

## 1. İŞİN TANIMI

3 adet Okul Rehabilitasyonu (Harun Bitiren İO – Hatay Bilim Sanat Merkezi – Cemil Meric Anaokulu - Eriklikuyu İO - Hıdırbey İO / HATAY)

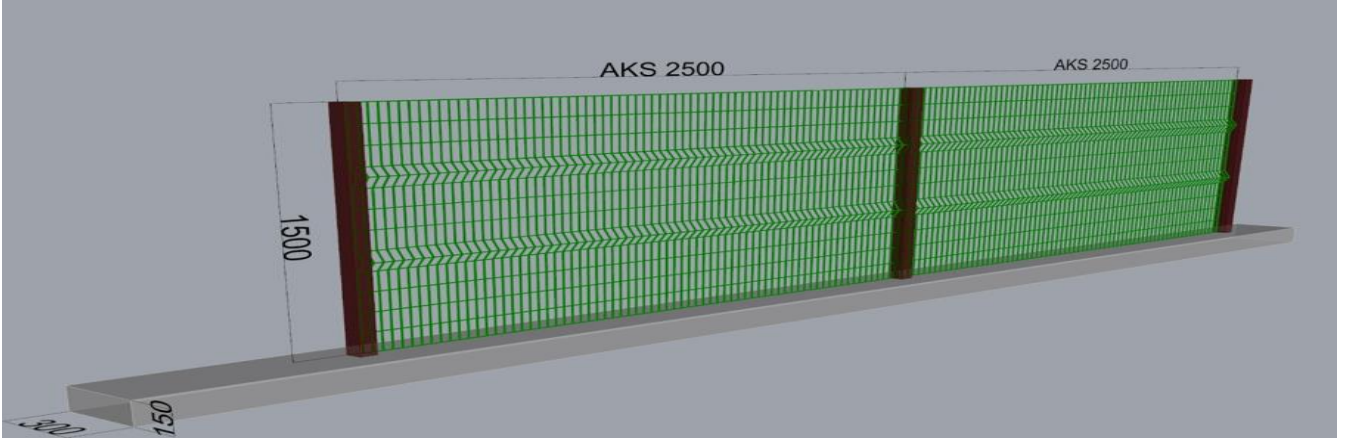
### YÜKLENİCİ SORUMLULUĞUNDAKİ GENEL HÜKÜMLER

- **YÜKLENİCİ**, imatlatları, projesine, TSE standartlarına ve **İŞVEREN** tarafından verilecek parametrelere uygun olarak yapmak zorundadır.
- **YÜKLENİCİ**, işin yapılması için gerekli nitelik ve sayıda elemanı işin başında bulundurmak zorundadır.
- **YÜKLENİCİ**, tüm personelinin, mali mesuliyet ve her türlü yasal ve hukuki vecibelerini yerine getirmekle yükümlüdür.
- **YÜKLENİCİ** firma **İŞVEREN**'in talimatı dışında bir iş yapamaz. Yaptığı takdirde bedelini alamaz.
- **YÜKLENİCİ** proje ve şartnamelere uygun olmayan imatlatların tespit edilmesi durumunda imalatı yeniden ve bedelsiz olarak yapacaktır.
- İmatlatın yapılacağı yer **YÜKLENİCİ** tarafından temizlenecek, imalatın bitirildiği mahaldeki her türlü malzeme ile inşaat artığının kaldırılması, süpürerek teslim edilmesi, atıkların gösterilen alanda depolanması sağlanacaktır.
- Malzemenin nakliyesi, saha için yatay ve düşey taşımaları sorumluluğu **YÜKLENİCİ**' ye aittir. Malzemeler standartlara uygun ve her türlü dış etkiye karşı tedbiri alınmış olarak nakledilecektir. Malzemenin saha içinde taşınması sırasında zarar gelmemesine dikkat edilecek, kullanılmayan malzemeler açıkta bırakılmayacaktır.
- İmatlat sadece hava koşullarının uygulamaya elverişli olduğu durumlarda yapılacaktır. Değişik hava koşullarında imalat yapılmasına izin verilmiş olması **YÜKLENİCİ**' yi yapılan imalatın sorumluluğundan kurtarmaz.
- **YÜKLENİCİ**, çalışma sahasında imatlatları yaparken her türlü iş güvenlik tedbirlerini almak zorundadır.

