2" galvanizli çelik ray setli, alüminyum üst ve alt sızdırmazlık profilli, EPDM alt ve üst sızdırmazlık contalı, kama kanallı içi dolu mili bulunan, rüzgâr destek sacı, kapı kulplu, yay kırılma emniyet sistemli, arka bağlantı C profilli, Epdm-Pvc Yan sızdırmazlık contalı, çift yan menteşe ve uzun teker kullanımlı, ayarlanabilir çift teker sistemli, sabit yan menteşe sistemli, en az 5 yıl garantili, endüstriyel kapı otomasyonlu ve gerekli tüm kapı donanım parçaları dahil, kapının hareketi sırasında herhangi bir sıkışmayı ve kazayı önleyen, parmak sıkıştırma emniyeti olmalıdır. Boyutları 520x330 açıklığa uygun olmalıdır.

METAL ÇALIŞMA MASASI

Gövde 1,2 mm sac kaplamalı, profil kasa min. 50x50x1,5 mm kutu profilden imal edilen, tezgah üstleri min. 25 mm MDF + 5 mm paslanmaz sac kullanılır. Elektro statik toz boyalı olmalıdır.

BİLGİSAYAR MASASI

Malzeme: Kaplama Ahşap / MDF LAM Ahşap Rengi: BEYAZ Ayak Metal Rengi : RAL 7046

Boyutlar(max) : 75x140x75 Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır.

Birleşim detayları bitirişte görünmemelidir. Masa önü koruması olmalıdır. DLP kanal ile, kablo boşlukları kapatılmalıdır. Ürün ayaklarında koruyucu,kaydırmaz pedler olmalıdır. Masaüstü ürünler için kasa koruma alanı olmalıdır. Kablo geçişleri ahşap veya metal panel ile gizlenmelidir. Ebatlanan parçaların kenarlarına 1mm kalınlığında PVC kenar bandı yapıştırılmalı, PVC kenar bantları hotmelt (sıcak tutkal) 210C sıcaklıkta basınç uygulanarak sanayi makinelerinde yapıştırılmalıdır.

EVE VE MUSLUĞU - LAB TİPİ

Projesinde gösterilen tezgâhlara asitlere dayanıklı polipropilen evye konulacaktır. Evyeler yekpare döküm olup kenar ve köşeleri yuvarlatılmış olacaktır. Orta Tezgah Üzerine 1 Adet Drip cup Konulacaktır.

Laboratuvar Fittingleri en iyi kalite pirinçten imal edilmiş olmalı, kullanıma uygun olan yerlerde plastik gibi diğer malzemeler de kullanılmalıdır.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent-Büyükçekmece İstanbul-Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Laboratuvar Fittinglerinin tüm pirinç parçaları, kimyasal maddelere, korosif ortamlara dayanıklı ve güçlü Polyester Toz Enamel ile kaplanmış olmalıdır. Böylece kimyasal ortamlara dayanıklı bir dış yapısı olmalıdır.

Laboratuvar Fittingleri modern bir laboratuvarın ihtiyaçlarına göre özel olarak dizayn edilmiş olmalıdır.

Laboratuvar Fittingleri, iyi performans, dayanıklılık, kolay kullanım, çeşitlilik, estetik dizayn ile kolay temizleme ve çekici görünüş gibi özelliklere göre imal edilmiş olmalıdır.

Laboratuvar Fittingleri, monte edildiğinde, montaj pozisyonunda, tamamen sabit kalmasını sağlayan kolay montaj ekipmanları ile birlikte temin edilmelidir. Bu sayede fitting hatalı montajdan dolayı hareket ederek kaçaklara neden olmamalıdır.

Laboratuvar Su Fittingleri yerel su şebekesine göre dizayn edilmiş olmalıdır. Bağlantı için uygun bağlantı elemanları temin edilmelidir. Su Fittinglerinin çalışması ve konfigürasyonu modern bir laboratuvarın ihtiyaçlarını karşılayacak uygunlukta olmalıdır.

Laboratuvar Fittingleri'nin çoğunun modeline göre, nozzle'u sökölür takılır tipte olmalıdır. Nozzle' lar musluk ağzına döner somun ile takılır tipte olmalıdır.

Laboratuvar Fittinglerinin volanları, DIN12920 Standardına göre renk kodlamasına sahip olmalıdır.

Laboratuvar Fittingleri fabrikada kaçak testine tabi tutulmalıdır.

Laboratuvar Su Fittinglerinin Maximum Çalışma Basıncı 10 Bar olmalıdır.

DAVLUMBAZ

Malzemelerin mikro yapısının incelenmesi için asitle dağlama yapılmaktadır. Bu dağlama yapılırken çıkan buharların çekilmesi gerekir. Lavabo üzerine monte edilecektir.

