



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
İNŞAAT VE EMLAK DAİRESİ BAŞKANLIĞI**

**TEMEL EĞİTİM KURUMLARINDA YAPILACAK OLAN
GÖRSEL SANATLAR ATÖLYELERİNE AİT
YAPIM GENEL TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. İŞİN ADI:

Temel Eğitim Kurumlarında yapılacak olan Görsel Sanatlar Atölyelerinin yapımına ilişkin genel hususları içeren işlerin kurulmasıdır. Ayrıca atölyelerin genel hususlarını içeren düzenlemeler yer almaktadır.

2. İŞİN KAPSAMI:

Bu şartname; Millî Eğitim Bakanlığı İnşaat ve Emlak Dairesi Başkanlığınca oluşturulan “**Görsel Sanatlar Atölyelerine**” ait teknik özellikleri, standart ve kalite hususlarını, sevke hazırlama, montaj ve işletmeye alma, özel şartlar ve bunlarla ilgili her türlü iş ve işlemlere ait esas ve usulleri, atölyelerin yapım standartları hakkında genel düzenleme ilkelerini kapsar.

3. TANIMLAR:

Bu şartnamede geçen;

Kurum	: T.C. Millî Eğitim Bakanlığını,
İdare	: İl Millî Eğitim Müdürlüğünü,
İstekli	: İhaleye talip olan gerçek veya tüzel kişiliği,
Yüklenici	: Bu şartname hükümlerine göre okul yapım işlerini yüklenen tüzel veya gerçek tüzel kişiyi,
Malzeme	: Kurulacak atölyeye alınacakları ifade eder.

4. GENEL HUSUSLAR:

4.1.Yıkım Ve Söküm İşleri İle İlgili Genel Hususlar

- Atölye revizesi yapılacak sınıfın mevcut halinde bulunan dolap, tezgâh, asma tavan, zemin döşeme malzemesi ve duvar kaplamalarının sökülmesi, gerektiğinde kırılması ve tadilat yapılacak sınıf alanının tamamen boşaltılarak imalatlara hazır hale getirilmesi, bunlarla alakalı her türlü pislik ve malzeme atımı için yapılacak işleri kapsar. Ayrıca elektrik tesisatı ve mekanik tesisat projeleri içerisinde yer alan imalat kalemleri için de gerekli her türlü, kırım, söküm, pislik ve moloz atımı işleri yapılacaktır.
- İşin yapımı sırasında, Yüklenici tarafından İdarenin bina, tesis ve malzemelerinin korunması hususunda gerekli hassasiyet gösterilecek ve tedbirler alınacak olup; verilecek hasar ve zararın tazmini ve giderilmesinden yine Yüklenici sorumlu olacaktır.
- Yüklenici tarafından işin yapımı esnasında hasar verilen, bozulan veya kaldırılan mevcut imalatlar eski haline getirilecek şekilde onarılacak ve/veya yenisi ile değiştirilecektir.
- İşin yapımı sırasında, yıkım ve sökümden çıkan malzemeler ile imalat için getirilen malzemeler hiçbir suretle okul koridorlarında istif edilmeyecek, İdarenin güvenli bir

şekilde hizmet sürekliliğini kısıtlamayacak ve rahatsızlık vermeyecek şekilde çalışmalar yürütülecektir.

- Yıkım ve söküm sırasında, çalışır ve/veya çalışmaz cihaz ve çıkan malzemelerden hangilerinin İdareye teslim edileceği ile ilgili olarak; Yüklenici tarafından İdarenin onayına istinaden İdareye teslim edilecek olup; kazı, yıkım ve sökümünden çıkan moloz ve malzemeler, İdarenin onayı ile göstereceği ve/veya ilgili Belediyesince gösterilen döküm sahasına dökülecektir.
- Yüklenici iş sahasında gerekli güvenlik ve emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği ve sağlığı ile ilgili hususları yerine getirecektir.
- İşin yapımı sırasında elektrik, doğalgaz, telefon, temiz su, pis su ve data gibi altyapı tesisleri ile karşılaşıldığında Yüklenici tarafından çalışma hemen durdurulacak, bu hususta İdare ve/veya konu ile ilgili yetkililer haberdar edilecektir. Bu hususta gerekli hassasiyetin gösterilmemesi ve/veya İdareye bilgi verilmemesi sonucu oluşan altyapı tesislerinde meydana gelen zarardan Yüklenici sorumlu olacaktır.

4.2.Yapım İşleri İle İlgili Genel Hususlar

- Atölyenin genel yapım standartlarını kapsamaktadır. Söz konusu atölye için yapıma ilişkin genel teknik özellikler aşağıda sunulmuştur.
- Yüklenicinin yapım işi için kullanacağı tüm malzemeler TSE ve/veya CE belgelerine haiz olacaktır.
- Yüklenici tarafından yapım işinde kullanılacak olan tüm malzemeler için İdareye 3 (üç) farklı öneri sunulacak olup; İdarenin onayını müteakiben imalata başlanacaktır.
- Yüklenicinin bu malzeme önerilerinin bir kısmı veya tamamı reddedilip, farklı malzeme önerisi talep edilebilecek, bu durumda ilkinden farklı malzeme önerileri sunulacaktır. İdareden malzeme onayı alınmadan imalata geçilmeyecek, onay alınmadan yapılan imalatlar varsa İdare tarafından reddedilecek, bunların yıkımından, sökümünden ve yeniden yapımından Yüklenici sorumlu olacaktır.
- Her türlü yapım imalatının ve uygulamalarının kusursuz olarak, fen ve sanat kurallarına uygun olarak yapılması esas olup; bunun için gereken her türlü malzeme ve işçilik tedbirleri Yüklenici tarafından yerine getirilecektir.
- Şartnamesine uygun olarak yapılmayan imalatlar, Yüklenici tarafından kırılacak ve/veya sökülecek; kırılıp ve/veya sökülüp yeniden yapılan imalatlar için Yükleniciye herhangi bir bedel ödenmeyecektir.
- Yapım işi kapsamındaki imalatların tamamlanmasını müteakiben her türlü inşaat artığı vs. malzemeler kaldırılacak, Yüklenici tarafından iş yerinin temizliği yapılarak İdareye teslim edilecektir.
- Yüklenici, işin yer tesliminden bitimine kadar bulundurulması gereken ve söz konusu yapım işinin İdari Şartnamesinde belirtilen teknik personelin ve/veya personellerin çalışmalarının teknik şartnameye uygun olarak yürütülmesinden sorumlu olacaktır.
- Yüklenici iş sahasında gerekli güvenlik ve emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği ve sağlığı ile ilgili hususları yerine getirecektir.

4.2.1. Görsel Sanatlar Atölyesi Mimari Standartları

- Görsel Sanatlar Atölyesi, kolay ulaşılabilir konumda, en az bir sınıf büyüklüğünde (48 m²) olacak şekilde planlanacaktır. (Ek-1)
- Tüm atölye tipleri için, mekân seçimlerinin mümkün olduğu kadar zemin katta ve dersliklerden uzak konumda yapılması gerekmektedir.
- Elektrik projesi mimari yerleşim planına göre çıkarılacaktır. Elektrik projesi donatım teknik şartnamesinde yer alan cihazların güçlerini dikkate alacak şekilde ve atölyede konumlandırılacakları yerlere göre çizilecektir. Su hattı çekilecekse, pis su hattı yapılacaksa mekanik tesisat projesi çizilecektir. Kırım, döküm ve söküm işlemleri

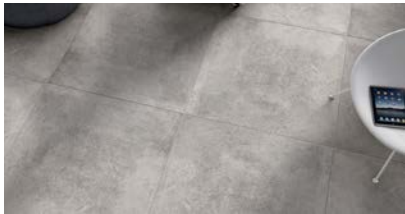
gerekiyorsa inşaat işleri için kırım- söküm ve yapım projesi çizilecektir. Oluşturulan mimari planlara göre mobilyaların yerleşimleri yapılacaktır, atölyeye sığmayan ve teknik şartnamede belirtilmiş olan mobilyalar için, ayrıca donatım teknik şartnamesinde listelenen araç-gereç, cihaz ve teçhizatlar için İdare tarafından eksiltme işlemi yapılabilir. Yeni mimari, elektrik, mekanik ve inşaat işleri projelerinin çıkarılması ve mobilyaların yerleştirilme işlemleri İdarenin kendisi tarafından yapabileceği gibi yükleniciler vasıtasıyla da yaptırılabilir.

4.2.2. Zemin Döşeme Kaplaması (Porselen Karo) Yapılması

1. Mevcut binada zemin döşemesi kullanılabilir durumda değilse veya atölye işlevine uygun olmayan zemin döşemesi mevcutsa bu işlem yapılacaktır. Zemin döşemesi düzgün ise yapılmayacaktır. Seramik uygulaması yapıldığı takdirde mekanın koridorla birleşim noktasında eşik veya kot farkı oluşmayacak şekilde uygulanması gerekmektedir.
2. Mimari Uygulama Projesinde ve detaylarına uygun Tesviye tabakası yapılacak yerin temizlenmesi, yıkanması, 1 m³ dişli kuma 200 kg çimento katılarak elde edilen harçla ortalama 3 cm kalınlığında mastarında sıkıştırılarak tesviye tabakası (15.250.1001) yapılması, üzerine çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2mm kalınlıkta zemin tesviyesi (Poz no: 15.190.1007) yapılacaktır. Üzerine 60 x 60 cm anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, 1.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması (karo yapıştırıcısı ile) yapılacaktır. Düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılması ve nemlendirilmesi, yüzey üzerine çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcısının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, 60 x 60 cm anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğine sahip, 1.kalite, mat, sırsız porselen karonun, mastar ve tesviyesine uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, yüksek performanslı, yüksek aşınma dayanımlı, su emilimi azaltılmış derz dolgu malzemesi ile doldurulması, kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi gerekmektedir.

(Poz No: 15.390.1008)

Örnek Zemin Seramik Görseli:



4.2.3. Alüminyum Geçiş Profili Yapılması

1. Mimari Uygulama Projesinde ve detaylarında gösterilen zemin döşeme kaplaması yapılan mahallerde okul koridoru ile uygulama alanı arasında kalan kapı eşliğinde 4mm. genişliğinde alüminyum esaslı geçiş profilinin silikon yardımıyla yerine yerleştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca kayıt odası ve atölye mekânı içerisinde geçişin olduğu yerlerde yapılacaktır. Mevcut zemin değiştirildiğinde yapılacaktır.

(Poz No: 15.365.1752)

4.2.4. Beton, tuğla duvar vb. yüzeylere perlitli sıva ve saten alçı kaplama yapılması (Tüm Duvar Ve Tavanlarda)

1. Duvar ve tavan yüzeyleri düzgün değilse bu işlem yapılacaktır. Düzgün ise yapılmayacaktır.
2. Mimari uygulama projesine göre, sıvanacak yüzeye saten alçı harcı ve perlitli alçı sıva harcının karıştırılmasıyla elde edilen harçla 5 mm. kalınlıkta sıvanın çelik mala ile yapılması gerekmektedir.

(Poz No: 15.280.1002)

4.2.5. Duvar ve Tavan Boyası Yapılması

Saten Perdah Alçısı Ve Perlitli Sıva Alçısı İşlemleri Yapıldığı Taktirde Aşağıdaki Boya İşlemleri yapılacaktır.

- Saten alçılı ve alçı panel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarı mat veya mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe) gerekmektedir.
- Mimari Uygulama Projesinde ve detaylarında gösterilen duvarlarda ve tavanlarda boya uygulanacak yüzeylerin temizliği yapıldıktan sonra, 0,150 kg su bazlı antibakteriyel esaslı astar üzerine, istenilen renkte 0,100 kg 1. kat, 0,100 kg 2. kat akrilik esaslı su bazlı yarı mat veya mat antibakteriyel iç cephe boyası yapılacaktır.
- Yine mimari projesinde ebatları verilen ve gösterilen duvarlarda; uygulandığı yüzeyi yazı tahtası haline getiren ve üzerine tebeşir ile yazılabilen kara tahta boyası uygulaması için siyah renkli su bazlı akrilik esaslı iç cephe boyası kullanılacaktır.

(Poz No: 15.540.1225-15.540.1228)

Saten Perdah Alçısı Ve Perlitli Sıva Alçısı İşlemleri Yapılmadığı Taktirde Aşağıdaki Boya İşlemleri yapılacaktır.

- Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarı mat veya mat antibakteriyel boya yapılması gerekmektedir.
- Mimari Uygulama Projesinde ve detaylarında gösterilen duvarlarda ve tavanlarda boya uygulanacak yüzeylerin temizliği yapıldıktan sonra, 0,150 kg su bazlı antibakteriyel esaslı astar üzerine, istenilen renkte 0,100 kg 1. kat, 0,100 kg 2. kat akrilik esaslı su bazlı yarı mat veya mat antibakteriyel iç cephe boyası yapılması gerekmektedir.
- Yine mimari projesinde ebatları verilen ve gösterilen duvarlarda; uygulandığı yüzeyi yazı tahtası haline getiren ve üzerine tebeşir ile yazılabilen kara tahta boyası uygulaması için siyah renkli su bazlı akrilik esaslı iç cephe boyası kullanılacaktır.

(Poz No: 15.540.1208-15.540.1209)

4.2.6. Alüminyum Köşe Profili Yapılması

1. Atölye içerisinde yeni yapılacak duvarlar ile yıkım ve sökümü yapılan duvarların köşelerinde yapılacaktır. Bu işlemler yapılmadığı takdirde kullanılmayacaktır.
2. Mimari uygulama projesine göre yeni yapılacak duvarlar ile yıkım ve sökümü yapılan duvarların; her türlü kolon, giriş, duvar vb. köşe birleşim yerlerine alüminyum köşe profilinin (fileli) mastarına ve şakulüne uygun biçimde yerleştirilmesi yapılacaktır.

(Poz No:15.360.1001)

4.2.7. Tezgâh Üstü Duvar Kaplaması Porselen Karo Yapılması

1. Mimari Uygulama Projesinde ve detaylarında gösterilen Tasarım-Beceri Atölyesi Kültür-Sanat Atölyesi içerisindeki lavabo-evye tezgâhı üzerine 60 cm yüksekliğinde tezgâh boyunca duvar kaplaması yapılacaktır.
2. Mimari uygulama ve detay projesine uygun düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılması ve nemlendirilmesi, yüzey üzerine çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, 30 x 60 cm anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğine sahip, I.kalite, parlak, sırsız porselen karonun, masterına uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, yüksek performanslı, yüksek aşınma dayanımlı, su emilimi azaltılmış derz dolgu malzemesi ile doldurulması ve kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi gerekmektedir.

(Poz No: 15.390.1070)

Örnek Görsel:



Zemin seramik rengi, eviyeli tezgâh altı dolap rengi, tezgâh üstü seramik, duvar, tavan ve kolon-kiriş renkleri örnek görseldeki gibi tercih edilecektir.

4.2.8. Elektrik Tesisatı Yapımı

1. Atölye için hazırlanan mimari projedeki tefrişatın yerleşimi dikkate alınacaktır.
2. Bilgisayar masaları için masa başına 4 adet priz, temizlik ve genel kullanım için yerden 50cm yükseklikte olacak şekilde 2 farklı yerde 2 adet priz olacaktır. Bunlardan birisi girişe yakın diğeri uzak noktada olacaktır. Seramik fırını için 2 adet priz olacaktır. Seramik fırını gücü dikkate alınacaktır. Prizler, topraklı kapaklı çocuk korumalı priz olacaktır. Her priz sortisi ayrı olarak çekilecektir.
3. Çalışma masaları için oluşturulan prizler duvarda ve masa tablasının 10cm üzerinde olacak şekilde konumlanacaktır.
4. Priz sortileri sıvaaltı(mümkünse) olarak halogenfree kablo ve boru ile çekilecek, 2,5mm² den ince olmayacaktır. Alev iletmeyen özellikte olacaktır. Perde beton, sütun üzerinden geçen hatlarda döşeme yenilenecek ise zeminde döşeme altından geçilecek döşeme yenilenmeyecekse dikey yüzeylerde uygun büyüklükte kablo kanalı kullanılacaktır.
5. Sortiler için açılan kanallar zemine göre yatay ve dikey doğrultuda açılacak, çapraz, eğimli doğrultuda hat çekilmeyecektir.
6. Kablo kanalları dikeyde 40cm yatayda 25cm aralıklarla dübel + pul + vida ile tespit edilecektir. Kablo kanalları kiriş altlarına baş aşağı olacak şekilde ters monte edilmeyecektir.
7. Fatih projesine ait tava ve kanallardan müsait olması kaydıyla faydalanılabilir. Tava giriş ve çıkış kısımları plastik bant vb ile kabloların kesilmemesi, zarar görmemesi için emniyetli hale getirilecektir.

8. Eğer okulda sadece Görsel Sanatlar Atölyesi kurulacaksa ve Kat panosunda kaçak akım koruma rölesi varsa buradan besleme alınabilir yoksa atölye mahallinde uygun büyüklükte bir tali pano tesis edilecektir. Okulda Görsel Sanatlar Atölyesi dışında Pano yapılması zorunlu en az bir atölye daha yapılacaksa, yakın olması kaydıyla Görsel Sanatlar Atölyesi için pano yapılmayarak, beslemenin diğer atölyenin panosundan sağlanması esastır. Sıvaüstü veya gömme, sac veya halogenfree pano yeri için kat panosu ya da ana panoya erişim ve dağıtım kolaylığı dikkate alınacaktır. Pano alt kenarı zeminden 160 cm yukarıda olacak ve öğrencilerin kafa, beden çarpmasına karşın uygun bir yer seçilecektir.
9. Eğer Görsel Sanatlar Atölyesinde Pano yapılacaksa :
 - Pano sac ise üzerinde 3 farklı renkte 220V işaret lambası olacaktır.
 - Pano sac ise kapağı topraklaması yapılacaktır.
 - Pano içerisinde uygun amperde Anahtarlı Otomatik Sigorta (kesici) olacaktır.
 - Kesiciden sonra Kaçak Akım Koruma Rölesi olacaktır. K.A.R uygun amperde ve 30mA kaçak değerinde olacaktır.
 - Aydınlatma ve priz linyeleri güçlerine göre gruplanıp, her grup anahtarlı otomatik sigortaya bağlanacaktır. Aydınlatma için 10A, priz için 16A değerleri kullanılacaktır. Ancak yüksek akım çeken yükler için uygun değerler belirlenecektir. Söz konusu tespit yapılırken mimari projedeki cihaz yerleşimleri dikkate alınır.
 - Yük ile pano arası mesafenin 35m'yi aşmadığı durumlarda her sorti panoya ulaşacaktır. Tüm sigortalar etiketlenecektir.
 - Pano toplam gücü hesaplanarak gerekli besleme kablosu kesiti belirlenecektir. Kablo, Kat panosuna ya da ana panoya erişim için düz bir hat izliyorsa ve fazla büküm gerekmiyorsa N2XH , fazla büküm varsa NHXMH tipte seçilmelidir.
 - Panolar arası besleme kablosu 4mm² den ince olamaz.
 - Besleme kablosunun bağlandığı, besleme alınan panoda varsa uygun değerdeki yedek kesici yoksa yeni bir kesici eklenerek kullanılacaktır.
 - Atölye Panosu üzerine emniyetle ilgili gerekli etiketler yapıştırılacaktır. Pano kapağı içine tesisat şeması çıktısı eklenecektir.
10. Anahtar ve priz kasaları halogenfree olacaktır.
11. Armatürlerin tamamı LED seçilecektir. Renk sıcaklığı Günışığı(warm) kategorisinde olacaktır.
12. Atölye en üst katta planlanırsa, yapılan imalatlarda hiçbir surette çatı arasına geçilmeyecektir.
13. Asma tavan uygulamalarında sortiler NHXMH kablo olacak ve asma tavan plakalarına kablo ağırlık yükünü vermeyecek şekilde tespit edilecektir.
14. Acil durum aydınlatmaları kesinti durumunda 3 saat sürekli yanacak özellikte olmalıdır. Doğrudan panodan beslenecektir. Konum olarak mahali tahliye için uygun yerlere, giriş alt noktasından daha yukarıda olmayacak şekilde yerleştirilecektir.
15. Mevcut armatürlerin konumu uygunsa tavan dokusunun bozulmaması açısından yeni armatürlerin sortilerinin değiştirilmesi kaydıyla yerleşim yerlerinin aynı olması tercih edilebilir.
16. Armatürlerin gövdeleri de topraklanacaktır. Tüm sortiler güvenlik hatlı halogenfree seçilecektir.
17. Anahtar ve komütatör yerleri mimari projedeki tefrişat göz önünde bulundurularak belirlenecektir. Normal şartlarda yerden 110cm yüksekte olacak şekilde yerleştirilecektir.
18. Klima besleme hatları giriş yüzeylerden geçerken kablo kanalı , duvar yüzeylerde sıva altı olacak şekilde planlanacaktır. Kanal kullanımında NHXMH tip kablo olacaktır. Sıvaaltı uygulamada tekil kablolar (H7OZ1 vb.) kullanılabilir. Klima gücüne göre kesit tespit edilecektir. Mekanik projede belirtilen klima yerine göre hat klemens ile sonlandırılarak bırakılacaktır.
19. Tüm kablo buat noktalarında klipsli klemens ile bağlantı yapılacaktır. Burgu ve bantla izolasyon kabul edilmeyecektir.
20. Dış duvar iç yüzeyinde, baca duvarı üzerinde priz, anahtar tesis edilmeyecektir. Bu yüzeylerden hiçbir surette hat geçmeyecektir.

21. Fatih projesi Akıllı Tahtaları mevcut ise mimari projede belirtilen yer değişikliği ve metal çerçeveden dışarı çıkarılarak sadece Monitör kısmının montajı, metal yazı tahtası kısmının idareye teslimi işleri yapılacaktır. Fatih projesi data ve priz hatlarının korunması esastır ancak kaldırılan duvarların ve bunların üzerinde FATİH projesi data ve prizlerinin olması durumunda, uygun noktaya kadar kısaltma yapılacaktır, data hatları kesilmeyecektir. Monitörlerin yeni yerlerinde data prizi ile gerekli data hattı temin edilecektir.
22. Bilgisayar masaları için data hattı, mevcut hattın yer değiştirilmesi ya da yeni hat tesisi ile temin edilecektir. Masa başına 2 adet data prizi bulunacaktır.
23. Fatih projesi akıllı tahtaları olmayan mahallerde projeksiyon için perdeden en az 3m uzaklıkta olacak şekilde projeksiyon beslemesi ve data hattı tesis edilecektir. Tavan ve kiriş kısımda kablo kanalı kullanılacaktır. Ters montaj gerektiren kısımlarda kanal kapakları cırt klipsler ile kanala sabitlenecektir.
24. Kablolamada R fazı siyah, S kırmızı, T fazı kahverengi, nötr mavi, toprak hattı ise sarı-yeşil olacaktır. Mutlak surette renk disiplinine uyulacaktır. Sarı-yeşil kablolar topraklama dışında kullanılmayacaktır.
25. Binanın mevcut toprak tesisatına panoda erişim sağlanacaktır. Uygun olmayan yerlerde yeni topraklama tesis edilebilir.
26. Yangın algılama altyapısı ve/veya Yangın ihbar altyapısı varsa mevcut altyapıya dahil olunabilecek şekilde ekleme yapılmalıdır.
27. Çıkışlarda acil durum yönlendirme armatürleri olmalıdır. Kirişlerde kablo kanalı kullanılmalıdır.
28. Enerji hatlarının kalorifer, temiz su, pis su hatlarına yakın geçmemesi, delatasyon üzeri geçişlerden kaçınılması gerekir.
29. Güvenlik kamerası, sinyalizasyon hatlarına zarar verilmemelidir.
30. Döşeme altından geçen hatlarda ve basınca maruz kalacak hatlarda uygun metal boru seçilmelidir.
31. TMSŞ ve KAR kullanımı ile ilgili okul idaresi bilgilendirilmelidir. Aylık KAR testi ve TMSŞ'nin yeniden kurulması hakkında uygulamalı olarak okul idaresine bilgi verilmelidir. Gerekli bilgi notu hazırlanarak pano içerisindeki proje dosyasına eklenmelidir.

4.2.1. Sıhhi Tesisat Yapımı

1. Atölye içerisinde temiz su ve pis su hatları çekilecektir. Temiz su ve pis su hatları bina içerisinde en uygun kaynak ve giderlere bağlanacaktır. Tüm lavabolar ve su ile çalışan cihazları temiz su ve pis su bağlantıları yapılacaktır. Vana, musluk, batarya, sifon vb. montajları yapılacaktır.
2. Mermerit tezgâh lavaboları gideri için gerekli mekanik tesisat yapılacak olup, tesisat çalışması esnasında meydana gelecek her türlü duvar ve zemin tadilat işleri yapılacaktır.

