



1. İŞİN TANIMI

Kutu profil karkaslı Prefabrik Eğitim Merkezi Yapım işi

YÜKLENİCİ SORUMLULUĞUNDAKİ GENEL HÜKÜMLER

- **YÜKLENİCİ**, imatları, 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 imatların tespit edilmesi durumunda imalatı yeniden ve bedelsiz olarak yapacaktır.
- İmalatın 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.
- İmalat 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 imatları yaparken her türlü iş güvenlik tedbirlerini almak zorundadır.

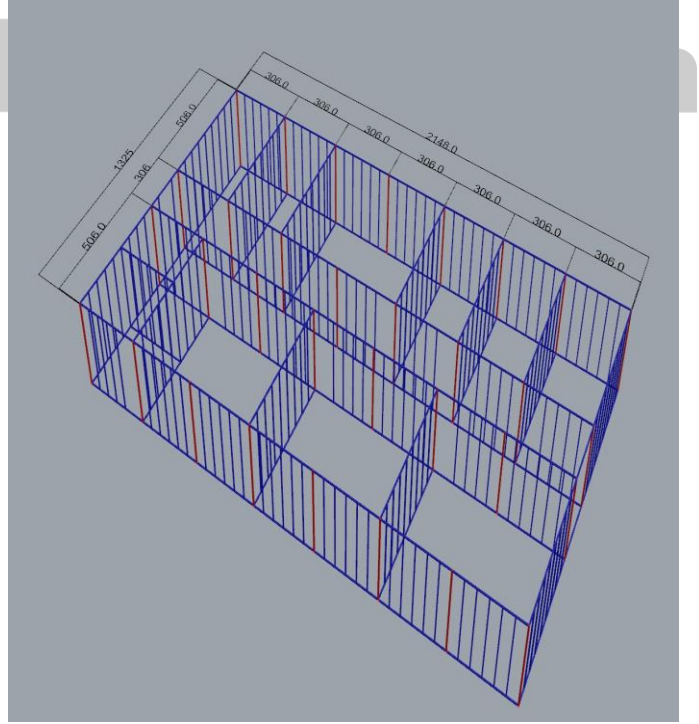
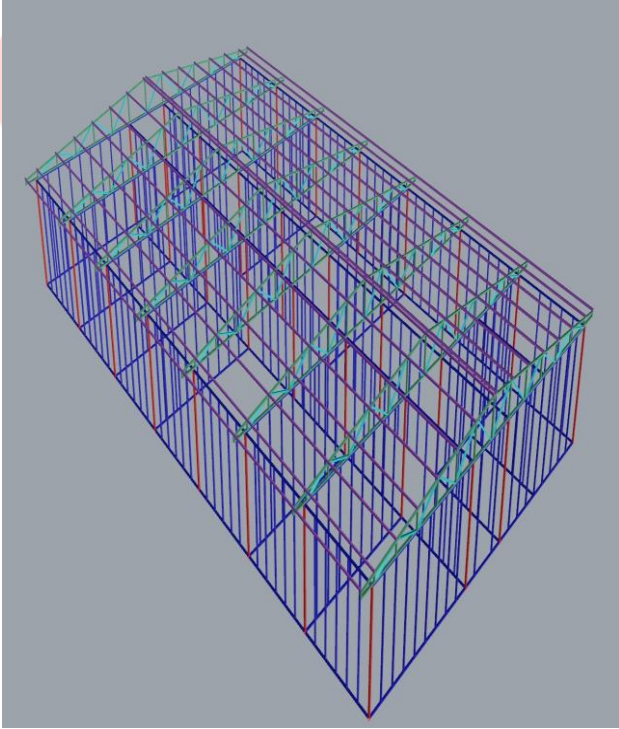
A) PREFABRİK EĞİTİM MERKEZİ

1. Temel ve Subasman Betonu:

- Zeminin tesviyesi ve kazısı yapıldıktan sonra, proje ekinde verilen detaylara uygun olarak Betonarme temel yapılacaktır. Nervürlü inşaat Demirleri detayına uygun olarak dönecek, tamamlanan demir imalatı idareye (SCI mühendislerine) teslim edilecek ve onaylanması durumunda Beton döküm işlemine geçilecektir. Temel Betonu için Beton santralinde üretilmiş C30 hazır beton kullanılacaktır.