#### Panel Çit:

- TSE Standartlarına ve statik hesaba uygun - 1. kalite - Tel kalınlığı:5 mm - Göz aralığı: 50\*150 mm - Yükseklik(H): 1500mm - Dikme Aks Aralığı: 2500mm - Dikmeler: Çelik Kare Kutu Profil(40\*40\*3MM) (Vida,Çelik Klips dübelleri ETA standartlarına uygun olmalıdır. (Paneller 4 bükümlü ve çift telli olacaktır)
- Panel çitler duvar üzerine montaj yapılacaktır, ankrajların duvar üzerine güvenli şekilde montaj yapılması ve gerekliyse ankrajlanacak alanların tesviyesinin yapılması yüklenici sorumluluğundadır





- TSE Standartlarına ve statik hesaba uygun
- 1. kalite - Tel kalınlığı: 5 mm
- Göz aralığı: 50\*150 mm
- Yükseklik(H): 1500mm
- Dikme Aks Aralığı: 2500mm - Dikmeler:
- Çelik Kare Kutu Profil(40\*40\*3MM)
- (Vida, Çelik Klips dübeller ETA standartlarına uygun olmalıdır. (Paneller 4 bükümlü ve çift telli olacaktır)

Panel Çit Yapılacak Alanların Fotoğrafları:





## İÇ CEPHE BOYA

- iç cephe duvarlarında tamamlanan ve yüzeyi tozdan arındırılan Alçı sıva yüzeyleri üzerine TSE belgeli Su bazlı Antibakteriyel iç cephe boyası 2 kat olacak şekilde uygulanacaktır.
- Boya tipi: Su bazlı Antibakteriyel iç cephe Boyası
- Boya parlaklığı: Mat veya Yarı Mat
- Yüzey kuruma süresi: 1-2 saat
- İkinci kat uygulama için bekleme süresi: 2,5 saat
- pH değeri: 7,5 -10
- Uygulama Aletleri: Rulo- Fırça



## 11.LAMİNANT KAPI

Proje detaylarına uygun Laminat Kapı kanadı temin edilerek montajı yapılacaktır. Kilit, kapı kolu, menteşe ve işçilik giderleri tüm yatay ve düşey taşımlar ile nakliye **YÜKLENİCİ** ye aittir



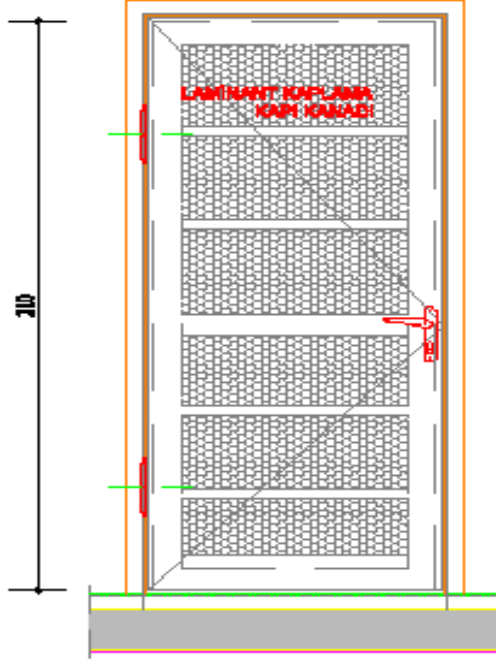


Save the Children

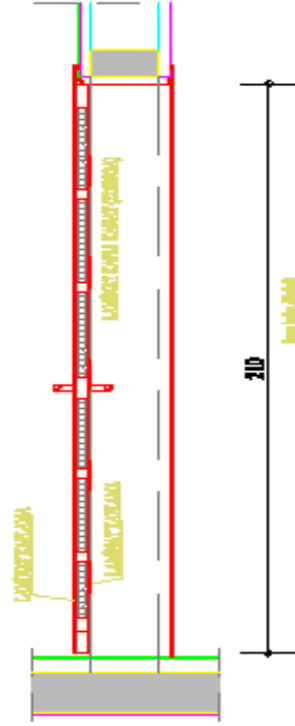
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

## K1 100/210

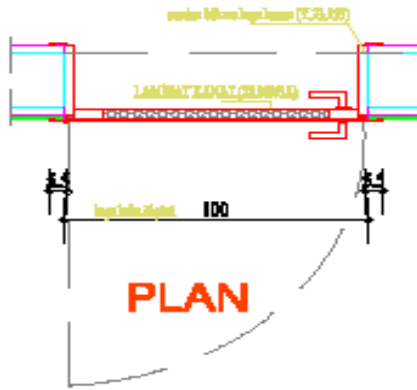
1.000/2.100 mm



GÖRÜNÜŞ



KESİT



PLAN

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

### Lavabo Bataryası

**4.5 İşin Tanımı:** Kireç tutmayan perlatörlü, seramik salmastralı, Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası (TSE belgeli Paslanmaz gövdeli olacaktır)

#### Kullanılacak Malzeme özellikleri:

- Çift kumandalı tek gövde lavabo bataryası TS 200'e uygun olarak imal edilmiş ve TSE belgeli olmalıdır
- Kireç tutmayan perlatörlü, 90 derece dönüşlü seramik salmastralı.