5. SEVKE HAZIRLAMA, SEVK, AMBALAJ VE ETİKETLEME:

Bu şartname kapsamında temin ve teslim edilecek her türlü malzemenin nakliye, taşıma, sigorta, yerine teslim/montaja kadar geçici bulundurma (depolama) sorumluluğu ve bunlarla bağlantılı her türlü masraf yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Tüm donatım malzemeleri nakliye aracı ile kullanım yerine sevk edilirken malzemelerin çizilmesini önlemek için kabarcıklı naylon vb. sarılarak, malzemelerin çizilmesi, birbirine sürmesi ve hasar görmesi önlenecek ve kullanım yerine ulaştırılacaktır. Ayrıca malzemenin cinsine ve yapısına göre koruyucu kutu ve diğer materyal de kullanılacaktır.

Malzemelerin tüm taşıma ve kurulumu yüklenici sorumluluğundadır. Taşıma veya kurulum sırasında zarar gören malzeme idare tarafından kabul edilmeyecek olup yüklenicinin ilgili malzemeleri herhangi bir bedel talep etmeksizin değiştirme zorunluluğu bulunmaktadır.

Malzemelerin taşınmasının öncesinde yüklenici idareye bilgi verecektir. Nakliyyeye aktarılacak

malzemeler nakliye öncesinde idarenin kontrolünden geçecektir. Söz konusu bilgilendirme yüklenici tarafından nakliye gününden asgari 3 iş günü önce idareye yapılacak olup nakliye öncesinde idarenin personeli tarafından ürünlerin incelenebilmesi için gerekli imkânlar yüklenici tarafından oluşturulacaktır.

İdare malzemelerin teslim adresini tedarik sürecinde yükleniciye iletacaktır.

6. GARANTİ VE BAKIM ONARIM

Genel yapım işleri kapsamında, teslimatı ve kurulumu gerçekleşecek tüm materyallerin veya aksesuarların garanti süresi en az 24 (yirmidört) ay olacaktır. Garanti süresince tüm onarım ve yedek parça değişimleri ücretsiz olarak yapılacaktır.

7. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Tüm çalışmalar iş güvenliği kuralları uyarınca gerekli tedbirler alınarak, uygun donanım ve yöntemlerle gerçekleştirilecektir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre;

a) İşi üstlenen yüklenici, sözleşme imzaladıktan sonra,10(on) gün içinde; yapacağı işin tehlike sınıfı ve çalıştıracağı eleman sayısına uygun olacak şekilde,6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanuna göre İş Sağlığı ve Güvenliği hizmetlerini satın aldığına dair Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının İSG-KÂTİP modülü üzerinden düzenlenen sözleşme veya işe görevlendireceği işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı ile aralarında düzenlenen sözleşme örneğini idareye ibraz edecektir.

b) Birden fazla hak ediş ödemesi yapılan uzun süreli işlerde işi üstlenen yüklenici, her hakediş talebiyle birlikte İş Sağlığı ve Güvenliği hizmetini satın aldığına dair sözleşmenin İSG-KÂTİP modülünden alınmış güncel tarihli örneğini idareye ibraz edecektir.

c) İşi üstlenen yüklenici; ihale konusu olan işlerinde, işin yapıldığı okul yada kurumda, öğrenci, çalışan ve ziyaretçilerin mevcut bina, bahçe, makine ve avadanlıkların güvenliklerini sağlamak, mevcut durumlarını bozmamak, çalışılan yerin sınırlarını çevirmek, gerekli uyarıcı ve yasaklayıcı levhalar asmak ve çalışma alanına görevlilerden başkasının girmesini engelleyici tedbirleri almak, okul kurum müdür veya yöneticilerinin bu ve benzeri konulardaki uyarılarına uymakla yükümlüdür.



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
İNŞAAT VE EMLAK DAİRESİ BAŞKANLIĞI**

**TEMEL EĞİTİM KURUMLARINDA YAPILACAK OLAN
GÖRSEL SANATLAR ATÖLYELERİNE AİT
MOBİLYA TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. İŞİN ADI:

Temel Eğitim Kurumlarında yapılacak olan Görsel Sanatlar Atölyeleri için gerekli mobilya ve donanım eşyalarının temin edilmesi ve kurulmasıdır. Ayrıca atölyelerin genel hususlarını içeren düzenlemeler yer almaktadır.

2. İŞİN KAPSAMI:

Bu şartname; Millî Eğitim Bakanlığı İnşaat ve Emlak Dairesi Başkanlığınca oluşturulan “**Görsel Sanatlar Atölyelerine**” ait teknik özellikleri, standart ve kalite hususlarını, sevke hazırlama, ambalaj ve etiketleme, montaj ve işletmeye alma, özel şartlar ve bunlarla ilgili her türlü iş ve işlemlere ait esas ve usulleri, atölyelerin mimari standartları hakkında genel düzenleme ilkelerini kapsar.

3. TANIMLAR:

Bu şartnamede geçen;

Kurum	: T.C. Millî Eğitim Bakanlığını,
İdare	: İl Millî Eğitim Müdürlüğünü,
İstekli	: İhaleye talip olan gerçek veya tüzel kişiliği,
Yüklenici	: Bu şartname hükümlerine göre okul mobilya malzemesi tedarikini yüklenen tüzel veya gerçek tüzel kişiyi,
Malzeme	: Kurulacak atölyeye alınacakları ifade eder.

4. MALZEMELERİN ÖZELLİK VE MİKTARI:

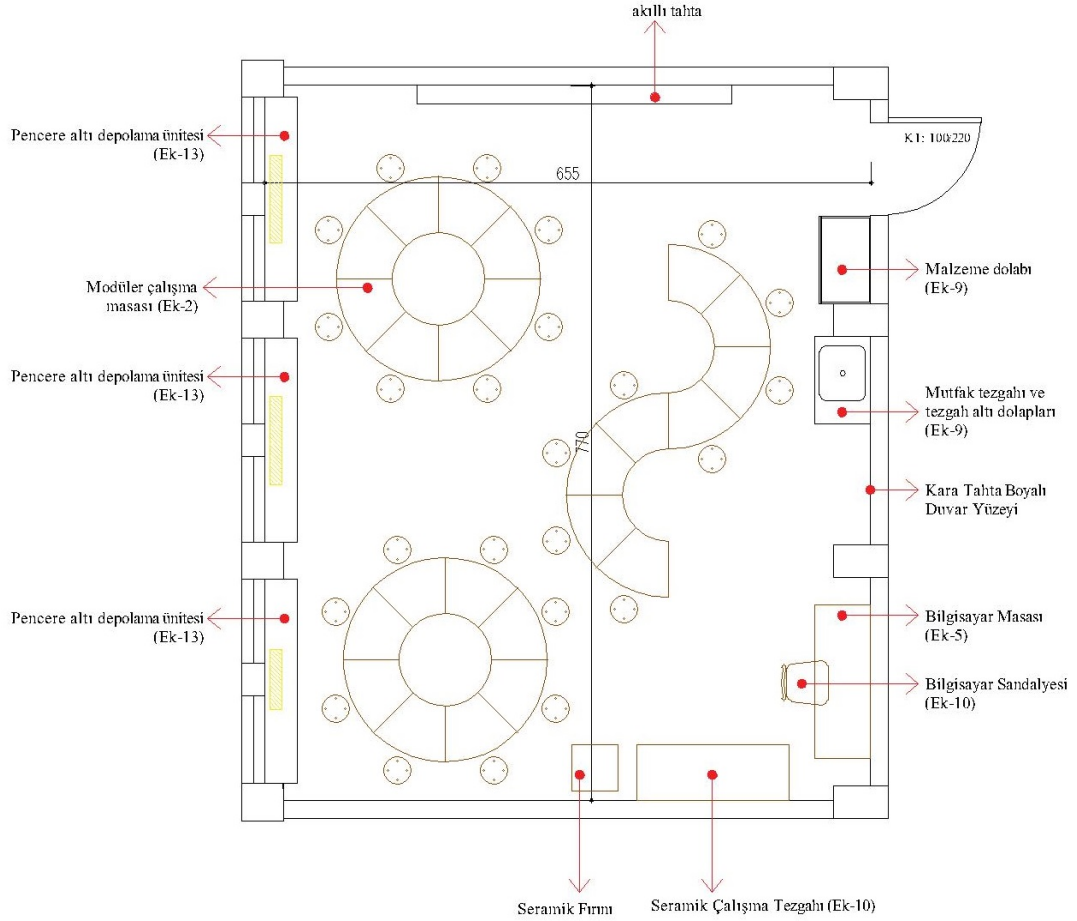
Yüklenici özellikleri aşağıda tanımlanan tamamı sıfır, orijinal ve 7. Maddede tanımlandığı üzere paketlenmiş malzemeleri idareye iş süresinde temin edecektir.

4.1.Görsel Sanatlar Atölyesi Paketi

Görsel Sanatlar Atölyesinin genel mimari standartları ve atölyede bulunan mobilyaları kapsamaktadır. Söz konusu atölye için malzemelerin adetleri ve teknik özellikleri aşağıda verilmiştir.

4.1.1. Görsel Sanatlar Atölyesi Mimari Standartları

- Görsel Sanatlar Atölyesi, kolay ulaşılabilir konumda, en az bir sınıf büyüklüğünde (48 m²) olacak şekilde planlanacaktır. (Ek-1)



4.1.2. Görsel Sanatlar Atölyesi Donanım Takımı Mahal Listesi

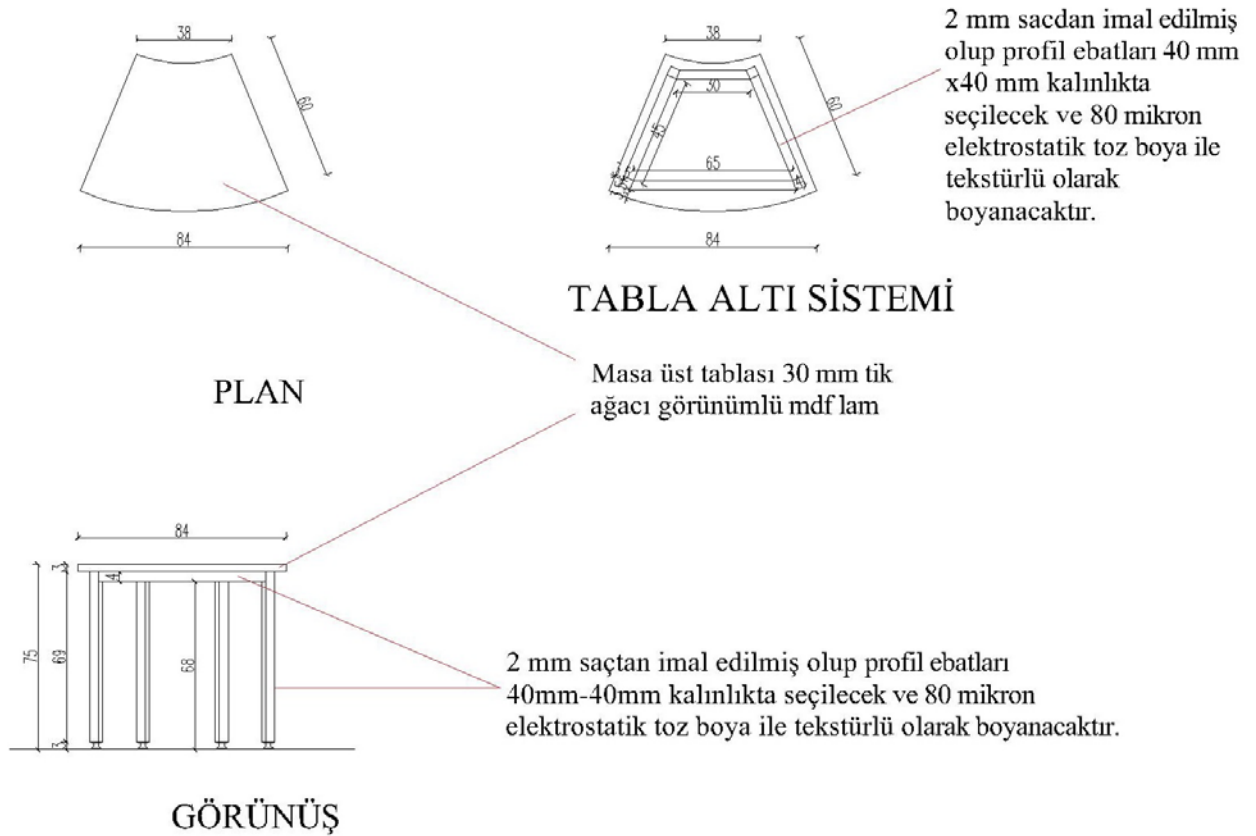
1.	Modüler Çalışma Masası (60 cm x 84 cm x 75 cm)	24 adet
2.	Bilgisayar Masası (60 cm x 165 cm x 75 cm) :	1 adet
3.	Masif Ahşap Çalışma Tezgâhı (60 cm x 165 cm x 75 cm):	1 adet
4.	Malzeme Dolabı (55 cm x 206 cm x 94 cm)	1 adet
5.	Camlı Kilitli Dolap	1 adet
6.	Bilgisayar Sandalyesi	1 adet
7.	Eviyeli tezgâh ve tezgâh altı dolapları	1 Adet
8.	Tabure:	35 Adet
9.	Pencere Altı Depolama Birimleri	Değişken
10.	Stor perde	Değişken