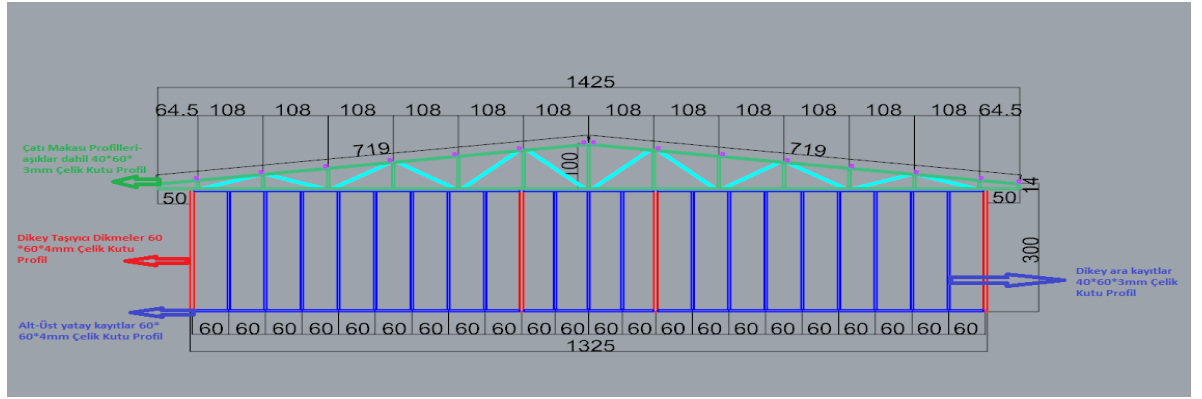
2. Taşıyıcı Kutu Profil Karkas:

- Ana düşey taşıyıcılar 60*60*4mm kutu profillerin (**Antipas boyalı profil kullanılacaktır. 2. El yada parça profil kullanılmasına müsaade edilmeyecektir**) bina dış çevresi boyunca ve kendi akslarında koridor boyunca 3m aralıklar ile dönecektir. Döşenen düşey profiller alttan ve üstten 60*60*4mm kutu profiller ile yatay yönde birbirlerine bağlanacaktır.



3. İç ve Dış Duvar Profilleri:

- 60*60*4mm Kutu profiller ile yapılan taşıyıcı karkas içine 40*60*3mm kutu profiller 60cm ara ile döşenmesi sureti ile duvar karkası oluşturulacaktır. (**Antipas boyalı profil kullanılacaktır. 2. El yada parça profil kullanılmasına müsaade edilmeyecektir**)

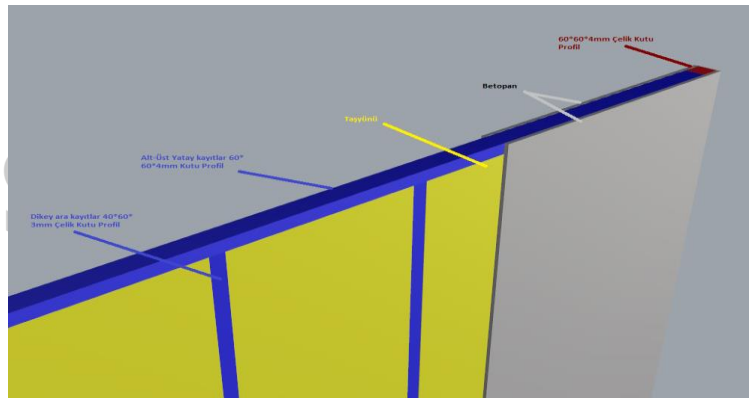


4. İç ve Dış Duvar Panelleri:

- Proje detaylarına uygun olarak hazırlanan profil karkas üzerine 12 mm kalınlığında Çimentolu Yonga Levha (BETOPAN) ile çift taraflı kaplanacaktır duvar iç kalınlığı 6cm olacaktır.

