



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

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

1. İŞİN ADI

Temel Eğitim Kurumlarında yapılacak olan Müzik 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 “**Müzik 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. Milli Eğitim Bakanlığı,
İdare	: İl Milli 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 sökümden 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, sökümden 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. Müzik Atölyesi Mimari Standartları

- Müzik 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. 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. Zemine Homojen PVC Uygulaması

1. Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup T) uygulamasıdır.
2. Zemin döşeme için 2 mm PVC döşeme kaplaması (homojen) kullanılacaktır.
3. Atölyenin zeminine, çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi uygulandıktan ve yeterli kuruma süresi geçtikten sonra yüzeyde oluşabilecek olası dalgalanmaların giderilerek, üzerine 0,350 kg/m² sarfiyat ile akrilik esaslı PVC yapıştırıcının sürülmesi, 2,0 mm kalınlıkta homojen PVC (Grup T) döşeme kaplama malzemesinin serilmesi ve sıkıca yapıştırılması, malzeme ek yerlerinde oluşan derzlerle kaplama rengine uygun PVC kaynak kordonunun yerleştirilmesi ve sıcak kaynakla birleştirilmesi işlemleri yapılacaktır.
4. Kaplama yapılan yüzeyler yerinde inceleme yapılarak çizilen projesi üzerinden ölçülür.

(Poz No: 153.651.008)

Örnek Zemin PVC 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 eşiğinde 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. 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 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.

(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 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.

(Poz No: 15.540.1208-15.540.1209)

4.2.6. Duvar Boyası (Canlı Sıva ve Kara Tahta Boyası) Yapılması

1. Canlı sıvanın uygulanacağı yüzeyler önce herhangi bir su sızıntısına ve bozukluğa karşı kontrol edilir, yüzeyler daha sağlıklı bir uygulama elde etmek için temizlenir.
2. İçinde doğal elyaflar, EPS köpük, selüloz gibi maddeler bulunan sıva karışımı plastik bir kaptan hazırlanır, plastik mala yardımı ile 2,5 – 3 mm kalınlıkta olacak şekilde yüzeylere uygulanır. Uygulamaya köşelerden başlanır.

3. Canlı Sıva uygulandıktan sonra bozulmaması için kuruyana kadar 5 ila 10 gün süreyle duvarlara dokunulmamalıdır.
4. Mevcutta sıvasız yüzeylere canlı sıva uygulamadan önce yüzeye fileli alçı sıva uygulanır. Kuruduktan sonra üzerine ince bir kat dönüşüm astarı çekilir.

(Poz No:Özel)

5. Kara Tahta Boyası: 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:Özel)

4.2.7. 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, kiriş, duvar vb. köşe birleşim yerlerine alüminyum köşe profilinin (fileli) mastarına ve şakulüne uygun biçimde yerleştirilmesi yapılacaktır.

(Poz No:15.360.1001)

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. Enstrümanlar için yakın duvarda 5 adet priz olacaktır. 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, eğilimli 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. Müzik Atölyesi için Kat panosunda kaçak akım koruma rölesi varsa buradan besleme alınabilir yoksa K.A.R. eklenmelidir. 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.

Eğer sortiler yenilenecekse veya yeni sorti eklenecekse; 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.

Tüm sigortalar etiketlenecektir.