4.1.3. Görsel Sanatlar Atölyesi Donanım Paketi Teknik Özellikleri

4.1.3.1. Modüler Çalışma Masası (60 cm x 84 cm x 75 cm) (24 Adet)

- Çalışma masasının üst tablası, aşınmaya darbeye ve çizilmeye dayanıklı 30 mm tik ağacı görünümlü mdf lam olacak ve cumbaları 2 mm PVC kaplanacak şekilde imal edilecektir.
- Masaların üst tablaları dairesel (yay) formda olup, 8 tanesi birleştiğinde tam bir daire oluşturacak şekilde olmalıdır. Teknik çizimde tam ölçüleri mevcuttur.
- Ayaklar 2mm sacdan imal edilecek, çapı 40 mm x 40 mm kalınlıkta olacak ve en az 80 mikron elektrostatik antrasit toz boya ile tekstürlü olarak boyanacaktır.
- Masanın üst tablası ile alt ayakların bağlantıları masanın altından ya da yan tarafından olacak şekilde imal edilecektir. Hiçbir şekilde masa üstünde bağlantı görülmecektir.
- Renkler için projesine uygun olarak İdareden onay alındıktan sonra imal edilecektir.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-2)

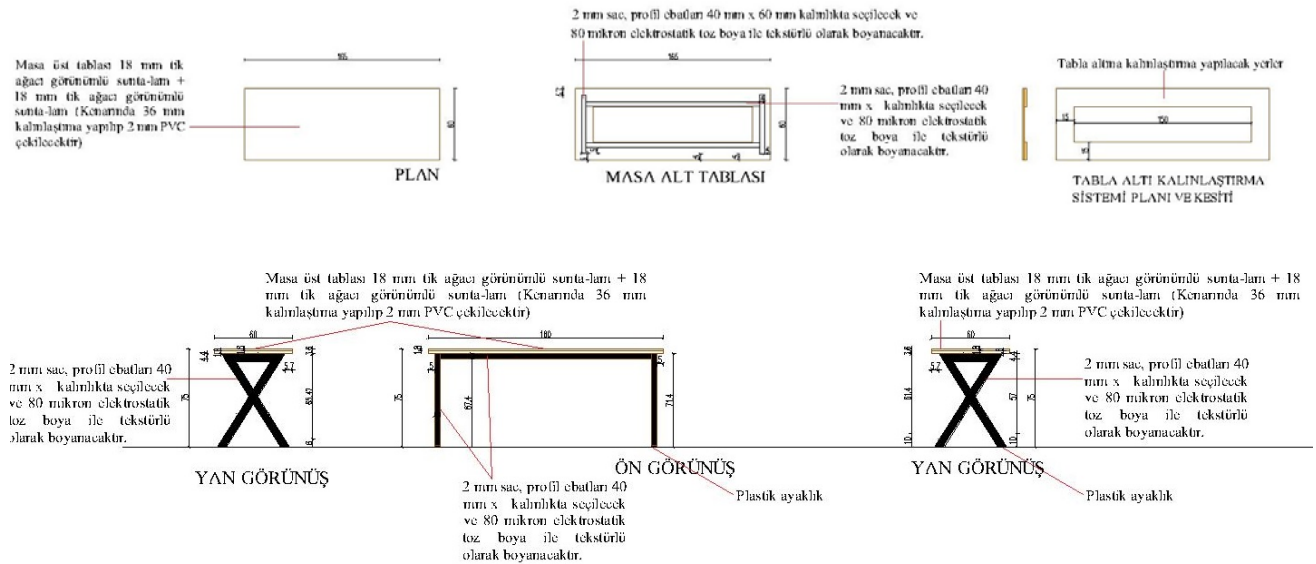
Teknik Detay Çizimi:



4.1.3.2. Bilgisayar Masası (60 cm x 165 cm x 75 cm) (1 Adet)

- Masa üst tablası 18 mm tik ağacı görünümlü sunta-lam + 18 mm tik ağacı görünümlü sunta-lamdan imal edilecektir. Kenarında 36 mm kalınlaştırma yapıp 2 mm PVC çekilecektir.
- Üst tablası dikdörtgen olup 60 cm x 165 cm ölçülerinde olacaktır.
- Tabla altındaki çapraz ayaklar 60 mm x 40 mm x 2 mm kutu profilden oluşacaktır.
- Tabla altında ayakları birleştirecek olan profiller 2 mm sacdan 40 mm x 40mm kutu profilden oluşacaktır. Metal ayakların altına birer adet plastik ayak altlığı takılacaktır.
- Tezgâhın üst tablası ile alt mobilyalar ya da ayakların bağlantıları tezgâh altından ya da yan tarafından olacak şekilde imal edilecektir. Hiçbir şekilde tezgâh üstünde bağlantı görülmecektir.
- Renkler için projesine uygun olarak İdareden onay alındıktan sonra imal edilecektir.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır (Ek-3)

Teknik Detay Çizimi:

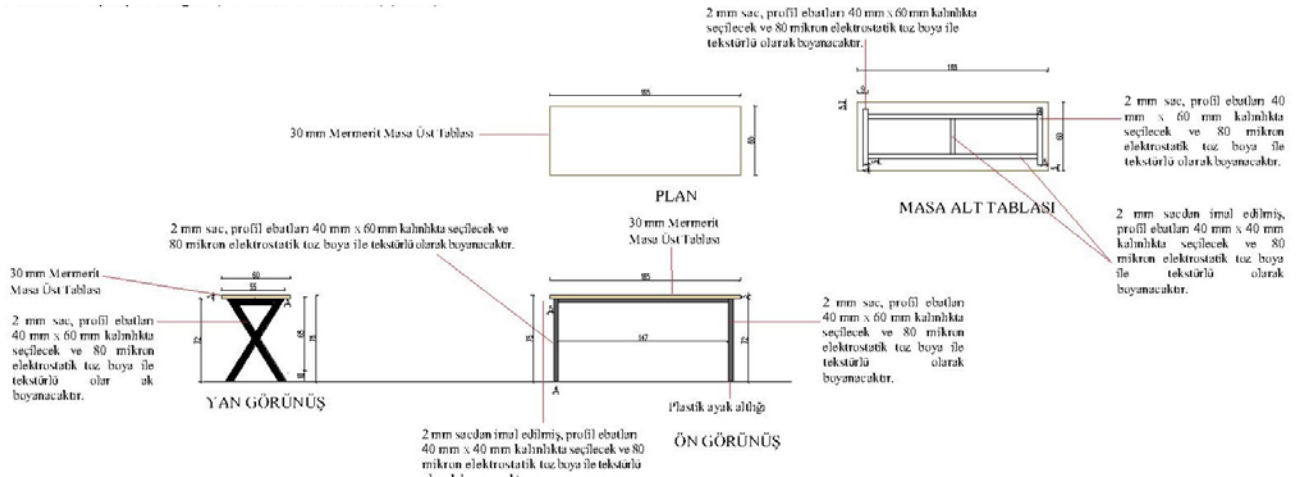


4.1.3.3. Seramik Çalışma Tezgâhı (60 cm x 165 cm x 75 cm) (1 Adet)

- Atölyenin ölçülerine göre, tercihen 2 kolon arasında veya en az 165 cm uzunlukta ve 60 cm derinlikte seramik çalışma tezgâhı yapılacaktır. Tezgâh tercihen duvar kenarında olacaktır.
- Tezgâh üst tablası 30 mm mermeritten cilasız olarak imal edilecektir. Tablanın iki ucundan elektrostatik boyalı antrasit renkte 40 mm x 40 mm x 2 mm kutu profilden metal ayak inecektir. Tabla altında ayakları birleştiren birer profil olacaktır.
- Tezgâh, 30 mm mermerit malzemenin imal edilecek olup rengi beyaz tercih edilecektir. Mermerit malzeme, 130 °C'ye ve ultraviyole ışınlarla dayanıklı olmalıdır. Mermerit malzeme, zaman içinde aşınmayan ve bakteri üretmeyen cins olmalıdır.
- Üst Tablası dikdörtgen olup 60 cm x 165 cm ölçülerinde olacaktır.
- Tabla altındaki çapraz ayaklar 60 mm x 40 mm x 2 mm kutu profilden oluşacaktır.

- Tabla altında ayakları birleştirecek olan profiller 2 mm sacdan 40 mm x 40mm kutu profilden oluşacaktır.
- Renkler için projesine uygun olarak İdareden onay alındıktan sonra imal edilecektir.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-4)

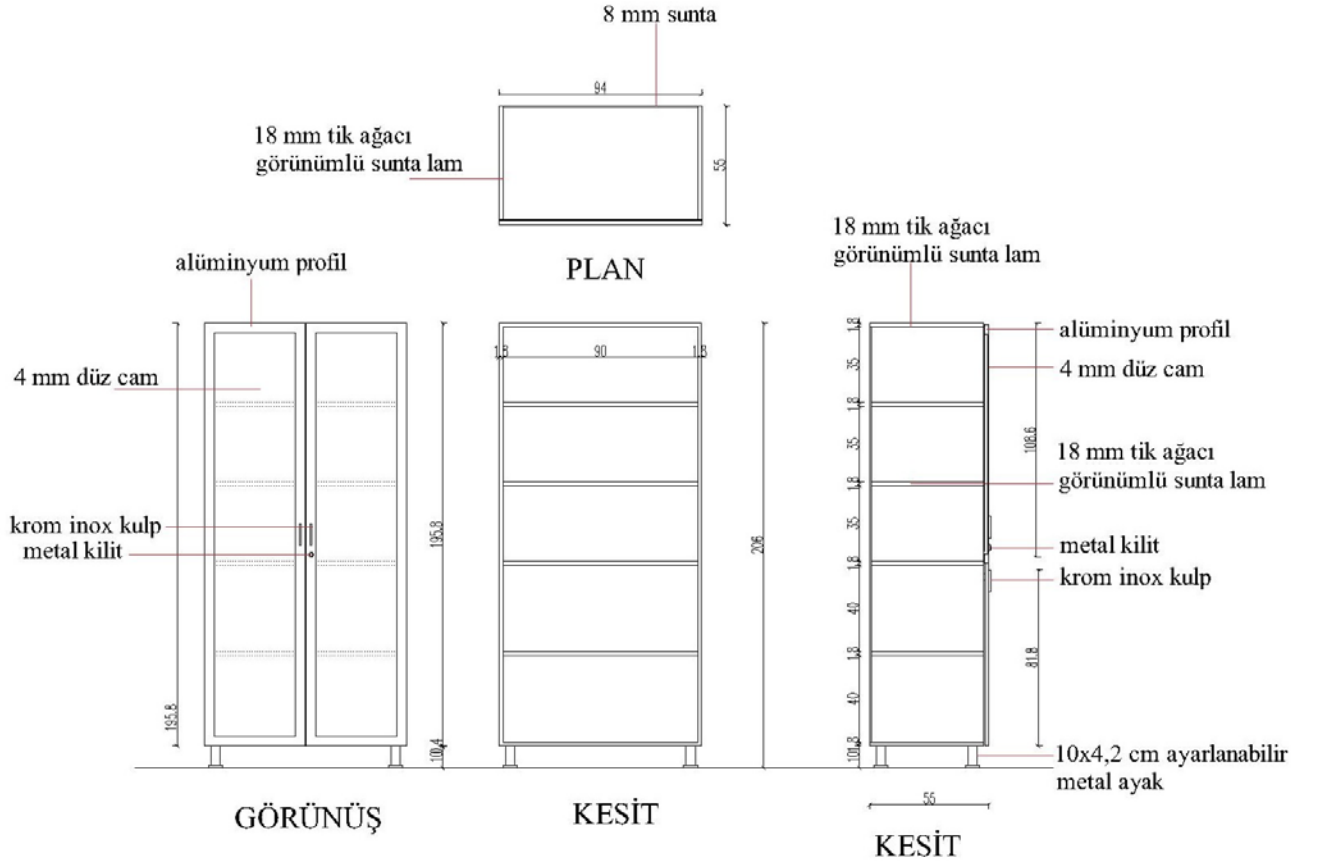
Teknik Detay Çizimi:



4.1.3.4. Malzeme Dolabı (55 cm x 206 cm x 94 cm) (1 Adet)

- Dolabın gövdesi 18 mm tik ağacı görünümlü suntan lamdan üretilecektir. Kenar cumbalarına 2 mm PVC çekilecektir.
- Dolabın arka kısmı 8 mm suntadan imal edilecektir.
- Dolap kapakları kilitlenebilen özellikte olacaktır.
- Kapaklar alüminyum profil çerçeveli planlanacak olup kapaklarda 4 mm kalınlıkta düz cam kullanılacaktır.
- Dolap kulpları Kulplar krom inox kaplama 100 mm standart ölçüde tercih edilecektir.
- Dolap ayaklarında 4er adet 10 cm ayarlanabilir metal ayaklar kullanılacaktır.
- Dolap içindeki raflar demonte özellikte olacak, istenildiği takdirde yer değiştirilip yükseklik ayarı yapılabilecektir.
- Renkler için projesine uygun olarak İdareden onay alındıktan sonra imal edilecektir.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-5)

Teknik Çizim Detayı:



4.1.3.5. Camlı Kilitli Dolap (DMO'dan Alınacak)

- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- İdare, istenildiği takdirde DMO Kataloğundan eşdeğer farklı modeller seçebilecektir.

Teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-6)


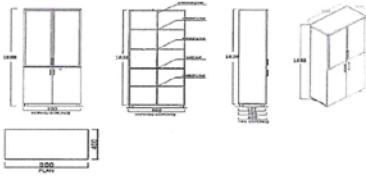
Örnek Görsel:

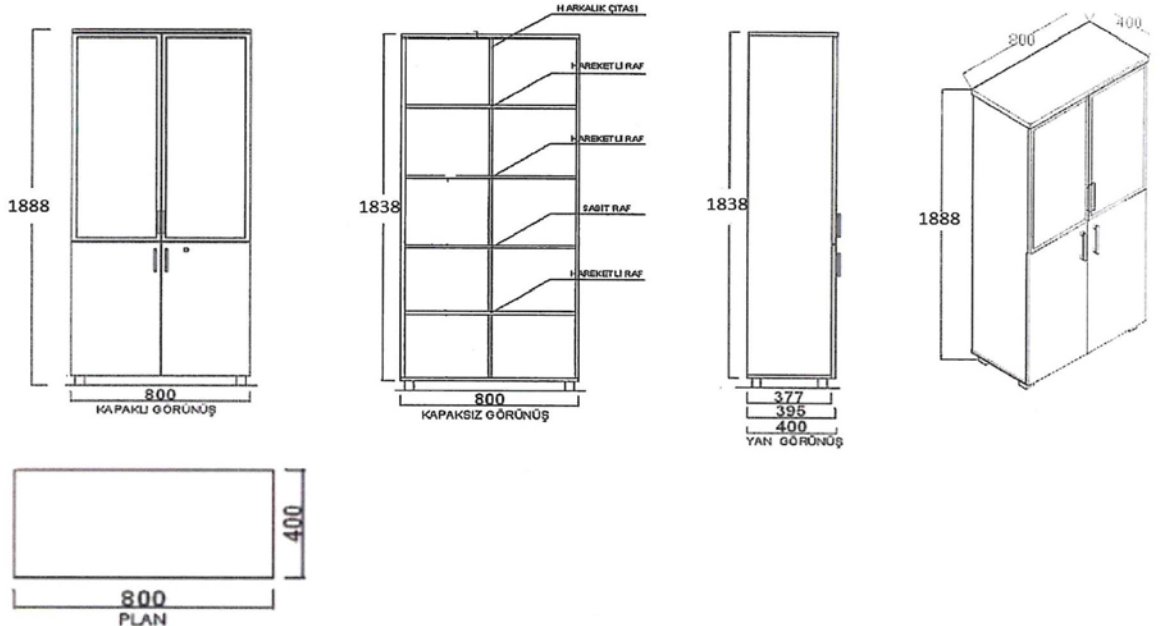


Teknik Detay Çizimi:

ÜRÜN BİLGİ FORMU (EK-4)

Sıra No: 203

Tarihi:	KATEGORİ KIRILIMI	8	9	2	4	6
DMO KATALOG KOD NO	331.556.011					
ÜRÜN ADI	DOSYA DOLABI 190'LIK CAM+AHŞAP KAPAKLI (LAMİNAT)					
ORJİNAL ÜRÜN KODU (P/N)	ACF.DM.40.036					
ÜRÜNÜN MARKASI / MODELİ						
ÜRÜNE AİT RESİM	ÜRÜNE AİT TEKNİK ÇİZİM					
						
TEKNİK ÖZELLİKLER						
AHŞAP DOSYA DOLAPLARI						
* Üründe kullanılan malzemeler	8mm ve 18mm melamin kaplı yonga levha , laminat					
Genel Boyutlar (Not:1)	800*400*1888mm					
Ahşap Levha	Üst tabla ve kapaklar 18mm tekyüz melamin kaplı yonga levha üzeri 0,6 mm laminat kaplıdır. Alt tabla, 2 adet yan tabla ve sabit rafın minifiks çektirmeler ile bağlanıp, 8 mm yonga levha üzeri melamin kaplı arkalı'nın kanallı geçme sistemi ile montelenmesinden oluşur. Alt, yan ve raflar 18 mm melamin kaplı yonga levhadan oluşur. Dolap 1 adet sabit, 3 adet hareketli raf ile bölünerek 5 gözülü hale getirilir. Alt kapaklar 18 mm tek yüz melamin kaplı yonga levha üzeri 0,6mm laminat kaplıdır. Üst kapaklar Alüminyum çerçevesi ve satına camlıdır.					
Kaplama (Not:2)	18 mm'lik üst tablanın ön kenarı 2 mm, diğer kenarları 0,40 mm PVC bantlıdır. Alt tablanın 4 kenarı, yan tablanın 2 uzun kenarı, sabit rafın ön kenarı, hareketli rafların 4 kenarı 0,40 mm PVC bantlıdır. Alt kapakların 4 kenarı 2 mm PVC bantlıdır.					
Cam	Üst kapaklarda alüminyum çerçeve içerisine 4 mm satına cam bağlanır.					
Kumaş veya suni deri						
Alüminyum profil veya kapak profilleri	Üst kapakların çerçevesinde 20 mm genişliğinde 1,2 mm kalınlığında eloksallı alüminyum profil ve alüminyum ayak kullanılır.					
Aksesuar Malzemeleri (Çekmece Yan Kenarı ve RaySistemleri, Kulp, Kablo Kanal Kapağı ve Pabuçlar, menteşeler, raf pimleri, askı çubuklar, Kilit, Bağlantı Elemanları vb.)	Dolap zamak dübellere çelik minifiks çektirmelerle monte edilir. Dolap 4 adet denge ayarlı alüminyum ayaklarla yerden yükseltilir. Alt kapaklara 2'er adet düz menteşe, üst kapaklara 3'er adet alüminyum kapak menteşesi bağlanır. Her kapakta birer adet iki delik arası 96mm olan kulp bulunur. Alt kapaklardan birine sabit rafa sabitlenen tekli kilit bağlanır. Diğer alt kapakta kilitleme iç yüzeye vidalanan metal kilit malzemesiyle bu kapağa sabitlenerek yapılır. Hareketli raflar, yan tablalara bağlanan metal başlı raf pimleri üzerine yerleştirilir.					
Sac, Ayak, Travers ve Bağlantı Elemanı Sacları ile Lamalar (Not:1)						
Profil Boru (Not:1)						
Toleranslar (Not:1-2)	Tolerans değerleri listesinde istenen değerler arasındadır.					
Boya ve Vernik (Not:3)						
Entegre Modül Özelliği						



4.1.3.6. Bilgisayar Sandalyesi (1 adet) (DMO'dan Alınacak)

- 1 adet bilgisayar sandalyesi alınacaktır. **DMO Katalog No: 56490-K392**
- Renkler için İdareden onay alındıktan sonra alınacaktır.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-7)
- İdare, istenildiği takdirde DMO Kataloğundan eşdeğer farklı modeller seçebilecektir.

Örnek Görsel:



Teknik Detay Çizimi:

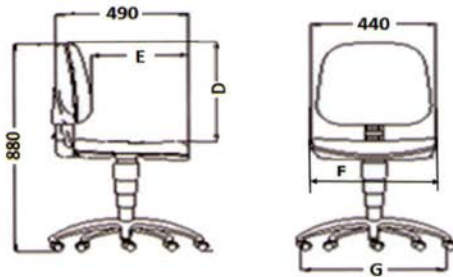
ÜRÜNE AİT TEKNİK ÖZELLİK FORMU (EK-4)

Tarih						Sıra No	23
OKAS KODU	39	1	1	3	4	0	0
DMO KATALOG KOD NO							
ÜRÜN ADI	/COSMO KOLSUZ						
ORJİNAL ÜRÜN KODU (P/N)	BBS 96400						
ÜRÜNÜN MARKASI / MODELİ							

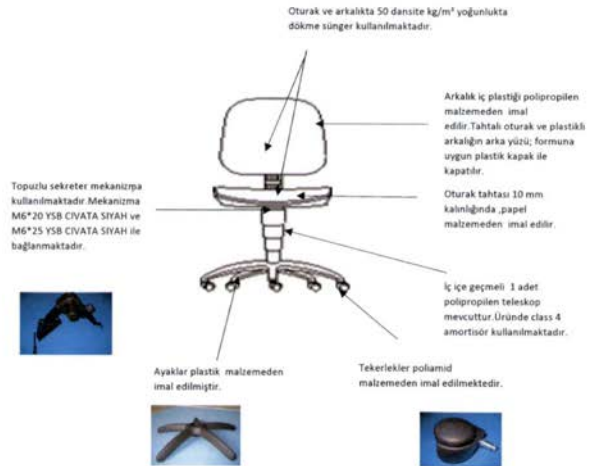


TEKNİK ÖZELLİKLER ÇALIŞMA KOLTUĞU

Ayak Yapısı	YILDIZ AYAK
Genişlik (mm)	440
Derinlik (mm)	490
Yükseklik (mm)	880
Arkalık Döşeme Malzemesi	SUNİ DERİ / KUMAŞ
Ayak Malzemesi	SİYAH POLİPROPİLEN
Kolçak Malzemesi	KOLÇAKSIZ
Diğer Özellikler	
Teknik Resim/Çizim için	



ölçüler mm cinsindedir.		
Arka üst kenarın oturma yüzeyinden yüksekliği	D	450
Oturma Derin.	E	360
Oturma Geniş.	F	440
Yıldızayak Çapı	G	Ø560

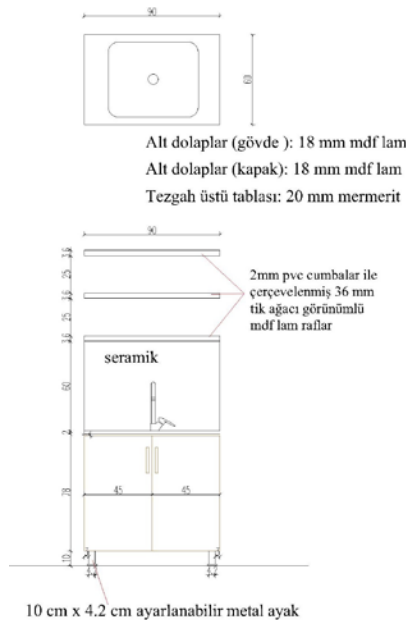


Sunı deri veya kumaş kaplanabilir. Sunı Deri içeriği %2 poliüretan, %80 Pvc, %18 polyesterdir. Kumaş %100 polyesterdir.