### Tavan Boya İşleri

**1.1. İşin Tanımı:** Umumi WC tavan yüzeylerinin temizlenerek gerekli tamiratların yapılması ve 2 kat tavan boyası ile boyanması

#### Hazırlık ve Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar:

- Tüm tavan yüzeylerinde kabaran, çatlayan veya dökülen alçı sıva yüzeyleri spatula yardımıyla tamamen kazınmalıdır.
- Tavan Boyası uygulaması yapılacak yüzeyler; sağlam, her türlü kir, yağ ve tozdan arındırılmış, temiz ve kuru olmalıdır.
- Uygulanacak yüzeyin ve ortamın sıcaklığı +5°C ilâ +30°C arasında olmalıdır.
- Tavan boyası, akrilik esaslı, su bazlı mat, beyaz, sararmaz, uygulandığı yüzeyle bütünleşir, çatlama, kabarma, dökülme yapmaz, uzun ömürlü, yüksek örtme ve teneffüs etme özelliğine sahip olacaktır.
- Her türlü sıva, alçı ve kireç yüzeylere uygulanabilme özelliğine sahip olacaktır.
- Sünger rulo, fırça veya pistole ile uygulama yapılmalıdır.

#### Tadilat için Kullanılacak Malzeme özellikleri

- Boya tipi: Su bazlı Tavan Boyası
- Boya parlaklığı: Mat Düz
- İkinci kat uygulama için bekleme süresi: 4 saat
- Tam kuruma süresi: 24 saat
- pH değeri: 7,5 -10
- Uygulama Aletleri: Rulo- Fırça- Püskürtme Tabancası



### İç Cephe Boya İşleri

**1.2. İşin Tanımı:** Okul sınıf ve ortak alan duvar yüzeylerde 2 katlı su bazlı antibakteriyel iç cephe boyası uygulanacaktır.

#### Hazırlık ve Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar:

- Blokların dış cephelerine asma iskele sistemi gerekli tüm emniyet kurallarına uygun olarak kurulduktan sonra yüzey hazırlığı işlemine başlanır.
- İç cephe boyası su bazlı antibakteriyel iç cephe boyası olacaktır.
- Yüzey; kuru, temiz, yağ ve tozdan arındırılmış olmalıdır. Uygulama öncesinde yüzeyde herhangi bir kirlilik var ise temizlenmelidir.
- Boyama işlemi ve kuruma esnasında ortam sıcaklığı +5 °C ile +30 °C arasında olmalı, yağmur ve dondan korunmalıdır.
- Uygulanacak yüzeydeki çukur ve çatlaklar macun ile doldurulmalıdır.
- Uygulama önce boya iyice karıştırılmalıdır.
- İkinci kat boya uygulaması için ilk kat boya yapılıp en az 2,5 saat beklenmelidir.
- Rulo, Fırça veya Püskürtme tabancası ile uygulama yapılmalıdır.

#### Tadilat için Kullanılacak Malzeme özellikleri

- Boya tipi: Su bazlı Antibakteriyel iç cephe Boyası
- Boya parlaklığı: Mat veya Yarı Mat
- Yüzey kuruma süresi: 1-2 saat
- İkinci kat uygulama için bekleme süresi: 2,5 saat
- pH değeri: 7,5 -10
- Uygulama Aletleri: Rulo- Fırça- Püskürtme Tabancası



### Dış cephe Sıva İşleri

**1.3. İşin Tanımı:** Kazan Dairesi dış cephe duvar yüzeylerinin temizlenerek Çimento esaslı iç ve dış cephelerde el ve makina ile uygulanabilen perlit ve yüksek oranda elyaf takviyesi içeren genel amaçlı sıva harcı ile sıvanması

#### Hazırlık ve Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar:

- Blokların dış cephelerine asma iskele sistemi gerekli tüm emniyet kurallarına uygun olarak kurulduktan sonra yüzey hazırlığı işlemine başlanır.
- Uygulama öncesi çatlak ve deliklerin tamiri, uygun tamir harçları ile yapılmalıdır.
- Uygulama yüzeyi fırça ile su serpilerek nemlendirilir. Duvar yüzeyi nemlendirilirken yüzeyde serbest su bırakılmamalıdır.
- Harcın hazırlanacağı kap esnek olmalıdır.
- Harç üretici tarafından tavsiye edilen şekilde ve kıvamda hazırlanır. Üreticinin tariflerinde yer alan su/sıva oranlarına uyulmalıdır.
- Hazırlanan sıva içerisine hiçbir yabancı malzeme (kireç, kum, çimento, çakıl, alçı gibi) ilave edilmemelidir.
- Uygulanacak sıva-su karışımı elle veya düşük devirli bir mikser ile harç her noktada aynı kıvama gelinceye kadar karıştırılmalıdır.