9. Anahtar ve priz kasaları halogenfree olacaktır.
10. Armatürlerin tamamı LED seçilecektir. Renk sıcaklığı Günışığı(warm) kategorisinde olacaktır.
11. Atölye en üst katta planlanırsa, yapılan imalatlarda hiçbir surette çatı arasına geçilmeyecektir.
12. Asma tavan uygulamalarında sortiler NHXMH kablo olacak ve asma tavan plakalarına kablo ağırlık yükünü vermeyecek şekilde tespit edilecektir.
13. 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.
14. Mevcut armatürlerin konumu uygunsa tavan dokusunun bozulmaması açısından yeni armatürlerin sortilerinin değiştirilmesi kaydıyla yerleşim yerlerinin aynı olması tercih edilebilir.
15. Armatürlerin gövdeleri de topraklanacaktır. Tüm sortiler güvenlik hatlı halogenfree seçilecektir.
16. Anahtar ve komütatör yerleri mimari projedeki tefrişat göz önünde bulundurularak belirlenecektir. Normal şartlarda yerden 110cm yüksekte olacak şekilde yerleştirilecektir.
17. 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.
18. Tüm kablo buat noktalarında klipsli klemens ile bağlantı yapılacaktır. Burgu ve bantla izolasyon kabul edilmeyecektir.
19. Dış duvar iç yüzeyinde, baca duvarı üzerinde priz, anahtar tesis edilmeyecektir. Bu yüzeylerden hiçbir surette hat geçmeyecektir.
20. 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.
21. Bilgisayar masaları için data hattı, mevcut hattın yer değiştirilmesi ya da yeni hat tesisi ile temin edilecektir. Masa başına 2 adet data prizi bulunacaktır.
22. Fatih projesi akıllı tahtaları olmayan mahallerde projeksiyon için perdeden en az 3m uzaklıkta olacak şekilde projeksiyon beslemesi ve data hattı tesis edilecektir. Tavan ve giriş kısmında kablo kanalı kullanılacaktır. Ters montaj gerektiren kısımlarda kanal kapakları cırt klipsler ile kanala sabitlenecektir.
23. 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.
24. Binanın mevcut toprak tesisatına panoda erişim sağlanacaktır. Uygun olmayan yerlerde yeni topraklama tesis edilebilir.
25. Yangın algılama altyapısı ve/veya Yangın ihbar altyapısı varsa mevcut altyapıya dahil olunabilecek şekilde ekleme yapılmalıdır.
26. Çıkışlarda acil durum yönlendirme armatürleri olmalıdır. Girişlerde kablo kanalı kullanılmalıdır.
27. Enerji hatlarının kalorifer, temiz su, pis su hatlarına yakın geçmemesi, delatasyon üzeri geçişlerden kaçınılması gerekir.
28. Güvenlik kamerası, sinyalizasyon hatlarına zarar verilmemelidir.
29. Döşeme altından geçen hatlarda ve basınca maruz kalacak hatlarda uygun metal boru seçilmelidir.

30. KAR kullanımını ile ilgili okul idaresi bilgilendirilmelidir. Aylık KAR testi hakkında uygulamalı olarak okul idaresine bilgi verilmelidir. Gerekli bilgi notu hazırlanarak pano içerisindeki proje dosyasına eklenmelidir.

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 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 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 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 gerçekleştirecek 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) İş üslenen 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) İş 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
MÜZİK ATÖLYELERİNE
AİT MOBİLYA TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. İŞİN ADI:

Temel Eğitim Kurumlarında yapılacak olan Müzik 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 “**Müzik 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. Milli Eğitim Bakanlığını,
İdare	: İl Milli 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 6. Maddede tanımlandığı üzere paketlenmiş malzemeleri idareye iş süresinde temin edecektir.

4.1. MÜZİK ATÖLYESİ PAKETİ:

Müzik Atölyesinin genel mimari standartları ve atölyede bulunan donanımları kapsamaktadır. Söz konusu atölye için malzemelerin adetleri ve teknik özellikleri aşağıda sunulmuştur.

4.1.1. Müzik Atölyesi Mimari Standartları

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

4.1.2. Müzik Atölyesi Donanım Takımı Mahal Listesi

1.	Kolçaklı Sandalye:	35 adet
2.	Dolap:	6 adet
3.	Bilgisayar Sandalyesi:	1 adet
4.	Bilgisayar Masası (60 cm x 165 cm x 75 cm) :	1 adet
5.	Enstrüman askı düzeneği (113 x 570 cm) :	1 adet
6.	Stor perde:	Değişken

4.1.3. Müzik Atölyesi Donanım Paketi Teknik Özellikleri

4.1.3.1. Kolçaklı Sandalye (35 adet) (DMO'dan alınacak)

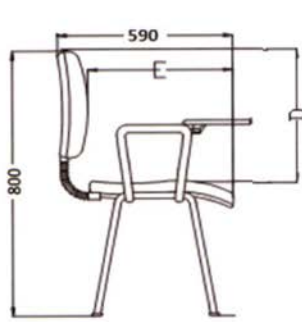
- 35 adet dolap alınacaktır. **DMO Katalog No: 56594-K392**
- Renkler için İdareden onay alındıktan sonra alınacaktır.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-2)
- İdare, istenildiği takdirde DMO Katalogundan eşdeğer farklı modeller seçebilecektir.