4.1.3.7. Eviyeli tezgâh ve tezgâh altı dolapları (60 cm x 90 cm x 90 cm) (1 Adet)

- Atölye yapılacak mekânın uygun bir duvarına 60 cm derinlikte, tercihen 90 cm genişlikte eviyeli tezgâh yapılacaktır.
- Tezgâh, 20 mm mermerit malzemeden imal edilecek olup rengi beyaz tercih edilecektir. Mermerit malzeme, 130 °C'ye ve ultraviyole ışınlarla dayanıklı olmalıdır. Mermerit malzeme, zaman içinde aşınmayan ve bakteri üretmeyen cins olmalıdır.
- Tezgâh altında yer alan dolapların gövdesi ve kapaklar 36 mm tik ağacı görünümlü mdf lamdan imal edilecektir.
- Dolapların altına 4 adet 10 cm x 4,2 cm boyutlarında ayarlanabilir metal ayak sabitlenecektir.
- Tezgâh üstüne, 60 cm yükseklikte, yapım genel şartnamesinde belirtilen özelliklerde seramik kaplama yapılacak, seramik kaplama üstüne 3 adet raf imal edilerek iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak duvara sabitlenecektir.
- Raf ünitelerinin genişlikleri(tercihen eviyeli tezgâh genişliğinde yapılacak), derinlikleri(15-20 cm mertebelerinde yapılacak) ve yükseklikleri atölye yapılacak mekânın büyüklüğüne ve tesisat durumuna bağlı olarak yerinde ölçü alınarak yapılacaktır.
- Raf üniteleri 2mm PVC cumbalar ile çerçevelemiş 36 mm tik ağacı görünümlü mdf lamdan imal edilecektir.
- Raf bağlantıları, gizli raf tutucu malzeme ile saplama şeklinde yapılacaktır. Her raf için en az iki adet saplama yapılacaktır.(90 cm genişlik için) Raf genişliği artırılırsa saplama sayısı da artırılacaktır.
- Tezgâhın üst tablası ile alt mobilyalar ya da ayakların bağlantıları tezgâh altından ya da yan tarafından olacak şekilde imal edilecektir. Hiçbir şekilde tezgâhın üstünde bağlantı görülmecektir.
- Renkler projesine uygun olarak idareden onay alındıktan sonra imal edilecektir.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-8)

Örnek Teknik Detay Çizimi:



4.1.3.8. Tabure (35 Adet)

- Oturak tablası, 25mm veya 30 mm A/B Kalite kayın masif ahşaptan imal edilecektir.
- Oturak tablasının üstüne ve altına 3 kat cila çekilecektir.
- Oturak tablası Yüksekliği Minimum: 380 mm / Maximum: 450 mm aralıklarında olacaktır. (tercihen 400 mm yapılacaktır)
- Oturak Tablası Genişliği: 300 mm (daire kesitli) tercih edilecektir.
- Ayaklar; 25 veya 30 mm A/B Kalite kayın masif ahşaptan imal edilecek, şeffaf vernik boya ile boyanacaktır. Her bir ayağın altına ses önleyici silikon pabuç, çıkmayacak şekilde sabitlenecektir.
- Ayaklar oturak tablasına monte edilecektir.
- Renkler için projesine uygun olarak İdareden onay alındıktan sonra imal edilecektir.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.

Görseldekinin aynısı yapılacaktır. (Ek-9)

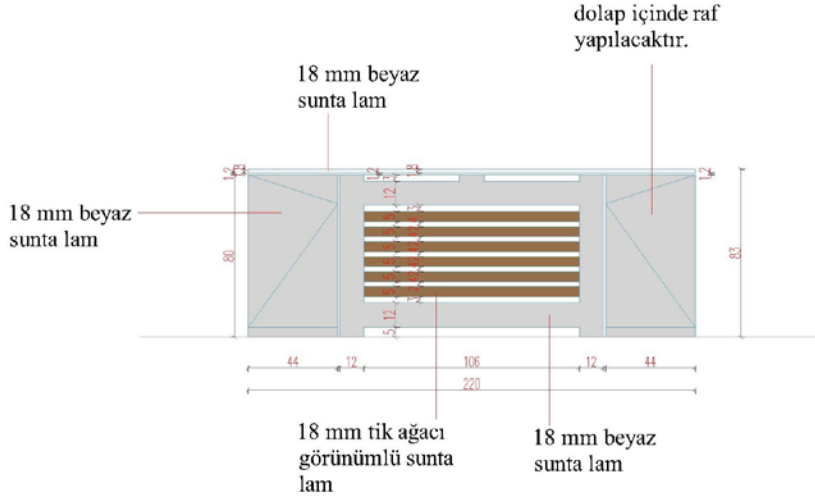
Örnek Görsel:



4.1.3.9. Pencere Altı Depolama Birimleri

- Mekânın içindeki pencere altları tamamen en az 40 cm derinlikte dolap olarak yapılacaktır.
- Dolaplar duvardan duvara boşluk kalmayacak şekilde yapılacaktır.
- Radyatöre denk gelen yerlerin ön paneli teknik çizimdeki gibi imal edilecek, kapaklar gövdesi ve yan dolapları 18 mm beyaz renk sunta lamdan imal edilecektir.
- Petek kapama ünitelerinin çerçevesi 18 mm beyaz renk sunta lamdan, yatay dikmeleri ise 18 mm tik ağacı görünümlü sunta lamdan imal edilecektir.
- Kenar cumbalarına 2 mm PVC çekilecektir.
- Genişlikleri, derinlikleri ve yükseklikleri atölye yapılacak mekânın büyüklüğüne ve tesisat durumuna bağlı olarak yerinde ölçü alınarak yapılacaktır.
- Renkler projesine uygun olarak idareden onay alındıktan sonra imal edilecektir.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-10)

Örnek Teknik Detay Çizimi:



4.1.3.10. Stor Perde (Mekândaki pencere sayısı kadar)

- Stor perde boyutları pencere ölçülerine uyacak şekilde seçilecektir.
- %100 polyester esaslı zebra desenli kumaş, yerinde alınan pencere ölçülerine göre gönyeli bir şekilde kesilecektir. Üstü lamelli olarak 32 mm çapında özel kanallı 220gr/mt alüminyum boruya sarılacaktır. Mekanizma ise 32mm boruya uygun plastikten üretilmiş mukavemetli, zincirli mekanizma olacaktır. 5cm eninde elektrostatik boyalı üst profile sağ ve sol plastic ayakları takılarak yerinde montajı yapılacak hale getirilir.
- Zincirli veya motorlu mekanizma kullanılabilir.
- Zebra perdenin her iki seçeneğinde de etek çıtası iç içe geçmiş iki parça alüminyumdan oluşmaktadır. İçteki yuvarlak boru çok özel tasarlanarak, daha geniş enlerde paralelliğin korunması sağlanmalıdır. Dış parça dönüşü kolaylaştırmakla beraber kenar sıkışmalarını önlemekte ve görselliği arttırmaktadır.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.

Örnek Görsel:



5. MALZEME STANDART VE KALİTE İLE İLGİLİ HUSUSLAR

İşin yapımında 1. sınıf ve TSE standartlı malzemeler kullanılacak ve iş, tekniğine uygun kaliteli işçilikle yapılacaktır.

6. SEVKE HAZIRLAMA, SEVK, AMBALAJ VE ETİKETLEME:

Bu şartname kapsamında temin ve teslim edilecek her türlü malzemenin nakliye, taşıma, sigorta, yerine teslim/montaja kadar geçici bulundurma (depolama) sorumluluğu ve bunlarla bağlantılı her türlü masraf yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Tüm donanım malzemeleri nakliye aracı ile kullanım yerine sevk edilirken malzemelerin çizilmesini önlemek için kabarcıklı naylon vb. sarılarak, malzemelerin çizilmesi, birbirine sürtmesi ve hasar

görmesi önlenecek ve kullanım yerine ulaştırılacaktır. Ayrıca malzemenin cinsine ve yapısına göre koruyucu kutu ve diğer materyaller de kullanılacaktır.

Malzemelerin tüm taşıma ve kurulumu yüklenici sorumluluğundadır. Taşıma veya kurulum sırasında zarar gören malzeme idare tarafından kabul edilmeyecek olup yüklenicinin ilgili malzemeleri herhangi bir bedel talep etmeksizin değiştirme zorunluluğu bulunmaktadır.

Malzemelerin taşınmasının öncesinde yüklenici idareye bilgi verecektir. Nakliyeye aktarılacak malzemeler nakliye öncesinde idarenin kontrolünden geçecektir. Söz konusu bilgilendirme yüklenici tarafından nakliye gününden asgari 3 iş günü önce idareye yapılacak olup nakliye öncesinde İdarenin personeli tarafından ürünlerin incelenebilmesi için gerekli imkânlar yüklenici tarafından oluşturulacaktır.

İdare malzemelerin teslim adresini tedarik sürecinde yükleniciye iletacaktır.

7. ÖZEL ŞARTLAR

İşin yapımında kullanılacak malzemelerin renk ve deseni ile kullanılacak aksesuarların seçimleri İdare tarafından belirlenecektir.

Sözleşmenin imzalanmasını müteakip yüklenici tarafından şartnamede belirtilen özelliklere uygun malzeme seçenekleri İdareye sunulacaktır. Ayrıca teknik şartnamede açıklanamayan hususlar ekte verilecek olan mobilya çizimlerine göre imal edilecektir.

Tadilat başlamadan önce 3 boyutlu çizimler yüklenici firma tarafından yapılacak ve İdarenin onayına sunulacaktır. Tüm 3 boyutlu çizimler ile birlikte 2 boyutlu yerleşim planları, elektrik tesisat planları, sıhhi tesisat planları ve tavan planları da yapılmış olacak, yine İdarenin onayına sunulacaktır. Yapılan çizimlerde, uygulamada kullanılacak malzeme ve renkler anlaşılır şekilde gösterilecektir.

8. GARANTİ VE BAKIM ONARIM

Teslimatı yapılacak tüm malzemelerin garanti süresi en az 24 (yirmi dört) ay olacaktır. Garanti süresince tüm onarım ve yedek parça değişimleri yüklenici tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır.



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
TEMEL EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**TEMEL EĞİTİM KURUMLARINDA YAPILACAK OLAN
GÖRSEL SANATLAR ATÖLYELERİNE
AİT DONATIM MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. İŞİN ADI:

Temel Eğitim Yapılarında kurulacak olan Görsel Sanatlar Atölyeleri için gerekli donatım eşyalarının temin edilmesi ve kurulmasıdır.

2. İŞİN KAPSAMI:

Bu şartname; Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğünce oluşturulan “**Görsel Sanatlar Atölyelerine**” ait donatım malzemelerinin teknik özellikleri, standart ve kalite hususlarını, sevke hazırlama, ambalaj ve etiketleme, montaj ve işletmeye alma, özel şartlar ve bunlarla ilgili her türlü iş ve işlemlere ait esas ve usulleri kapsar.

3. TANIMLAR:

Bu şartnamede geçen;

Kurum	: T.C. Milli Eğitim Bakanlığını,
İdare	: İl Milli Eğitim Müdürlüğünü,
İstekli	: İhaleye talip olan gerçek veya tüzel kişiliği,
Yüklenici	: Bu şartname hükümlerine göre okul donatım malzemesi tedarikini yüklenen tüzel veya gerçek tüzel kişiyi,
Malzeme	: Kurulacak atölyeye alınacakları ifade eder.

4. MALZEMELERİN ÖZELLİK VE MİKTARI:

Yüklenici özellikleri aşağıda tanımlanan tamamı sıfır, orijinal ve 6. Maddede tanımlandığı üzere paketlenmiş malzemeleri idareye iş süresinde temin edecektir.

4.1. GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ DONATIM / MALZEME MAHAL LİSTESİ:

Görsel Sanatlar Atölyesinde bulunan donanımları kapsamaktadır. Söz konusu atölye için malzemelerin adetleri ve teknik özellikleri aşağıda sunulmuştur.