### Dış Cephe Boya İşleri

**1.4. İşin Tanımı:** Sıva Tamiri yapılan Dış Cephe yüzeylerinin Astarlanarak 2 Kat Akrilik Esaslı Dış Cephe Boyası ile boyanması

#### Hazırlık ve Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar:

- Blokların dış cephelerine asma iskele sistemi gerekli tüm emniyet kurallarına uygun olarak kurulduktan sonra yüzey hazırlığı işlemine başlanır.

- Dış cephe boyası akrilik esaslı dış cephe boyası olacaktır.
- Yüzey; kuru, temiz, yağ ve tozdan arındırılmış olmalıdır. Uygulama öncesinde yüzeyde herhangi bir kirlilik var ise temizlenmelidir.
- Boyama işlemi ve kuruma esnasında ortam sıcaklığı +5 °C ile +30 °C arasında olmalı, yağmur ve dondan korunmalıdır.
- Uygulanacak yüzeydeki çukur ve çatlaklar macun ile doldurulmalıdır.
- Uygulama öncesi boya iyice karıştırılmalıdır.
- İkinci kat boya uygulaması için ilk kat boya yapılıp en az 2 saat beklenmelidir.
- Rulo veya Fırça ile uygulama yapılmalıdır. Püskürtme tabancası kullanıma uygun değildir.

#### Tadilat için Kullanılacak Malzeme özellikleri

- Boya tipi: Akrilik Esaslı Dış Cephe Boyası
- Boya parlaklığı: Mat & Yarı Mat
- Yüzey kuruma süresi: 1-3 saat
- İkinci kat uygulama için bekleme süresi: 3-4 saat
- pH değeri: 7 -10
- Uygulama Aletleri: Rulo- Fırça



## 2. Çatı İnşaat İşleri / Roof Construction Works

### Ahşap Oturtma Çatı Kiremit örtüsü

**2.1 İşin Tanımı:** Okul çatılarında bulunan Ahşap oturtma çatı üzerine kiremit örtüsünün yeniden oluşturulması. (Mahya ve dereler dahil)

#### Hazırlık ve Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar:

- Kiremit, çatının solundan ve aşağıdan yukarıya doğru çırpı ipi veya mastar tutmak suretiyle yerleştirilir ve vida veya çivi ile, tırnakları kiremit çitasına oturacak şekilde çıta üzerine sabitlenir.
- Çatının solunda aşağıdan yukarıya bir sıra kiremidin montajı tamamlandığında, döşeme işlemi karşıdan bakıldığında sağdan sola doğru yapılmalıdır.
- Her kiremidin sağ altında bulunan diğ, yandaki kiremidin kanalına iyice oturtulmalıdır.
- Bir üst sıradaki kiremidin dişleri de alt sıradaki kiremidin kanallarına yerleştirilmelidir. Düşey ilk sıranın ardından diğer düşey sıralarda da aynı sistemle yerleştirilir. Saçak hattına paralel 3 dizi kiremit vida veya çivi ile çıtalara sabitlenir, diğer kiremitler düşeyde her 3 sırada bir çıtalara sabitlenir.
- Kiremit döşenmesi esnasında, her 10 m<sup>2</sup>'ye 1 adet havalandırma kiremidi konulur.
- Dere, ve mahya hattı ve duvar dibi kenarlarında kiremit fazlalıkları spiral yardımıyla düzgün bir şekilde kesilerek yerleştirilir.



### Ahşap Oturtma Çatı Kaplama Tahtaları

**2.2 İşin Tanımı:** Umumi WC üzerinde bulunan Ahşap oturtma çatının zarar gören kaplama tahtalarının yenilenmesi (Alın tahtaları dahil)

#### Hazırlık ve Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar:

- Merteklerin üzerlerine en az 18 mm kalınlığında tahtalar çakılarak tüm çatı yüzeyi kapatılacaktır. Mevcut mertekler üzerinde 2.sınıf çam kerestesinden yapılan tahtaların aralıksız olarak en az 18 mm kalınlıkta yapılan tahta döşemeleri, zarar gören tüm tahta kaplama değişecektir. Bu iş için lüzümlü tahta, çivi ve zayıt, işçilik, yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve karı fiyata dahildir. Not: Budaklı, çatlak, kırık ve/veya dönmüş kaplama tahtaları kabul edilmeyecektir.