5. İç ve Dış Duvar İzolasyonu:

- İç ve Dış duvarlar arasındaki oluşan boşluklara 6cm kalınlıkta ve 50 kg/m³ yoğunlukta Taşyünü ısı yalıtım levhaları döşenmesi.



ldren

6. Dış Cephe Duvar Kaplamaları:

DIŞ CEPHE SIVA

- Dış cephe betopan duvarlar üzerine yüzey pürüzlendirici sürülecek, ardından tam file çekilerek çimento esaslı elyafli hazır siva uygulanacaktır
- Hazır siva üzerine Dekoratif çizgi doku siva uygulanacaktır.

DIŞ CEPHE BOYA

- Dış Cephe tamamlanan ve yüzeyleri tozdan arındırılan sıva yüzeyleri üzerine TSE belgeli Akrilik Dış Cephe boyası 2 kat olarak uygulanacaktır. Renk Seçimi idare (Save the Children) tarafından yapılacaktır.
- 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



7. İç Cephe Duvar Kaplamaları:

✚ İÇ CEPHE SIVA

- İç cephe betopan duvarlar üzerine alçı sıva ve üzerine son kat saten uygulaması yapılacaktır.

✚ İÇ CEPHE BOYA

- İç 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 İç 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



✚ Duvar Seramiği

- Islak hacimlerde tam fileli çimento esaslı elyafli hazır sıva uygulaması yapılacak ve üzerine 30 x 60, 60 x 60, 40 x 40 cm anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, 1.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması yapılacaktır (Seramik yapıştırıcısı ile)

8. Döşeme Kaplamaları

✚ ŞAP UYGULAMASI

- Döşeme betonu üzerine 2,5 cm kalınlığında 300 kg çimento dozlu şap imalatı yapılacaktır. **(Döşeme betonu üzerine yada harçlı döşeme işlemi Kabul edilmeyecektir.)**

✚ DÖŞEME SERAMİK UYGULAMASI:

- 300 dozlu şap ve tesviye işlemi tamamlanan zeminlerde 30 x 60, 60 x 60, 40 x 40 cm anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, 1.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (seramik yapıştırıcısı ile) (süpürgelik dahil)

9. Tavan Kaplamaları

✚ ISLAK HACİM TAVAN KAPLAMALARI

- Tüm ıslak hacim tavanlarında 30*30 cm ölçülerinde Alüminyum Asma tavan imalatı yapılacaktır (Taşıyıcı Karkas,montaj ve işçilik dahil)

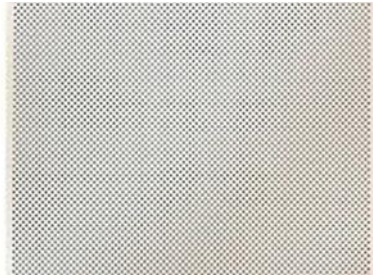
Ürün Boyutu 30*30 cm olacaktır.

Fırın boya özelliği ile uzun süre kalıcı boya ile boyanmış.

Nem dayanımı yüksek,

A1 sınıfı yangın dayanımına sahip.

TSE onaylı olmalıdır.