SIRA NO	ATÖLYE ADI	MALZEME TÜRÜ	MALZEME ADI	MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	OKUL TÜRÜ
1	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	ŞÖVALE	15	Ad.	ilkokulda en az 50 x 70 cm ölçülerinde ahşap malzemeden yapılmış masaüstü kullanıma uygun olacaktır. Ortaokulda şövale yerine çalışma masaları üst tapla eğimi ayarlanabilir şekilde olacaktır.	ORTAOKUL
2	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBEŞUAR (OYMA KALEMLERİ) ÇEŞİTLİ	10	Set	5 çeşit, dip alma telli ve yaklaşık 15 cm uzunluğunda ahşap malzemeden üretilmiş olacaktır.	ORTAOKUL
3	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	MERDANE	3	Ad.	En az 40 cm uzunluğunda, en az 6 cm çapında, verniksiz muflanmış, çamur yapışmaz, sert ağaçtan üretilmiş olacaktır.	ORTAOKUL
4	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	PENSE	1	Ad.	Kombine 160 mm izoleli olacaktır.	ORTAOKUL
5	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	TURNET	3	Ad.	Masa üstü kullanıma uygun, tabla ölçüsü 15 – 25 cm çapında çift yönlü kullanılabilir özellikte olacaktır.	ORTAOKUL
6	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	MOTORLU TURNET (ÇARK)	1	Ad.	Masa üstü kullanıma uygun, tabla ölçüsü en az 30 cm çapında çift yönlü (sağ-sol) çalışabilme ve devir ayarlı özellikte olacaktır.	ORTAOKUL
7	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	HEYKEL KİLİ	2	Trb.	20 kg torbalarda kırmızı heykel kili olacaktır.	ORTAOKUL
8	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	AMERİKAN BEZİ	50	Mt.	220 cm eninde, %100 pamuklu en az 42 tel natürel renkli olacaktır.	ORTAOKUL
9	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	KESME TELİ (MİSİNA)	1	Mt.	İki ucu tutamaklı 1 mt uzunluğunda misinadan üretilmiş olacaktır. 50 mt yedek misina verilecektir.	ORTAOKUL
10	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KAĞIT MAKASI	15	Ad.	En fazla 15 cm uzunluğunda paslanmaz çelik gövdeli plastik tutamaklı olacaktır. ilkokul için korumalı küt uçlu makas ortaokul için sivri uçlu makas olacaktır.	ORTAOKUL
11	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	AKRİLİK BOYA	10	Kg.	Genel amaçlı 0,5 kg lık ambalajlarda (mavi, sarı, kırmızı, siyah, beyaz) renklerde olacaktır.	ORTAOKUL
12	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	YAĞLI BOYA FIRÇA SETİ	5	Set	Kesik uçlu, no: 0 – 2 – 6 – 8 numaralı dört fırçadan oluşacaktır.	ORTAOKUL
13	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SULU BOYA FIRÇA SETİ	5	Set	Sivri uçlu, no: 0 – 2 – 6 – 8 numaralı dört fırçadan oluşacaktır.	ORTAOKUL
14	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	120 KUM METAL ZIMPARA	5	Ad.	Standart kağıt zımpara olacaktır.	ORTAOKUL
15	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	100 KUM METAL ZIMPARA	5	Ad.	Standart kağıt zımpara olacaktır.	ORTAOKUL
16	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	80 KUM METAL ZIMPARA	5	Ad.	Standart kağıt zımpara olacaktır.	ORTAOKUL
17	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	1 lt'lik BEYAZ TUTKAL	5	Ad.	Pva su bazlı şeffaf tutkal olacaktır. 1 lt ambalajlarda.	ORTAOKUL
18	GÖRSEL SANATLAR	DONATIM MALZEMESİ	MDF	30	Ad.	40x55x0.3cm (tek yüz boyalı)	ORTAOKUL

	ATÖLYESİ						
19	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KESİM PEDİ	2	Ad.	50X70 CM	ORTAOKUL
20	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	HIŞIR NAYLON	2	Pkt.	Standart boyacı naylonu olacaktır.	ORTAOKUL
21	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SU BAZLI CAM(VİTRAY) BOYASI	2	Set	Mavi, sarı, kırmızı, beyaz, yeşil, turuncu, siyah renklerde 125ml su bazlı cam boyası olacaktır.	ORTAOKUL
22	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SU BAZLI VERNİK	2	Kg.	Genel amaçlı 0,5 kg lık ambalajlarda olacaktır.	ORTAOKUL
23	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SERAMİK KİLİ	2	Trb.	20 kg torbalarda kırmızı heykel kili olacaktır.(heykel kili ile aynı özellikte)	ORTAOKUL
24	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	KARTONPIYER ALÇISI	1	Trb.	20-30 kg'lık ambalajlarda standart kartonpiyer alçısı olacaktır.	ORTAOKUL
25	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	SPATULA (1'er tane)	3	Ad.	Plastik saplı, paslanmaz çelik ve ağız ölçüleri 6 – 8 – 10 olacaktır.	ORTAOKUL
26	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	SİLİKON TABANCASI	5	Ad.	Sıvı silikon tüpünü sıkmaya uygun metal gövdeli olacaktır.	ORTAOKUL
27	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	CAM SİLİKONU	5	Ad.	Ayna ve cam yapıştırmaya uygun şeffaf, sıvı tüp içerisinde olacaktır.	ORTAOKUL
28	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	HAT SETİ	3	Tk.	Başlangıç seti olacaktır.(Kamış, likalı okka, mürekkep, fırça 000, makta, sanattçı bıçağı, kaligrofi kağıdı)	ORTAOKUL
29	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBRU TEKNESİ	4	Ad.	İlkokulda 2 adet 25x35 cm ve ortaokulda 2 adet 35x50 ölçülerinde paslanmaz veya galvanizli metalden üretilmiş olacaktır.	ORTAOKUL
30	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	EBRU BOYASI	1	Ad.	105 cc'lik farklı altı renk kil boya şeklinde olacaktır.	ORTAOKUL
31	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	KİTRE	1	Kg.	Toz şeklinde (KERAJİN) olacaktır.	ORTAOKUL
32	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	AT KILI FIRÇA	20	Ad.	İnce ve kalın at kılı fırça olacaktır.	ORTAOKUL
33	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KOVA (10 LT)	2	Ad.	Plastik 10 lt kova olacaktır.	ORTAOKUL
34	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBRU TARAĞI	2	Ad.	Tekne ölçüsüne uygun ölçüde olacaktır.	ORTAOKUL

35	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BİZ	2	takım	Ahşap saplı paslanmaz çelik olacaktır.	ORTAOKUL
36	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	YAN KESKİ	1	Ad.	Kombine 125 mm izoleli olacaktır.	ORTAOKUL
37	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KARGABURUN	1	Ad.	Kombine 125 mm izoleli olacaktır.	ORTAOKUL
38	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	DEĞİŞİK RENKTE FON KARTON	2	Pkt.	50X70 cm ölçülerinde 50 'lik	ORTAOKUL
39	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	DEĞİŞİK RENKLERDE ELİŞİ KAĞITLARI	2	Pkt.	50 lik (A4)	ORTAOKUL
40	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	İLK YARDIM DOLABI	1	Ad.	Pamuk, Steril Gazlı bez, Sargı bezi, Flaster, Dezenfektan solüsyon (BATTİKON,POVIDOL, POLYOD, POVİSEPTİN), Yanık Merhemi (Tercihan SİLVİRDİN 50 mg.), Anti alerjik merhem (Tercihan STİLEX gel, AVİL merh.), Yara Bandı, içerecektir.	ORTAOKUL
41	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BİLGİSAYAR	1	Ad.		ORTAOKUL
42	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	A3 RENKLİ YAZICI	1	Ad.	A3 boyutunda renkli çıktı alınabilecek bir yazıcı olacaktır.	ORTAOKUL
43	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	LİNOLYUM	15	adet	20x30 cm	ORTAOKUL
44	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	SERAMİK PİŞİRME FIRINI	1	Ad.	50x50 kamera tipi elektrikli seramik fırını.	ORTAOKUL
45	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBRU KURUTMA RAFI	1	Ad.	En az 60 X 80cm ölçülerinde 10 Raflı çekilebilir özellikte olacaktır.	ORTAOKUL
46	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SİĞİR ÖDÜ	0,5	LİTRE	YARIM LİTRE	ORTAOKUL
47	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BASKI MERDANESİ	2	Tk.	10 cm ve 20 cm ölçülerinde 22'er Adet	ORTAOKUL
48	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	CAM LEVHA	4	Ad	25X35 cm 4mm Ölçülerinde kenarları rodajlı olacaktır.	ORTAOKUL
49	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	LİNOLYUM OYMA BIÇAK SETİ	5	set	5 Lİ bıçak set olacak	ORTAOKUL
50	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	Matbaa mürekkebi (su bazlı)	4	Tk.	Siyah, sarı, mavi, kırmızı 1'er kutu	ORTAOKUL

51	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	HALI KİLİM DOKUMA TEZGAHI	1	Ad.	80x120 cm ölçülerinde ahşap malzemeden halı dokumaya uygun olacaktır	ORTAOKUL
----	--------------------------------	----------------------	------------------------------	---	-----	--	----------

5. MALZEME STANDART VE KALİTE İLE İLGİLİ HUSUSLAR

- Tüm malzemelerin garanti belgeleri malzemelerle birlikte tutanakla teslim edilecektir.
- Donatım-malzemeler mahal listesinde yer alan özelliklere göre alınacaktır.
- Yüklenici firma malzemelerin kurulumundan ve çalışır duruma getirmekten sorumludur.
- Taşıma ve montaj sırasında zarar gören malzemeler değiştirilecek ve bunun için ek bedel ödenmeyecektir.
- Malzemeler Türk Standartlarına uygun belgeli olacaktır.

6. SEVKE HAZIRLAMA, SEVK, AMBALAJ VE ETİKETLEME:

Bu şartname kapsamında temin ve teslim edilecek her türlü malzemenin nakliye, taşıma, sigorta, yerine teslim/montaja kadar geçici bulundurma (depolama) sorumluluğu ve bunlarla bağlantılı her türlü masraf yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Tüm donatım malzemeleri nakliye aracı ile kullanım yerine sevk edilirken malzemelerin çizilmesini önlemek için kabarcıklı naylon vb. sarılarak, malzemelerin çizilmesi, birbirine sürmesi ve hasar görmesi önlenecek ve kullanım yerine ulaştırılacaktır. Ayrıca malzemenin cinsine ve yapısına göre koruyucu kutu ve diğer materyal de kullanılacaktır.

Malzemelerin tüm taşıma ve kurulumu yüklenici sorumluluğundadır. Taşıma veya kurulum sırasında zarar gören malzeme idare tarafından kabul edilmeyecek olup yüklenicinin ilgili malzemeleri herhangi bir bedel talep etmeksizin değiştirme zorunluluğu bulunmaktadır.

Malzemelerin taşınmasından önce yüklenici idareye bilgi verecektir. Söz konusu bilgilendirme yüklenici tarafından nakliye gününden asgari 3 iş günü öncesinde yapılacaktır. İdare malzemelerin teslim adresini tedarik sürecinde yükleniciye iletacaktır. Nakliye, teslim adresine ulaştıktan sonra idare personeli tarafından ürünlerin incelenebilmesi için gerekli imkânlar yüklenici tarafından oluşturulacaktır.

7. GARANTİ VE BAKIM ONARIM

Teslimatı yapılacak tüm malzemelerin garanti süresi en az 24 (yirmi dört) ay olacaktır. Garanti süresince tüm onarım ve yedek parça değişimleri ücretsiz olarak yapılacaktır.



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
TEMEL EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**TEMEL EĞİTİM KURUMLARINDA YAPILACAK OLAN
GÖRSEL SANATLAR ATÖLYELERİNE
AİT DONATIM MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. İŞİN ADI:

Temel Eğitim Yapılarında kurulacak olan Görsel Sanatlar Atölyeleri için gerekli donatım eşyalarının temin edilmesi ve kurulmasıdır.

2. İŞİN KAPSAMI:

Bu şartname; Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğünce oluşturulan “**Görsel Sanatlar Atölyelerine**” ait donatım malzemelerinin teknik özellikleri, standart ve kalite hususlarını, sevke hazırlama, ambalaj ve etiketleme, montaj ve işletmeye alma, özel şartlar ve bunlarla ilgili her türlü iş ve işlemlere ait esas ve usulleri kapsar.

3. TANIMLAR:

Bu şartnamede geçen;

Kurum	: T.C. Milli Eğitim Bakanlığını,
İdare	: İl Milli Eğitim Müdürlüğünü,
İstekli	: İhaleye talip olan gerçek veya tüzel kişiliği,
Yüklenici	: Bu şartname hükümlerine göre okul donatım malzemesi tedarikini yüklenen tüzel veya gerçek tüzel kişiyi,
Malzeme	: Kurulacak atölyeye alınacakları ifade eder.