Örnek Görsel:



Teknik Detay Çizimi:

ÜRÜNE AİT TEKNİK ÖZELLİK FORMU (EK-4)								
Tarih		Sıra No					42	
OKAS KODU	39	1	1	1	2	0	0	
DMO KATALOG KOD NO								
ÜRÜN ADI	/FORUM KOLLU BOYALI							
ORJİNAL ÜRÜN KODU (P/N)	MFR07022							
ÜRÜNÜN MARKASI / MODELİ								
								
TEKNİK ÖZELLİKLER								
TİYATRO, KONFERANS, SİNEMA KOLTUKLARI								
Oturak Hareket Fonksiyonu	SABİT							
Genişlik (mm)	570							
Derinlik (mm)	590							
Yükseklik (mm)	800							
Oturak Döşeme Malzemesi	SUNI DERİ / KUMAŞ							
Kolçak Fonksiyonu	YAZI TABLALI KOLÇAK							



Tajırcı iskelet üzerine monte edilen Oturak iç plastiği ve arkalık iç plastiği, PP malzemeden imal edilir.
Oturak ve arkalık döşemelerinin arka yüzü polipropilen malzemeden yapılan kapak ile kaplıdır.

Kolçaklar, Poliamid plastik malzemeden üretilmiştir. Kolçağa entegre halde Pamalzemeden yazı sehpa mekanizması ve ABS malzemeden imal edilmiş hareket kabiliyetine sahip yazı sehpa kullanılır.

Ayak karkası, 30 x 15 x 1,5 mm oval boru ve Ø16 x1,5 boru ara atıklar ile gazaltı kaynak yöntemiyle birleştirilerek imal edilir ve boyanır.

Oturak ve Arkalıkta Soğuk dökme enjeksiyon yöntemi ile üretilen, 2,5 cm kalınlığında 50 (dansite,kg/m³) yoğunlukta dökme sünger kullanılmaktadır



ölçüler mm cinsindedir.			
Arka üst kenarın oturma yüzeyinden yüksekliği	D	460	
Oturma Derin	E	480	
Oturma Geniş	F	460	

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

4.1.3.2. Dolap (6 adet) (DMO'dan alınacak)

- 6 adet dolap alınacaktır. **DMO Katalog No: 21969-K255**
- 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-3)
- İdare, istenildiği takdirde DMO Kataloğundan eşdeğer farklı modeller seçebilecektir.

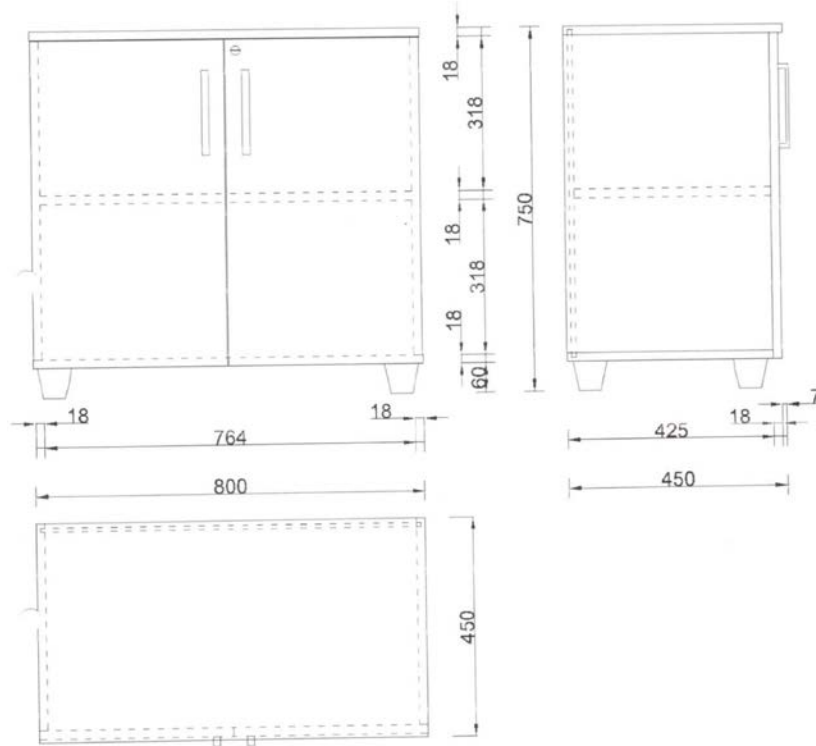
Örnek Görsel:



Teknik Detay Çizimi:

Tarih:	KATEGORİ KIRILIMI	8	6	3	1	3
DMO KATALOG KOD NO	ETEJER					
ÜRÜN ADI	YD100.25					
ORJİNAL ÜRÜN KODU (P/N)						
ÜRÜNÜN MARKASI / MODELİ						
ÜRÜNE AİT RESİM	ÜRÜNE AİT TEKNİK ÇİZİM					
TEKNİK ÖZELLİKLER						
ETEJER İÇİN						
* Üründe kullanılan matzemeler	18MM VE 08MM MELAMİN YONGA LEVHA KAPLAMA 0,8*2MM PVC BANT.TAS MENTEŞE,KARE KİLİT,KULP,PLASTİK AYAK BAĞLANTI ELAMANLARI,MINİFIX VE VIDALAR					
Genel Boyutlar (Not-1)	80*45*75 H CM					
Ahşap Levha	ÜST TABLA 18 MM YONGA LEVHA ÜZERİ LAMİNAT ARKALIK :08MM MELAMİN YONGA LEVHA GÖVDE:18MM MELAMİN YONGALAM LEVHA					
Kaplı (Not-2)	MELAMİN KAPLI YONGA LEVHA					
Pvc kenar bandı veya Pvc geçme fitil	ÜST TABLA VE KAPAKLARDA 2MM, GÖVDEDE 0,80 MM PVC KULLANILMAKTADIR. HAREKETLİ RAFLARIN 4 KENARI 0,40 MM PVC İLE KAPLIDIR.					
Cam	YOK					
Kumaş veya suni deri	YOK					
Alüminyum profil veya kapak profilleri	YOK					
Aksesuar Matzemeleri (Çekmece Yan Kenarı ve RaySistemleri, Kulp, Kablo Kanal Kapağı ve Pabuçlar, menteşeler, raf pimleri, askı çubukları, Kilit ,Bağlantı Elemanları vb.)	BAĞLANTI ELAMANI: MINİFIX VE KAVELA KULP:METAL KULP AYAK:PLASTİK AYAK KİLİT: KARE KİLİT 1 ADET HAREKETLİ RAF BULUNUR.					
Sac, Ayak, Travers ve Bağlantı Elemanı Sacları ile Lamalar (Not-1)	YOK					
Profil Boru (Not-1)	YOK					
Toleranslar (Not-1-2)	DMO TOLERANS DEĞERLERİ GEÇERLİDİR.					
Boya ve Vernik (Not-3)	YOK					
Entegre Modül Özelliği	YOK					
Diğer Özellikler	RENK SEÇİMİ İÇİN FIRMAMIZDAN KATALOG TALEP EDİNİZ.					

İNAT DEKORASYON
VE T.C.



ÜRÜN ADI	ETEJER
ORJİNAL ÜRÜN KODU (P/N)	YD100.25
SIRA NO: 25	


4.1.3.3. Bilgisayar Sandalyesi (1 adet) (DMO'dan alınacak)

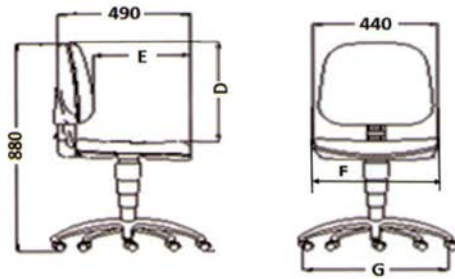
- 1 adet bilgisayar sandalyesi alınacaktır. **DMO Katalog No: 56490-K392**
- Renkler için İdareden onay alındıktan sonra alınacaktır.
- Her türlü taşıma, işçilik, malzeme, montaj dâhil yerine teslim edilecektir.
- Burada belirtilmeyen detaylar teknik çizimdeki gibi yapılacaktır. (Ek-7)
- İdare, istenildiği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