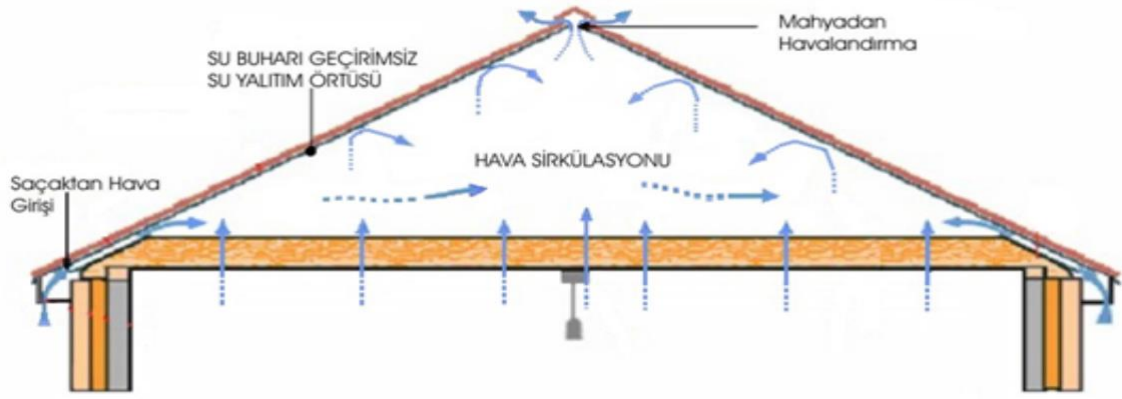
### Ahşap Oturtma Çatı Su İzolasyonu

**2.3 İşin Tanımı:** Yeni oluşturulacak Ahşap çatı karkası ve kaplama tahtalarının üzerine 2mm kalınlığında Bitüm Esaslı Membran ile Su yalıtımı yapılması

#### Hazırlık ve Uygulamada Dikkat Edilecek Hususlar:

- Bitüm esaslı membran yapıştırıcı uygulama alanı her zaman temiz ve rutubetsiz olmalıdır.
- Membranlar hizalı bir biçimde ayarlanmalı ve üst üste gelecek şekilde yere serilmelidir. Birleşme yerlerinde yapıştırma işlemi 2cm kalınlığında elektro galvaniz ve paslanmaya karşı çinko kaplı (paslanmaya karşı dayanıklı) Shingle çivilerinden yararlanılarak gerçekleştirilir.

Çatı sisteminde, kaplama malzemeleri ile su yalıtımı arasında sürekli ve etkin bir havalandırma temin edilmelidir. Çünkü iç ortamdaki su buharı çatılarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin bünyesine nüfuz ettikten sonra, ısı yalıtım malzemesinin soğuk tarafına geçer ve kaplama malzemesinin altında bulunan su buharı geçirimsiz su yalıtım malzemesi nedeniyle burada yoğunlaşabilir. Yoğuşma sonucunda oluşan su, ahşap konstrüksiyonlu çatılarda çürüme ve küf gibi hasarlara neden olur.