4. MALZEMELERİN ÖZELLİK VE MİKTARI:

Yüklenici özellikleri aşağıda tanımlanan tamamı sıfır, orijinal ve 6. Maddede tanımlandığı üzere paketlenmiş malzemeleri idareye iş süresinde temin edecektir.

4.1. GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ DONATIM / MALZEME MAHAL LİSTESİ:

Görsel Sanatlar Atölyesinde bulunan donanımları kapsamaktadır. Söz konusu atölye için malzemelerin adetleri ve teknik özellikleri aşağıda sunulmuştur.

SIRA NO	ATÖLYE ADI	MALZEME TÜRÜ	MALZEME ADI	MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	OKUL TÜRÜ
1	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	ŞÖVALE	15	Ad.	ilkokulda en az 50 x 70 cm ölçülerinde ahşap malzemeden yapılmış masaüstü kullanıma uygun olacaktır. Ortaokulda şövale yerine çalışma masaları üst tapla eğimi ayarlanabilir şekilde olacaktır.	ORTAOKUL
2	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBEŞUAR (OYMA KALEMLERİ) ÇEŞİTLİ	10	Set	5 çeşit, dip alma telli ve yaklaşık 15 cm uzunluğunda ahşap malzemeden üretilmiş olacaktır.	ORTAOKUL
3	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	MERDANE	3	Ad.	En az 40 cm uzunluğunda, en az 6 cm çapında, verniksiz muflanmış, çamur yapışmaz, sert ağaçtan üretilmiş olacaktır.	ORTAOKUL
4	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	PENSE	1	Ad.	Kombine 160 mm izoleli olacaktır.	ORTAOKUL
5	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	TURNET	3	Ad.	Masa üstü kullanıma uygun, tabla ölçüsü 15 – 25 cm çapında çift yönlü kullanılabilir özellikte olacaktır.	ORTAOKUL
6	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	MOTORLU TURNET (ÇARK)	1	Ad.	Masa üstü kullanıma uygun, tabla ölçüsü en az 30 cm çapında çift yönlü (sağ-sol) çalışabilme ve devir ayarlı özellikte olacaktır.	ORTAOKUL
7	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	HEYKEL KİLİ	2	Trb.	20 kg torbalarda kırmızı heykel kili olacaktır.	ORTAOKUL
8	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	AMERİKAN BEZİ	50	Mt.	220 cm eninde, %100 pamuklu en az 42 tel natürel renkli olacaktır.	ORTAOKUL
9	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	KESME TELİ (MİSİNA)	1	Mt.	İki ucu tutamaklı 1 mt uzunluğunda misinadan üretilmiş olacaktır. 50 mt yedek misina verilecektir.	ORTAOKUL
10	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KAĞIT MAKASI	15	Ad.	En fazla 15 cm uzunluğunda paslanmaz çelik gövdeli plastik tutamaklı olacaktır. ilkokul için korumalı küt uçlu makas ortaokul için sivri uçlu makas olacaktır.	ORTAOKUL
11	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	AKRİLİK BOYA	10	Kg.	Genel amaçlı 0,5 kg lık ambalajlarda (mavi, sarı, kırmızı, siyah, beyaz) renklerde olacaktır.	ORTAOKUL
12	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	YAĞLI BOYA FIRÇA SETİ	5	Set	Kesik uçlu, no: 0 – 2 – 6 – 8 numaralı dört fırçadan oluşacaktır.	ORTAOKUL
13	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SULU BOYA FIRÇA SETİ	5	Set	Sivri uçlu, no: 0 – 2 – 6 – 8 numaralı dört fırçadan oluşacaktır.	ORTAOKUL
14	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	120 KUM METAL ZIMPARA	5	Ad.	Standart kağıt zımpara olacaktır.	ORTAOKUL
15	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	100 KUM METAL ZIMPARA	5	Ad.	Standart kağıt zımpara olacaktır.	ORTAOKUL
16	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	80 KUM METAL ZIMPARA	5	Ad.	Standart kağıt zımpara olacaktır.	ORTAOKUL
17	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	1 lt'lik BEYAZ TUTKAL	5	Ad.	Pva su bazlı şeffaf tutkal olacaktır. 1 lt ambalajlarda.	ORTAOKUL
18	GÖRSEL SANATLAR	DONATIM MALZEMESİ	MDF	30	Ad.	40x55x0.3cm (tek yüz boyalı)	ORTAOKUL

	ATÖLYESİ						
19	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KESİM PEDİ	2	Ad.	50X70 CM	ORTAOKUL
20	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	HIŞIR NAYLON	2	Pkt.	Standart boyacı naylonu olacaktır.	ORTAOKUL
21	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SU BAZLI CAM(VİTRAY) BOYASI	2	Set	Mavi, sarı, kırmızı, beyaz, yeşil, turuncu, siyah renklerde 125ml su bazlı cam boyası olacaktır.	ORTAOKUL
22	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SU BAZLI VERNİK	2	Kg.	Genel amaçlı 0,5 kg lık ambalajlarda olacaktır.	ORTAOKUL
23	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SERAMİK KİLİ	2	Trb.	20 kg torbalarda kırmızı heykel kili olacaktır.(heykel kili ile aynı özellikte)	ORTAOKUL
24	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	KARTONPIYER ALÇISI	1	Trb.	20-30 kg'lık ambalajlarda standart kartonpiyer alçısı olacaktır.	ORTAOKUL
25	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	SPATULA (1'er tane)	3	Ad.	Plastik saplı, paslanmaz çelik ve ağız ölçüleri 6 – 8 – 10 olacaktır.	ORTAOKUL
26	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	SİLİKON TABANCASI	5	Ad.	Sıvı silikon tüpünü sıkmaya uygun metal gövdeli olacaktır.	ORTAOKUL
27	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	CAM SİLİKONU	5	Ad.	Ayna ve cam yapıştırmaya uygun şeffaf, sıvı tüp içerisinde olacaktır.	ORTAOKUL
28	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	HAT SETİ	3	Tk.	Başlangıç seti olacaktır.(Kamış, likalı okka, mürekkep, fırça 000, makta, sanattçı bıçağı, kaligrofi kağıdı)	ORTAOKUL
29	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBRU TEKNESİ	4	Ad.	İlkokulda 2 adet 25x35 cm ve ortaokulda 2 adet 35x50 ölçülerinde paslanmaz veya galvanizli metalden üretilmiş olacaktır.	ORTAOKUL
30	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	EBRU BOYASI	1	Ad.	105 cc'lik farklı altı renk kil boya şeklinde olacaktır.	ORTAOKUL
31	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	KİTRE	1	Kg.	Toz şeklinde (KERAJİN) olacaktır.	ORTAOKUL
32	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	AT KILI FIRÇA	20	Ad.	İnce ve kalın at kılı fırça olacaktır.	ORTAOKUL
33	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KOVA (10 LT)	2	Ad.	Plastik 10 lt kova olacaktır.	ORTAOKUL
34	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBRU TARAĞI	2	Ad.	Tekne ölçüsüne uygun ölçüde olacaktır.	ORTAOKUL

35	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BİZ	2	takım	Ahşap saplı paslanmaz çelik olacaktır.	ORTAOKUL
36	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	YAN KESKİ	1	Ad.	Kombine 125 mm izoleli olacaktır.	ORTAOKUL
37	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KARGABURUN	1	Ad.	Kombine 125 mm izoleli olacaktır.	ORTAOKUL
38	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	DEĞİŞİK RENKTE FON KARTON	2	Pkt.	50X70 cm ölçülerinde 50 'lik	ORTAOKUL
39	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	DEĞİŞİK RENKLERDE ELİŞİ KAĞITLARI	2	Pkt.	50 lik (A4)	ORTAOKUL
40	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	İLK YARDIM DOLABI	1	Ad.	Pamuk, Steril Gazlı bez, Sargı bezi, Flaster, Dezenfektan solüsyon (BATTİKON,POVIDOL, POLYOD, POVISEPTİN), Yanık Merhemi (Tercihan SİLVİDİN 50 mg.), Anti alerjik merhem (Tercihan STİLEX gel, AVİL merh.), Yara Bandı, içerecektir.	ORTAOKUL
41	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BİLGİSAYAR	1	Ad.		ORTAOKUL
42	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	A3 RENKLİ YAZICI	1	Ad.	A3 boyutunda renkli çıktı alınabilecek bir yazıcı olacaktır.	ORTAOKUL
43	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	LİNOLYUM	15	adet	20x30 cm	ORTAOKUL
44	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	SERAMİK PİŞİRME FIRINI	1	Ad.	50x50 kamera tipi elektrikli seramik fırını.	ORTAOKUL
45	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	EBRU KURUTMA RAFI	1	Ad.	En az 60 X 80cm ölçülerinde 10 Raflı çekilebilir özellikte olacaktır.	ORTAOKUL
46	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	SİĞİR ÖDÜ	0,5	LİTRE	YARIM LİTRE	ORTAOKUL
47	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BASKI MERDANESİ	2	Tk.	10 cm ve 20 cm ölçülerinde 22'er Adet	ORTAOKUL
48	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	CAM LEVHA	4	Ad	25X35 cm 4mm Ölçülerinde kenarları rodajlı olacaktır.	ORTAOKUL
49	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	LİNOLYUM OYMA BIÇAK SETİ	5	set	5 Lİ bıçak set olacak	ORTAOKUL
50	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	Matbaa mürekkebi (su bazlı)	4	Tk.	Siyah, sarı, mavi, kırmızı 1'er kutu	ORTAOKUL

51	GÖRSEL SANATLAR ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	HALI KİLİM DOKUMA TEZGAHI	1	Ad.	80x120 cm ölçülerinde ahşap malzemeden halı dokumaya uygun olacaktır	ORTAOKUL
----	--------------------------------	----------------------	------------------------------	---	-----	--	----------

5. MALZEME STANDART VE KALİTE İLE İLGİLİ HUSUSLAR

- Tüm malzemelerin garanti belgeleri malzemelerle birlikte tutanakla teslim edilecektir.
- Donatım-malzemeler mahal listesinde yer alan özelliklere göre alınacaktır.
- Yüklenici firma malzemelerin kurulumundan ve çalışır duruma getirmekten sorumludur.
- Taşıma ve montaj sırasında zarar gören malzemeler değiştirilecek ve bunun için ek bedel ödenmeyecektir.
- Malzemeler Türk Standartlarına uygun belgeli olacaktır.

6. SEVKE HAZIRLAMA, SEVK, AMBALAJ VE ETİKETLEME:

Bu şartname kapsamında temin ve teslim edilecek her türlü malzemenin nakliye, taşıma, sigorta, yerine teslim/montaja kadar geçici bulundurma (depolama) sorumluluğu ve bunlarla bağlantılı her türlü masraf yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Tüm donatım malzemeleri nakliye aracı ile kullanım yerine sevk edilirken malzemelerin çizilmesini önlemek için kabarcıklı naylon vb. sarılarak, malzemelerin çizilmesi, birbirine sürtmesi ve hasar görmesi önlenecek ve kullanım yerine ulaştırılacaktır. Ayrıca malzemenin cinsine ve yapısına göre koruyucu kutu ve diğer materyal de kullanılacaktır.

Malzemelerin tüm taşıma ve kurulumu yüklenici sorumluluğundadır. Taşıma veya kurulum sırasında zarar gören malzeme idare tarafından kabul edilmeyecek olup yüklenicinin ilgili malzemeleri herhangi bir bedel talep etmeksizin değiştirme zorunluluğu bulunmaktadır.

Malzemelerin taşınmasından önce yüklenici idareye bilgi verecektir. Söz konusu bilgilendirme yüklenici tarafından nakliye gününden asgari 3 iş günü öncesinde yapılacaktır. İdare malzemelerin teslim adresini tedarik sürecinde yükleniciye iletacaktır. Nakliye, teslim adresine ulaştıktan sonra idare personeli tarafından ürünlerin incelenebilmesi için gerekli imkânlar yüklenici tarafından oluşturulacaktır.

7. GARANTİ VE BAKIM ONARIM

Teslimatı yapılacak tüm malzemelerin garanti süresi en az 24 (yirmi dört) ay olacaktır. Garanti süresince tüm onarım ve yedek parça değişimleri ücretsiz olarak yapılacaktır.