Örnek Görsel:

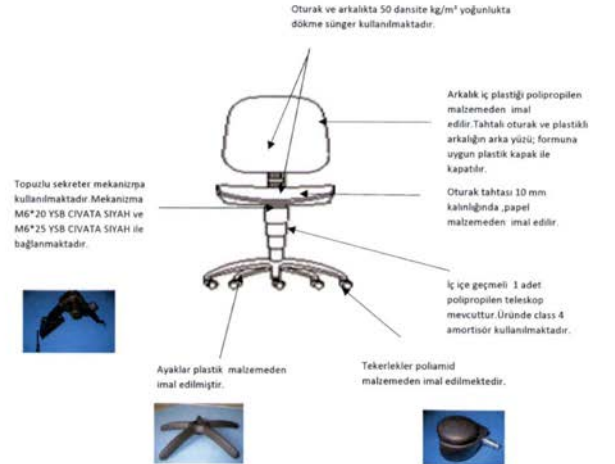


Teknik Detay Çizimi:

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



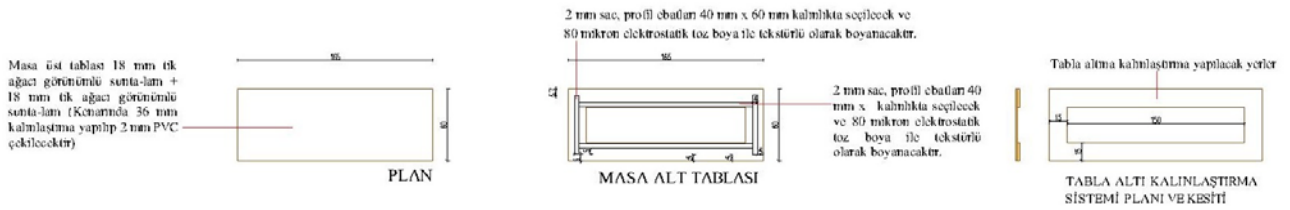
Suni deri veya kumaş kaplanabilir. Suni Deri içeriği %2 poliüretan, %80 Pvc, %18 polyesterdir. Kumaş %100 polyesterdir.

4.1.3.4. 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 yapıлып 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 görülmeyecektir.
- 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 Detay Çizimi:



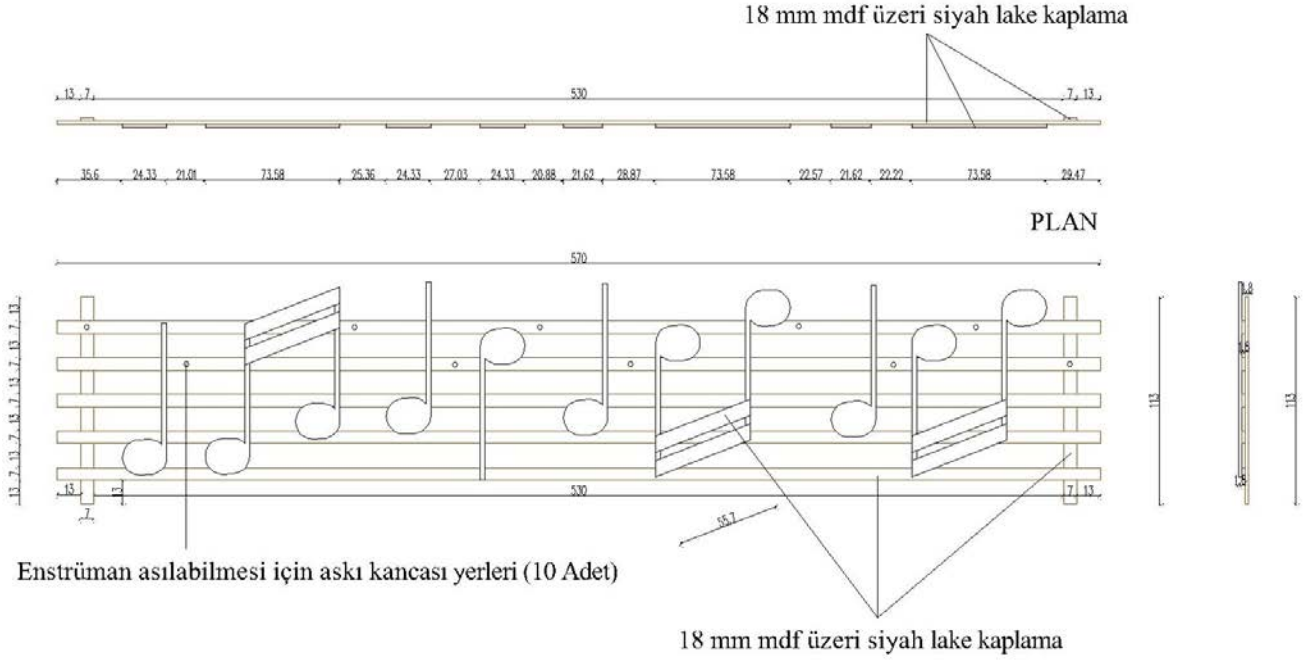
4.1.3.1. Enstrüman Askı Düzeneği (113 cm x 570 cm) (113 cm x 415 cm) veya (113 cm x 300 cm) veya (113 cm x 280 cm) veya (113 cm x 240 cm) veya (113 cm x 200 cm)