✚ ODA ve KORİDOR TAVAN KAPLAMALARI

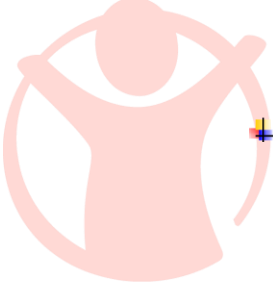
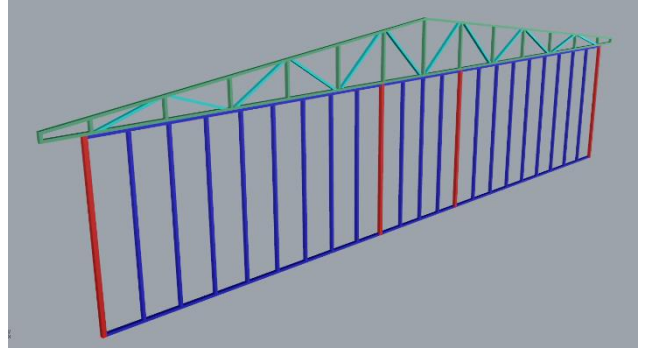
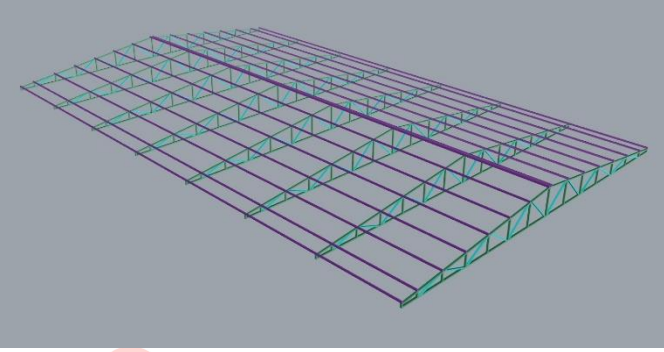
- Islak hacim dışında kalan Tavanlarda 60*60 cm ölçülerinde Karopan Asma tavan imalatı yapılacaktır. (Taşıyıcı Karkas,montaj ve işçilik dahil). 60*60 cm Karopan Asma tavan imalatında Taşıyıcı askı sisteminde elektrostatik boyalı

Galvaniz Sac kullanılacaktır. KAropan panel arka yüzeyi alüminyum folyo kaplı olacaktır

10.Çatı İşleri

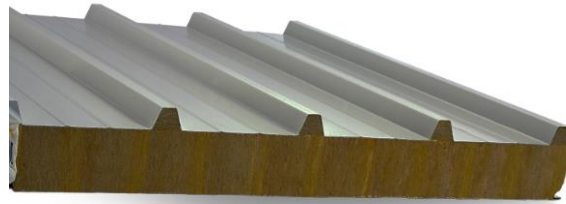
+ Profil Çatı Karkası

- 40*60*3mm kalınlığında kutu profiller ile proje detaylarına uygun çatı makası oluşturulacaktır. Oluşturulan Çatı makası 3m ara ile 60*60*4mm taşıyıcı profillerin üzerine kaynakla tespit edilecektir. Oluşturulan çatı makası üzerine 40*60*3mm kalınlığında profiller ile aşıklar monte edilecektir.



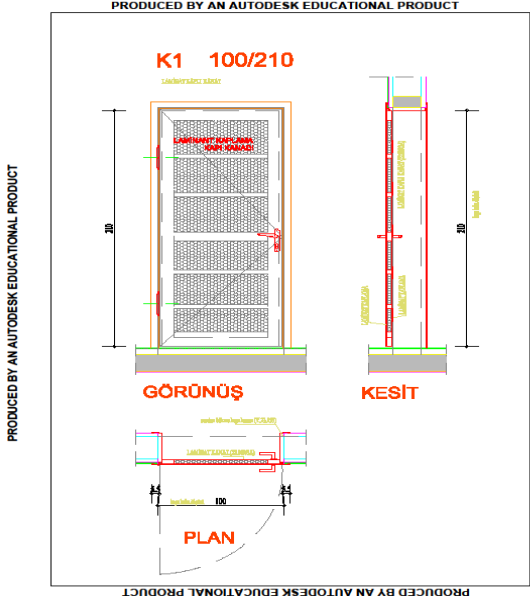
+ ÇATI KAPLAMASI

- Oluşturulan çatı makası ve aşıklar üzerine 50 mm kalınlığında **TAŞ Yünü** Dolgulu dışı boyalı sacdan imal edilmiş Sandviç Paneller ile çatı örtüsü yapılması (nakliye işçilik, yüklenici karı ve vergiler dahil) (Üst Sac Kalınlığı 0.40 + Alt Sac Kalınlığı 0.40 mm Olacaktır)