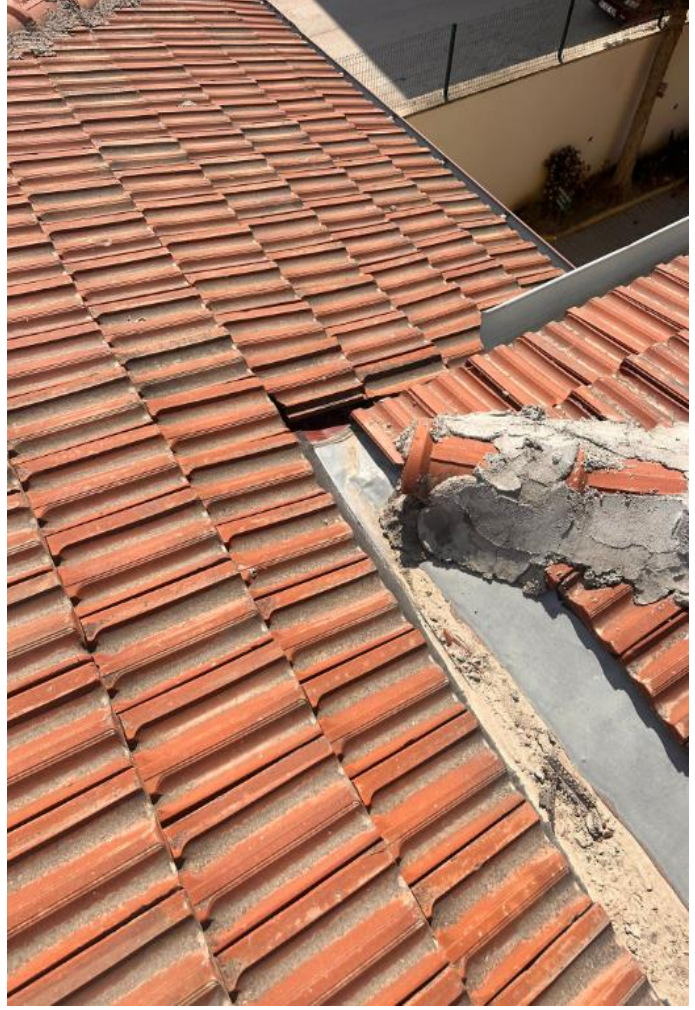


Çatı Yapılacak Alanlardan Bazı Fotoğraflar









## TADİLAT İŞLERİ TEKNİK ŞARTNAME

### A. YAPI İŞLERİ

#### 1.1. İşin Tanımı: Hasarlı İç Cephe Duvarlarının Onarımı ve Boyanması

##### Tadilat uygulamasında dikkat edilecek hususlar:

- ❖ Uygulama öncesi mobilyalar ve zemin plastik bir çarşaf vb. yardımıyla kapatılarak korunacaktır.
- ❖ Çatlak olan duvarlarda çatlağın üzerindeki boya ve sıva gerekli miktarda kazınarak temizlenecek, ve yüzey tozdan tamamen arındırılacaktır.
- ❖ Çatlak genişliğine göre çimento esaslı dolgu malzemesi veya silikon dolgu malzemesi ile dolgu yapılacaktır. Kullanılması gereken malzemeler bir sonraki bölümde verilmiştir.
- ❖ Çatlaklar uygun malzeme ile doldurulduktan sonra yüzey sıva malzemesi ile gerekli kalınlıkta pürüzsüzleştirilecektir.
- ❖ Çatlak dolgusu ve sıva arasında dolguları sabitlemek için belirlenen özelliklerde sıva filesi kullanılacaktır.
- ❖ Tadilat yapılan duvarların çatlak tadilatı sonrası boyanması da dahildir.

##### Tadilat için Kullanılacak Malzemeler ve malzemelerin mekanik özellikleri:

###### Çatlak derinliği 1-2 cm ye kadar ise:

- Kimyasal Yapısı: Poliüretan.
- Kürlenme Mekanizması: Atmosferik nem.
- Kürlenme Süresi: 60-90 dak (25°C ve %50 bağıl nem)
- Özgül Ağırlık: 1,15 ± 0,03 g/cm<sup>3</sup>
- Kürlenme Hızı: 2 mm/24 saat.
- Sertlik (shore A): 50±5 Shore A.
- Kopma Anında Uzama (%): ≥ 450 %

###### Çatlak derinliği 2 cm den büyük ise:

- İnce tamir harcı temini.
- Bağıl nemi oranı: 23 C% 50,
- Gri renk,
- Karışım oranı 5lt / 25 kg,
- Sıkışma mukavemeti: 20 N / mm<sup>2</sup>,
- Eğilme mukavemeti: 4 N / mm<sup>2</sup>.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| <b>İç Cephe boya uygulamasında dikkat edilecek hususlar:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ İç duvar alanı için su bazlı silikon boya temin edilecektir.</li> <li>❖ Eğer yüzeye sıva uygulaması, çatlak dolgusu vb. İşlemler uygulandıysa, boya işlemi için yüzeyin kuruması beklenecektir.</li> <li>❖ Yüzey eski boyanın temizlenmiş ve tozdan arındırılmış olmalıdır. Eğer gerekli görülürse 1 veya 2 kat (ihtiyaca göre) astar uygulaması boya öncesi yapılacaktır.</li> <li>❖ İç cephe boyası en az 2 kat uygulanacaktır.</li> </ul> |                                                                                      |
| <b>İç Cephe boya uygulamasında kullanılacak Malzemeler ve malzemelerin mekanik özellikleri:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Su bazlı silikon boya,</li> <li>○ Ph: 8-9.5,</li> <li>○ Buhar basıncı: 23 hPa,</li> <li>○ Yoğunluk: 1.66 mg / m3.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| <b>1.2. İşin Tanımı: PVC Kapı Kanadı Değişimi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |
| <b>Uygulamada dikkat edilecek hususlar:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Kasaları sağlam olan PVC kapıların kanat değişimi, kilit sistemi, menteşelerin değişimi vb. gerekli diğer ekipmanların temini ve montajı yapılacaktır. (6 adet PVC kapı kanadı değiştirilecektir. Ölçüleri: 800*2100mm dir.)</li> <li>❖ TSE tarafından onaylanmış malzemeler kullanılacaktır.</li> </ul>                                                                                                                                     |                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Çerçeve; 6 cm,</li> <li>○ panel:18 cm, z:10 cm</li> <li>○ Kapı kolu ve 3 anahtar, uygun anahtar temin edilmeli, ana anahtar, ortak anahtar kabul edilmeyecektir.</li> <li>○ PVC profiller 1.6 mm et kalınlığında alüminyum destek sacı içermelidir.</li> </ul>                                                                                                                                                                               |  |

### Anasınıfı Klozeti Değişimi

**İşin Tanımı:** Çocuk kullanımına uygun kendinden rezervuarlı az su tüketen alafranga hela ve tesisatı (TS EN 997+A1)

Anasınıfı WC lerinde bulunan yetişkin hela taşının ya da yetişkin klozetlerin kaldırılması, seramik tadilatlarının yapılması ve yerlerine Anasınıfı çocukları için üretilmiş olan özel ölçülerdeki klozet temini ve monajı (orjinal Seramik rezervuar ve iç takımlarıyla montajlanacaktır.)