- 18 mm mdf üzeri siyah lake boyalı olarak imal edilecektir.
- Arka yüzeyde 2 adet 18 mm x 70 mm kesitinde 113 cm uzunluğunda mdf çıtaların üzerine 5 adet 18 mm x 70 mm kesitinde en az 200 cm uzunlukta mdf çıtalar sabitlenecek, üstüne CNC kesim 30 mm mdfden nota şekilleri kesilecek, akrilik mat lake boya ile boyanacak ve birbirine teknik çizimdeki gibi monte edilecektir.
- Teknik çizimde belirtilen yerlerde ve sayıda çengelli askı elemanı düzeneğin üstüne vidayla sabitlenecektir.
- Enstrüman askı düzeneği, asılacağı duvara ankrajlanarak İSG kurallarına uygun olarak düşmeyecek şekilde sabitlenecektir.
- Teknik çizimde yapılabilecek ölçülerde farklı alternatifler belirtilmiştir, mekânda asılacağı duvar ölçüsüne göre tiplerden biri seçilip uygulanacaktır.
- 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)

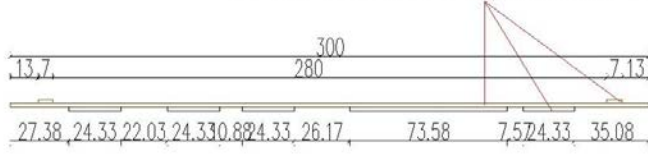
Örnek Görsel:



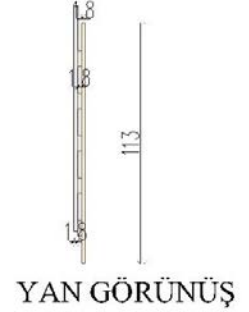
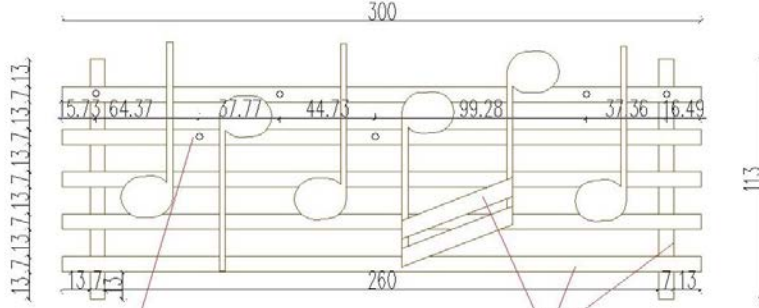
Teknik Detay Çizimi:



18 mm mdf üzeri siyah lake kaplama



PLAN



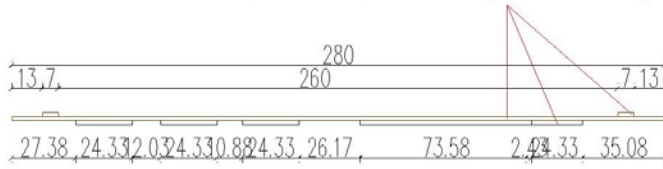
YAN GÖRÜNÜŞ

18 mm mdf üzeri siyah lake kaplama

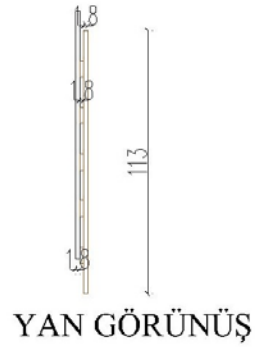
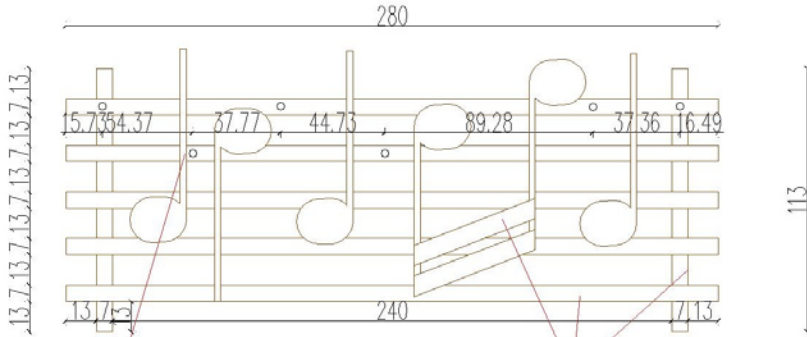
Enstrüman asılabilmesi için askı kancası yerleri (6 Adet)

ÖN GÖRÜNÜŞ

18 mm mdf üzeri siyah lake kaplama



PLAN



YAN GÖRÜNÜŞ

18 mm mdf üzeri siyah lake kaplama

Enstrüman asılabilmesi için askı kancası yerleri (6 Adet)

ÖN GÖRÜNÜŞ

4.1.3.5. 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 32 mm boruya uygun plastikten üretilmiş mukavemetli, zincirli mekanizma olacaktır. 5 cm 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 çitası 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 görseelliği 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
MÜZİK ATÖLYELERİNE
AİT DONATIM MALZEMELERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. İŞİN ADI:

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

2. İŞİN KAPSAMI:

Bu şartname; Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğünce oluşturulan “**Müzik 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. MÜZİK ATÖLYESİ DONATIM / MALZEME MAHAL LİSTESİ:

Müzik 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	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	DARBUKA	5	Ad.	en az 16 cm çapında ve en az 30 cm uzunluğunda metal gövde üzerine deri veya filim gerdirilmiş olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
2	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	TEF (ZİLLİ VE ZİLSİZ)	5	Ad.	*çapı en az 25 cm metal veya ahşap kasnaklı ve üzerinde en az 6 adet zil bulunacaktır. *en az 25 cm çapında ahşap kasnak üzeri deri veya filim gerdirilmiş olacaktır.4 adet zilli def (ahşap kasnak, 25cm çapında) + 1 adet zilsiz def (ahşap kasnak) olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
3	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BENDİR	1	Ad.	çapı en az 30 cm ve ahşap kasnak üzerine deri veya filim gerdirilmiş olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
4	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	TAHTA KAŞIK	5	Tk.	şimşir, sandal vb ağaçlardan üretilmiş, el yapısına uygun ritim amaçlı üretilmiş olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
5	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	RİTİM ÇUBUKLARI	15	Tk.	en az 2 cm çapında, 20 cm uzunluğunda sert ağaç malzemeden üretilmiş olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
6	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	MARAKAS	3	Ad.	ahşap malzemeden en az 20 cm uzunluğunda ahşap malzemeden üretilmiş ve ritim amaçlı olacaktır. (1 küçük ahşap, 1 yumurta plastik, 1 saplı plastik)	İLKOKUL, ORTAOKUL
7	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	ÇELİK ÜÇGEN	2	Ad.	çelik malzemeden üretilmiş, lastik askılı ve metal vurma çubuklu olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
8	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KSİLAFON	1	Ad.	8 notalı, 8 tonlu metal tuşlardan en az 25 cm ölçülerinde olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
9	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	DAVUL (FOLKLOR)	1	Ad.	en az 50 cm ölçülerinde ahşap kasnak üzerine çift taraflı ipli gerdirme süretiyle deri veya filim kaplanmış olacaktır. Tokmak ve çubuğu olacaktır.Küçük boyut gerçek deri olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
12	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	BAĞLAMA	1	Ad.	*tekne ölçüsü en az 38 cm ahşap malzemeden üretilmiş ince ve uzun saplı olacaktır veya	İLKOKUL, ORTAOKUL
13	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KLASİK GİTAR	1	Ad.	en az 10x35x90 cm ölçülerinde (tam boy) ahşap malzemeden üretilmiş, 6 telli olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
14	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	KEMAN	1	Ad.	ahşap malzemeden üretilmiş 4/4 tam standart ölçülerde, arşe (yay) ve reçinesi olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
15	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	DİJİTAL PİYANO	1	Ad.		İLKOKUL, ORTAOKUL