TEZGAH VE ALT KISMINDA DOLAP

Tezgâh üst malzemesi, projesine uygun olarak en az en az 280 cm uzunluğunda 75 cm eninde tek parça ve 11 mm kalınlığında, ısıya, verilen spesifikasyonlara göre asitlere, çizilmelere ve en az 1050°C ısıya dayanıklı, kimyasallara karşı son derece dayanıklı, pürüzsüz ve gözeneksiz yüzeyli, laboratuvar masa üstü paneli olacaktır. Lekelenmeye karşı dayanıklı, kolay temizlenebilir, kolaylıkla dekontamine edilebilir, kolaylıkla dezenfekte edilebilir, yüksek elastisiteye sahip, çizilmeye, aşınmaya ve darbelere karşı dayanıklı Lamine endüstriyel seramik olmalıdır.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

0-3



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Asitlere ve kimyasallara karşı dayanıklılık test raporları muayene kabul aşamasında ibraz edilecektir.
- Yüzey panel kalınlığı minimum 16 mm olacaktır.
- Kalınlık EN 438-2 Bölüm 5 e göre test edilmiş olmalıdır.
- Yoğunluk ISO 1183-1 'e göre test edilmiş olup minimum 1,35 kg /m³ olmalıdır.
- Aşınma Direnci EN 438-2 Bölüm 10 a göre test edilip sonuçlar başlangıç noktası için > 150 olmalı aşınma değeri için > 350 olmalıdır.
- Çizilme Mukavemeti EN 438-2 Bölüm 25 e göre test edilmeli Düz yüzeylerde minimum 2 N, Dokulu yüzeylerde minimum 3 N olmalıdır.
- Sigara yanığına dayanıklılık EN 438-2 Bölüm 30'a göre test edilmeli ve sonuç min. 3 olmalı
- Lekelenmeye dayanıklılık EN 438-2 Bölüm 26 ya göre test edilmeli grup 1 ve 2 için minimum seviye 5 Grup 3 için Minimum seviye 4 olmalıdır.
- Çekme mukavemeti EN ISO 527-2 ye göre test edilmeli ve minimum 60 MPa olmalı
- Eğilme mukavemeti EN ISO 178 göre test edilmeli ve minimum 80 MPa olmalı
- Paneller asitlere, bazlara, tuzlara, boyalara ve kimyasallara dayanıklı olmalıdır. 24 saat süreli asit testi sonucu; hidroklorik asit [%10 ve % 37], sülfürik asit [%33], nitrik asit [%30], fosforik asit [%85], glasiyal asetik [%99] asitten etkilenmemelidir. 24 saat damlatmalı test yöntemine göre test edilmeli
- Tüm test sonuçları üretici firmanın Islak kaşeli sertifikası ya da test raporu ile sunulmalıdır. Firma tarafından da kullanılacak ürünler ıslak kaşe ve yetkili imza ile sunulmalıdır.
- Laboratuvar tezgâhları zemin mekanik özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır.

Elastisite modülü > 10.000n/mm DIN 53457

Bükülme dayanımı > 100n/mm DIN 53452

Gerilme dayanımı > 100n/mm DIN 53452

Darbe dayanımı > 30 EN 438

Çizilmeye dayanıklılık > 3.0 EN 438

Aşınmaya dayanıklılık > 600 tur EN 438

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent–Büyükçekmece İstanbul–Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr



İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İDARİ DESTEK VE TEKNİK HİZMETLER DİREKTÖRLÜĞÜ
YAPI MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİ MERKEZİ MOBİLYA ALIMLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Laboratuvar tezgâhlarının zemini açık gri olmalı ve tezgâh alınlığı radyuslu olmalıdır.

Teslimat aşamasında kompakt laminat ile ilgili asit ve baz raporları, kullanımla ilgili özellikler, temizleme özellikleri Laboratuvar sorumlusuna teslim edilmelidir.

ÇALIŞMA TEZGAHI

Gövde 1,2 mm sac kaplamalı, profil kasalarda min. 50x50x1,5 mm kutu profilden imal edilmiş olan, tezgah üstlerinde min. 25 mm MDF + Pvc veya 5 mm sac kullanılmış, çekmeceler % 100 açılımlı teleskopik raylı, merkezi kilit sistemli çekmecelerin içleri süngerli olmalıdır. Tezgah rafları ayarlanabilir ve yük taşıma kapasitesi min 80 kg olmalıdır. Elektro statik toz boyalı olmalıdır. Ayaklar zemine göre ayarlanabilir olmalıdır. Modüler askı panolarının yükseklikleri ayarlanabilir, 1,2 mm sacdan, profil destekli olmalıdır. Askı kancaları yedekli olarak temin edilmelidir. Mengene bağlanabilir, Uzun ömürlü ve dayanıklı olmalıdır.

Adres : Türkoba Mahallesi, Erguvan Sokak No:26 / K 34537 Tepekent-Büyükçekmece İstanbul-Türkiye

Telefon: 0850 850 AREL / 0850 850 2735 Fax: 0212 860 04 81 E-Mail: arel@arel.edu.tr

83.