Takribi 30\*55\*30 cm ölçülerinde; en az 4 litre ile tam yıkama yapabilen ve üzerine sırlı seramik rezervuarı bağlanabilen; beyaz yada renkli sırlı seramikten TS EN 997+A1 standardına uygun ve kalite belgeli klozeti; sert plastikten oturma yeri kapağı; pirinçten kromajlı rezervuar ve taharet ara muslukları; kademeli basmalı boşaltma grubu ve su girişi alttan monte edilen doldurma grubu olan rezervuar iç takımı; plastikten taharet borusu ve rozetleri ve klozet montaj seti ile birlikte temini; yerine montajı ve çalışır halde teslimi. (Klozetler 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır)

Anasınıfı Klozeti Koyulacak Mahal Fotoğrafı:



### Yağmur İniş Borusu

Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti;

Ø 100 mm çapında, bir ucu muflu, TS EN 1329-1 standardına uygun, sert PVC (polivinil klorür) malzemeden mamul yağmur iniş borusu temin edilecek ve projesine uygun güzergâhta bina cephesine sabitlenecektir. Borular, yatay ve düşey montajda sızdırmazlık sağlanacak şekilde muflu kısımlar doğru yönde kullanılarak birleştirilecek, kelepçelerle düzgün aralıklarla sabitlenecek ve gerekli yerlerde uygun bağlantı elemanlarıyla sistem bütünlüğü sağlanacaktır. Uygulama sırasında her türlü kesme, birleştirme, sabitleme işlemleri dikkatli yapılacak, boruların dış etkilere ve darbeye karşı korunması sağlanacaktır. Montaj tamamlandıktan sonra sistemin sağlamlığı ve sızdırmazlığı kontrol edilerek iş teslim edilecektir.



## **Ayna Temini ve Montajı**

### **İşin Tanımı:**

90 cm x 70 cm ölçülerinde, kenar yüzeyleri pahlanmış, flotalli aynanın temini ve duvara sabitlenerek montajının yapılması.

**Hazırlık ve Uygulama:** Taşıma işlemi sırasında malzemeye zarar verilmemiş olması gerekmektedir.

- Montaj yapılacak yüzey düzgün hale getirilerek toz, kir ve nemden arındırılmalıdır.
- Ayna, yüzeye uygun montaj malzemeleri (ayna silikonu, dübel, vida vb.) ile güvenli şekilde sabitlenmelidir.
- Aynanın kenarları zarar görmeyecek şekilde taşınmalı ve montaj sırasında dikkatli olunmalıdır.
- Montaj tamamlandıktan sonra yüzey temizliği yapılmalı, aynada leke, yapışkan ve iz bırakılmamalıdır.

## **Konteyner Tadilatı (Zemin)**

Mevcut zeminde çökmeler bulunan konteynerin zemin kaplaması sökülecek, zemin çelik aksamı kontrol edilerek eksik veya zayıf bölgelere 60 cm aks aralığında 40x40x3 mm ve 40x60x3 mm ebatlarında çelik kutu profillerle takviye yapılacaktır. Güçlendirme işlemi tamamlandıktan sonra üzerine uygun kalınlıkta betopan plaka döşenecek, son kat olarak suya ve darbeye dayanıklı, dekoratif parke kaplama yapılacaktır. Tüm uygulamalar sağlamlık, düzgünlük ve uzun ömürlülük esas alınarak yapılacak, iş sonunda yüzey temizliği ve kontrolü sağlanarak teslim edilecektir.

## **Konteyner Tadilatı (Çatı)**

Mevcut konteyner çatısı üzerine, konteynerin kısa kenarı boyunca 600 cm uzunluğunda, 58 cm aks aralığı ile 26 adet 40x60x2 mm ebatlarında çelik kutu profiller kaynaklı sistemle sabitlenerek yerleştirilecektir. Ayrıca, konteynerin uzun kenarı boyunca 700 cm uzunluğunda, 100 cm aks aralığıyla 8 adet 40x60x2 mm ebatlarında taşıyıcı profiller kaynaklı sistemle monte edilerek çatı karkası oluşturulacaktır. Oluşturulan bu karkas sistem üzerine, 50 mm kalınlığında poliüretan dolgulu, 3 hadveli sandviç çatı panelleri temin edilecek ve sandviç panel vidaları ile karkasa sabitlenecektir. Uygulama sonunda açıkta kalan tüm çelik profiller konteyner ile aynı renkte olmak üzere 2 kat yağlı boya ile boyanarak korozyona karşı korunacaktır. Tüm imalat ve montaj işlemleri sağlamlık, su yalıtımı ve estetik bütünlük esas alınarak tamamlanacaktır.