17	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	NOTA SEHPASI	15	Ad.	Üç ayaklı, metal gövdeli, yüksekliği ve eğimi ayarlanabilir, en az 30x45 cm tabla ölçülerinde, siyah renkli olacaktır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
18	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	MÜZİK SİSTEMİ	1	Ad.	Kullanıma hazır set halinde ses sisteminin olması gerekir. (Sette 1 adet bilgisayar, 1 adet ses kayıt programı(yazılım), 1 adet kapasitif, geniş diyaframlı, kendinden preamfili, pc uyumlu usb mikrofon, bir adet tam kapalı kulaklık, mikrofon için bir adet masa, 1 adet yüksek ayaklı tripot, en az 20 watt gücünde 2 adet hoparlör)	İLKOKUL, ORTAOKUL
19	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	DİZEKLİ YAZI TAHTASI	1	Ad.	Ön yüzü en az 120x200 cm ölçülerinde beyaz renkli emaye veya laminat malzeme kaplı, arkası 8-18 mm yonga levha ve kenarları alüminyum çerçeveli duvara asıla bilme özelliğinde olacaktır. Üzerine en az 4 adet sol anahtarlı nota dizeği çizilmiş olmalıdır.	İLKOKUL, ORTAOKUL
20	MÜZİK ATÖLYESİ	SARF MALZEMESİ	İlk yardım dolabı	1	Ad.	Pamuk, Steril Gazlı bez, Sargı bezi, Flaster, Dezenfektan solüsyon (BATTİKON,POVIOD, POLYOD, POVİSEPTİN), Yanık Merhemi (Tercihan SİLVERDİN 50 mg.), Anti alerjik merhem (Tercihan STİLEX gel, AVİL merh.), Yara Bandı, içerecektir.	İLKOKUL, ORTAOKUL
21	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Cajon	1	Ad.	Standart	İLKOKUL, ORTAOKUL
22	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Metalofon	1	Ad.	Soprano	İLKOKUL, ORTAOKUL
23	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Metronom	1	Ad.	Standart	İLKOKUL, ORTAOKUL
24	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Bongo	1	Ad.	Standart	İLKOKUL, ORTAOKUL
25	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Boomwackers	2	Ad.	Kromatik	İLKOKUL, ORTAOKUL
26	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Orff Bardakları	7	Ad.	Her nota için bir renk	İLKOKUL, ORTAOKUL
27	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Parmak Zil	2	Tk.	Standart	İLKOKUL, ORTAOKUL
28	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Cabasa	1	Ad.	Standart	İLKOKUL, ORTAOKUL
29	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Agogo (Guero)	2	Ad.	1 adet tekli + 1 adet ikili	İLKOKUL, ORTAOKUL

30	MÜZİK ATÖLYESİ	DONATIM MALZEMESİ	Akort Aleti	1	Ad.	Standart	İLKOKUL, 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.