11. AHŞAP İMALATLARI

- Proje detaylarına uygun Laminat Kapı temin edilerek montajı yapılacaktır. Kasa, kilit, kapı kolu, menteşe ve işçilik giderleri tüm yatay ve düşey taşımalar ile nakliye **YÜKLENİCİ ye aittir**



12. DİĞER İMALATLAR

- Panik butonlu kapı
- Yapıya acil çıkış kapısı olarak, yangına 60 dk dayanıklı, panik butonlu 90*200 cm, elektrostatik beyaz boyalı kapı monte edilecektir.
- Alaturka Tuvaletler
- Projedeki mahallere göre, beyaz renkli, alaturka tuvaletler(50-55 cm*60-65cm) tüm bağlantı elemanlarıyla yerine monte edilecektir. Tuvaletlerin olduğu yere tek girişli musluklar monte edilerek, su sızdırmazlığı garanti edilecektir.
- Klozet tuvaletler
- Projedeki mahallere göre rezervuarlı, beyaz, diagonal, alttan çıkışlı klozetler tüm aksesuarları(taharet musluğu, rezervuar dolum musluğu, sessiz kapanan kapak, bağlantı boruları, sifon, vs) ve fittinglerle monte edilecektir.
 - 21.El yıkama lavabosu
- 1. Kalite,40-45*50-55cm, ayaklı el yıkama lavaboları projedeki mahallere göre yerlerine monte edilecektir. Bu lavabolara çift girişli(sıcak ve soğuk su girişli), aç-kapa, kuğu musluklar takılacaktır.
- Merdiven ve engelli rampası
- Projede belirtilen 3 basamaklı, merdiven betondan imal edilerek üzerine teretuarda kullanılan seramik kaplacaktır.
- Projede yer alan engelli rampası, teretuarda kullanılan seramikle, 10'ar cm'lik kesilerek kaplanacaktır. Bu kesim işlemini yüzeyi pürüzlü hale getirmeye; kaymayı engellemeye yöneliktir.

- Süslemeler
- Yapının 4 cephesi kenar süsleleriyle(poliüretan sövelerle) kaplanacak; süslemeler yapıya uygun renkte boyanacaktır.
- Engelli tuvalet tutunma barı
- Projedeki engelli tuvaleti için paslanmaz çelikten imal edilmiş Q32 tutunma barı ankastre edilecektir.

13.ELEKTRİK LEJANTI

Malzeme Cinsi	Miktarı (±%10)	Açıklama
60*60cm 40watt Asma Tavan içi Led Aydınlatma Armatürü	34	TSE belgeli
60*60cm 40watt Asma Tavan içi Led Aydınlatma Armatürü (Acil Kitli)	8	TSE belgeli
24W sensörlü Armatür (Acil Kitli)	2	TSE belgeli
100W Led projektör	2	TSE belgeli
20W Asma tavan içi Led Spot Armatür	8	TSE belgeli
Acil Çıkış Yönlendirme Tabelası	2	TSE belgeli
Topraklı Priz Sortisi	30	TSE belgeli
Normal Tekli Anahtar Sortisi	3	TSE belgeli
Komitatör Anahtar Sortisi	10	TSE belgeli
Vavien Sorti	2	TSE belgeli
Tip Testli Şalt Malzemeli Kat Panosu	1 adet	TSE belgeli
Kablo Tava Sistemi 20'lik	30 m	TSE belgeli
1*10 mm2 Topraklama kablosu	700 m	TSE belgeli
1*16 mm2 Toraklama Kablosu	50 m	TSE belgeli
4*6mm2 1KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı FE180	80 m	TSE belgeli
3*2,5 N2XH Halogen free kablo	750 m	TSE belgeli
3*1,5 N2XH Halogen Free kablo	500 m	TSE belgeli