## **Konteyner Tadilatı (Kapı)**

Ölçüsü 95 cm x 210 cm olan konteyner kapısı, 1.2 mm kalınlığında özel büküm fırın boyalı galvaniz sacdan mamul kasa ile üretilen, kapı kanadı ise 0.70 mm elektrostatik toz boyalı sac malzemeden imal edilecektir. Kapı, iç ve dıştan kilitlenebilir silindirik kilit sistemine sahip olacak şekilde, güvenliği sağlayacak 3 menteşe ile monte edilecektir. Kapı kanadı içerisinde 50 mm kalınlığında EPS veya taş yünü levha kullanılmak suretiyle ısı yalıtımı sağlanacaktır. Kapı ve kasa yüzeyleri dış etkilere karşı dayanıklı olacak şekilde boyanacak, montaj işlemi sağlamlık, sızdırmazlık ve düzgün çalışma prensiplerine uygun olarak tamamlanacaktır.

## **Panel Çit Okul Giriş Kapısı**

İş kapsamında, mevcutta bulunan okul giriş kapısı ve bağlantılı aksamlar (varsa ray, kolon, menteşe, kilit sistemleri vb.) sökülecek, yerindeki mevcut ray sistemi tamamen kaldırılacak, çıkabilecek tüm inşaat atıkları uygun şekilde bertaraf edilecektir. Kapı montaj alanında gerekli zemin düzeltme ve tesviye işlemleri yapılacak, zemindeki olası seviye bozuklukları giderilecektir. Tüm zemin hazırlıkları tamamlandıktan sonra yeni kapı montajı yapılacaktır.

Yeni yapılacak kapı, teknik şartnamede belirtilen **6200 mm x 2000 mm** ölçülerinde, **raysız sistem** olarak imal edilecek **çift kanatlı panel çit okul giriş kapısı** olacaktır. Kapı imalatında taşıyıcı kasa olarak minimum **40x60x3 mm** ve **40x40x3 mm** ebatlarında kutu profiller kullanılacaktır. Kapı yüzeyi, galvaniz kaplı elektrostatik toz boyalı panel çit malzemesi ile doldurulacak, panel çitler kapı kasasına uygun kaynak yöntemi ile sabitlenecektir. Gerek kapı kanatları gerekse destek elemanları korozyona karşı uygun şekilde fırın boyalı ya da galvanizli olacaktır.

Kapı sistemi içerisinde bağımsız çalışan **yaya geçiş kapısı** yer alacaktır. Yaya kapısı, toplam genişliğin bir kanadına entegre edilecek şekilde dizayn edilecek, ayrı bir kilit mekanizması ile bağımsız çalışabilecektir. Ana giriş kapısı ve yaya kapısı için tüm gerekli **kol, kilit, barel, karşılık, menteşe ve diğer montaj aksesuarları** tedarik edilecek ve fiyatlara dahil edilecektir. Kapının güvenliğini sağlayacak şekilde, dış ortam koşullarına dayanıklı, uzun ömürlü kilit sistemleri kullanılacaktır.

Kapı montajı, yerinde ölçü alınarak yapılacak; tüm kaynak, bağlantı, montaj işleri yerinde, sağlamlık ve düzgün çalışabilirlik esasına göre gerçekleştirilecektir. Kapı çalışmasında zorlanma olmaması, simetrik açılıp kapanabilmesi, zeminle sürtünmemesi gibi konulara dikkat edilecek ve tüm ayarları yapılacaktır.

Kapının boyanması işlemi, montaj öncesi veya sonrası yapılacak şekilde elektrostatik toz boya ile veya endüstriyel yağlı boya ile en az iki kat olacak şekilde gerçekleştirilecek, renk tercihi idare onayıyla belirlenecektir. Kapı ile birlikte kullanılan tüm metal aksamlar paslanmaya karşı galvanizli olacak veya uygun boya ile korunacaktır.

İşin sonunda uygulama alanı temiz bırakılacak, çalışmadan dolayı oluşan moloz, hurda ve diğer atıklar sahadan alınarak bertaraf edilecektir. Tüm işçilik, malzeme, ulaşım, montaj, sabitleme, boya ve diğer yardımcı iş kalemleri yüklenici tarafından karşılanacak olup, anahtar teslim olarak teslim edilecektir.

Tadilatı Yapılacak Olan Konteyner Fotoğrafı:

