

A- GENEL ŞARTNAME:

1. Talas Belediyesi Talas Belediyesi 1738 Ada, 1 Parselde Yer Alan Taşınmazdaki Yapının 7/24 Kütüphane ve Kültür Merkezine Dönüştürülmesi Yapım İşine yönelik genel şartnamedir.
2. Yüklenici, İhale Şartnamesi, Sözleşme, İdari ve Teknik Şartnamenin hükümleri doğrultusunda; bu ihale dokümanlarının eki olan projeleri, planları ve imalat tariflerini dikkate alarak teklifini verecektir. Verilen projeler ve imalat tarifleri detaylarında eksiklik olması halinde bedelsiz olarak yapmak ve yaptırmak yüklenicinin yükümlülüğündedir.
3. Yüklenici uygulama sırasında imalat tariflerinde belirtilen malzemelerden farklı malzeme (fiyatı arttırmamak koşulu ile kaliteyi yükseltici) kullanarak yeni bir imalat tarifi düzenlemek suretiyle bir alternatif teklifi analizi ile birlikte İdare'nin onayına sunabilir.
4. Yüklenici, yükümlülüğünde bulunan bütün bakım ve yapım işlerini gerçekleştirmesi için gereken teknik kadro ve donanımı oluşturacaktır. Teknik kadro yeterliliği İdare tarafınca kabul görmek zorundadır ve bu kabul doğrultusunda; yüklenici firma, teknik kadrosunu İdare'ye taahhüt edecektir.
5. Yüklenici firmanın taahhüt ettiği teknik kadro, ihale kapsamında fiilen görev yapacak ve İdare kontrolörleri ile her türlü konuda iletişim halinde bulunacaklardır.
6. Yüklenici firma; çalışanlarının sağlık raporlarını ve SSK kayıtlarını, İdarenin istemesi durumunda İdare'ye bildirmek ile yükümlüdür. İdare tarafınca tespit edilen kayıt dışı çalışan olması durumunda tutanak tutularak yüklenici firmaya çalışan başı 1.000,00 TL (bintürlirası) ceza uygulanacaktır. Bu durumun 3 (üç) iş günü içerisinde düzeltilmemesi halinde cezai işlem tekrar uygulanacaktır.
7. Yüklenici firmanın bünyesinde çalışan iş makinası kullanıcılarının, uygun sınıf operatörlük belgelerinin İdare'ye ibraz edilmesi gerekmektedir. Firma çalışanının yetersizlik durumunun tespiti halinde İdare tarafınca yüklenici firmaya cezai işlem uygulanacaktır.
8. İdare, işin herhangi bir bölümüne ve/veya tamamına, yüklenici firma yetkilisine/teknik personeline tebliğ ederek, bir süre biçebilir. Yüklenici firma, İdare tarafınca belirlenen çalışma süresine/takvimine uymak zorundadır. Aksi durumlarda; İdare'nin cezai işlem uygulama hakkı saklıdır. İşin zamanında bitirilmemesi durumlarında; gecikilen her bir gün için idari şartnameye göre ceza uygulanacaktır.
9. Saat, km vb. sayımlı/sayaçlı işlerde; yüklenici firma çalışanının (dolaylı olarak; aracının veya iş makinasının) herhangi bir usulsüzlüğü veya iş geciktirmesi durumlarında cezai işlem uygulanacaktır. Durum tespiti ve kararı; İdare teknik personeli tarafından tutanak ile belirlenecektir.
10. Yapım süresince gerek duyulan her türlü testlerin/raporların mevcut mahalde yapılması veya İdare'nin onaylayacağı laboratuvarlarda yaptırılması yüklenicinin yükümlülüğündedir. Bu işler için yükleniciye hiçbir bedel ödenmeyecektir.

11. İhale dokümanlarında “gün” olarak belirtilen bütün süreler; aksi belirtilmediği sürece takvim günüdür.
12. İhzarat ödemesi yapılmayacaktır.
13. Yüklenicinin sözleşme aşamasında bildireceği e-posta adresine İdare tarafından gönderilecek olan tüm tebligatlar resmi tebliğ niteliğinde sayılacaktır.
14. Bütün imalatlarda şantiye içi taşıma ve şantiye dışı taşıma yükleniciye aittir.
15. Bakım veya bakım-onarım sırasında mevcut tesislerde, meydana gelebilecek hasardan yüklenici sorumlu olacaktır.
16. İdare’nin kabulü yanı sıra; Belediye, Telefon İdaresi, Enerji Dağıtım Şirketleri, TSE, Doğalgaz, Su ve Kanalizasyon İdaresi vb. gibi diğer ilgili kuruluşlarca yapılması gereken kabul işlemlerinin de yaptırılması ve bununla ilgili her türlü masraf yükleniciye aittir.
17. İmalat tariflerinde yer alan ve ihale kapsamında bulunan tüm işlerin yapımında kullanılacak malzemelerde; TSE belgesine havi olmak, kalite, sağlamlık, uzun ömürlülük ve ekonomi esastır. Bütün yerli ve ithal malzemelerin menşei, İdare’ye önceden bildirilecek ve İdare’nin onayı alınacaktır. Yüklenici, İdare’nin onaylamadığı malzemeyi kullanamaz.
18. Tüm imalatları koruyacak şekilde nakliye, depolama ve montaj sonrası tedbirler alınacaktır.
19. Yüklenici, malzeme stok alanı olarak İdare’nin onayladığı yerleri kullanacaktır.
20. İmalat yapılacak sahada, işçi güvenliğini sağlamak için her türlü ikaz işareti ile gerekli önlemler yüklenici tarafından alınacaktır.
21. Hazırlanacak olan iş programları Çevre ve Şehircilik bakanlığı iş programı esaslarına uygun olacaktır.
22. Yükleniciler, uzmanlık gerektiren inşaat kalemlerini (izolasyon vb.) İdare’nin izni alınmak suretiyle ihtisas sahibi firmalara yaptırabilecektir.
23. Yüklenici kontrol teşkilatı için ölçüm ekipmanı sağlayacaktır. Araştırma kontrol ve ölçüm işlerinde kullanılmasına ihtiyaç duyulabilecek diğer malzemeler de kontrol teşkilatına veya onların atadığı görevlilere sağlanacaktır.
24. Yüklenici, yapım işlerini Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesi, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, TEDAŞ, Kayseri doğalgaz Yönetmeliği ve Yangın Yönetmeliği’nin ilgili teknik Şartnameleri ve yürürlükte olan diğer ilgili Yönetmelik ve Şartnamelere uygun olarak yapacaktır.
25. İmalat tariflerinde yer alan ve ihale kapsamında bulunan tüm işlerin yapımında kullanılacak malzemelerde; işyerine nakli, montajı, montajı için gerekli kazı ve beton kaidelerinin yapım işleri, kablo kanalların kazılması ve kapatılması, tesis topraklamalarının yapılması ve tüm işçilikler ilgili Yönetmelik ve Şartnameler dahilinde yüklenici tarafından yapılacaktır.

26. Yüklenici imalata başlamadan önce çalışma sahasında her türlü reglaj, tesviye, dolgu, temizlik vb. çalışmaları yapacaktır. Tesviye, söküm, reglaj çalışmasında oluşabilecek her türlü hasardan yüklenici sorumlu olacaktır. İdareden iş makinesi istenmeyecektir. Kepçe, greyder, silindir vb. iş makineleri yüklenici tarafından temin edilecektir. Yüklenici tarafından işin sonunda işyerleri her türlü çalışma artıklarından çevreyle uyumlu olacak şekilde temizlenir.
27. Yapılan bütün düzenleme ve imalatlar; bayındırlık işleri genel teknik şartnamesine, TSE standartlarına, afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmeliklere, yürürlükte olan yapı ve tesisat işleri ile ilgili şartnamelere, şartnamelerde bulunmayan imalatlarda ise imalatın özel fenni şartnamesine (yapım şartlarına) tam olarak uyularak yapılacaktır.
28. İdare teknik personeli; çalışma iş kalemlerinin, uygunsuzluğu belirterek imalat tekrarını talep edebilir. Yüklenici firma bu durumda imalatın tekrarı ile yükümlüdür.
29. Kontrol Mühendislerinin onayı alınmadan (malzeme, uygulama türü, yeri vb.) imalata başlanılmayacaktır ve bitirilmeyecektir.
30. Bütün imalatların başlangıcı, imalat anı ve tamamlanma anı fotoğraflanacak, kullanılan malzeme teknik özelliklerini içeren etiketler fotoğraflanacak ve hakkeşinin her bir ataşmanın eki olarak idareye sunulacaktır. Eksik, kusurlu veya hatalı durumlarda kontrol teşkilatının insiyatifi doğrultusunda metraj ve imalat hükümleri verilecektir.
31. Her bir imalat başlangıcında uygulama detay projesi ile birlikte çalışma programı hazırlanarak idareye onaylatılacaktır.
32. İhale kapsamınca uygulanacak çalışmalarda altyapı kurumları ile irtibatlı yapılacak bütün çalışmaların ihale süresi içerisinde tamamlanması, yapılacak işlerde gerekli izin, kabul ve abonelik işlemlerinin ihale süresi içerisinde yapılması gerekmektedir.
33. Yapılacak çalışmalar esnasında 3. Şahıslar ve altyapı kurumlarına verilecek zararlardan Yüklenici sorumludur.

B - GARANTİ VE BAKIM-ONARIM

1. Bakım onarım esnasında firma personeli tarafından verilebilecek tüm hasarlar hemen giderilecek ve hasar bedeli yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.
2. Yüklenici firma, kullanacağı malzemeleri ile yapılacak tüm imalatlarda malzeme ve işçilikler 1 (bir) yıl süre ile garanti kapsamında olacaktır.
3. Test sürecinin bitiminden ve test süreci boyunca çıkan arıza ve/veya sorunların YÜKLENİCİ firma tarafından giderilmesinden sonra ürün ve imalatların kabulü yapılır.
4. Garanti süresi, işin kabulü yapıldıktan sonra başlar.
5. Kullanılan her türlü malzemedede ve imalatla aynı arıza ve onarım ihtiyacının 3 kez tekrarlama durumunda ürün ve imalatı oluşturan malzemeler yenisi ile ücretsiz değiştirilecektir.
6. Yüklenici, 6331 sayılı “ İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda belirtilen hususlara uymak ve alınması gereken tüm tedbirleri almak zorundadır. Aksi takdirde, söz konusu kanuna

aykırı hareketlerden dolayı meydana gelebilecek her türlü hukuki ve cezai sorumluluk yükleniciye aittir.

7. Yüklenici yer tesliminden en geç 10 (on) gün sonra yapılmak üzere işin başlangıcından bitişine kadar çalışacağı tüm alanlar için ALLRİSK sigortası yapacaktır. Aksi takdirde yapılmayan her gün için 250 (iki yüz elli) TL/gün cezai işlem uygulanacaktır.
8. Yüklenici, sahada üretilen işin, malzeme, makina, ekipman ve mevcut tesislerin, sahadaki kişilerin ve ilişkili çevrenin güvenliği yönünden gereken her türlü önlemin alınmasından sorumludur. Doğabilecek tazminatlar da dahil her türlü masraf yükleniciye aittir.

C - İŞ GÜVENLİĞİ

1. İmalat süresince gerekli güvenlik ve/veya trafik tedbirleri alınacak, uyarı ve ikaz levhaları konulacaktır. Gerekli tedbirler alınmadığı takdirde ortaya çıkacak maddi, manevi ve üçüncü şahıslara ödenecek her türlü tazminattan yüklenici sorumlu olup idare sorumluluk kabul etmeyecektir. Ayrıca, bulundurmadağı her uyarı levhası için günlük 100 TL (yüztürklirası) ceza uygulanacaktır.
2. İşçiler çalışırken; işin gerektirdiğı kişisel koruyucuları kullanacak ve üzerinde Talas Belediyesi yazan tulum veya benzeri iş elbisesi giyeceklerdir.
3. Yüklenici; 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve 4857 sayılı İş Kanuna göre gerekli bütün tedbirleri almakla yükümlüdür.
4. Yüklenici firma iş ve işçi güvenliği ile işin niteliğine göre iş başlangıcından bitimine kadar tüm tedbirleri almak ve uymak zorundadır. Mevcut tüm yasal mevzuattan sorumludur.
5. Tedarikçi çalışanlarının işin gerektirdiğı şekilde güvenlik tedbirleri alınmış bir ortamda çalıştırılmaları gerekmektedir.

D - TEKNİK ŞARTNAME

1. Bu teknik şartnamedeki tanımlanan işler; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve diğer kurumların birim fiyat tariflerince teknik şartname hükümlerince, aşağıdaki koşullarda yapılacak ve değerlendirilecektir.
2. İmalatlar için gerekli olan her cins malzeme inşaat sahasına getirilecek, olumsuz çevre ve hava koşullarından korunacaktır.
3. Yüklenici, idarenin talep etmesi durumunda, malzeme numunelerini, bedeli kendisi tarafından karşılanmak üzere idarenin ve proje müellifinin onaylayacağı bir laboratuvar ya da kuruluştta tahkikini yaptıracak ve neticelerini idarenin ve proje müellifinin onayına sunacaktır.
4. İnşaat esnasında kazı, yıkım ve sökümde çıkan malzemeler döküm yerine dökülecektir.
5. İnşaat esnasında aktivitelerden dolayı meydana gelen bütün fazla malzemeler atık sayılacak ve bunlar meydana gelmesinden sonra makul olan bir süre içerisinde şantiyeden uzaklaştırılacaktır.

6. Atık malzemelerin taşınması veya atılması için yapılan masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
7. Yüklenici firma, 6331 sayılı İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kanununa göre; şantiyede gerekli emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği için uygun uyarı levhalarını asacak, şantiyede çalıştırdığı personelin kaldığı binaları standartlarına uygun olarak düzenleyecektir.
8. Yüklenici, çalışanları ve şantiyedeki diğer elemanların sağlığını, güvenliğini ve refahını sağlamak ve bu konuda İdarenin memnuniyeti için bütün gayretini gösterecektir. İnşaat sırasında olabilecek bütün kazalar yalnızca yüklenicinin sorumluluğundadır.
9. İdare, yüklenicinin çalışma yönteminin emniyetsiz olduğuna, güvenlik bariyerlerinin veya diğer emniyet unsurlarının, güvenlik ve kurtarma ekipmanlarının yetersiz olduğuna karar verir ise; yüklenici verilen talimatlara göre çalışma yöntemini değiştirecek, güvenlik önlemlerini arttıracak veya kurtarma ekipmanları temin edecektir. Bu gibi talimatlar yükleniciyi sözleşme kapsamındaki diğer yükümlülüklerden kurtarmayacaktır.
10. Yüklenici, sözleşmenin gerçekleşmesi sırasında, İdareyi tatmin edecek şekilde, işleri, geçici işleri ve bitişik mülkleri yangına karşı korumak için her türlü düzenlemeyi yapacaktır. Eğer gerekir ise yangına karşı alınan önlemleri denetlemesi için muntazam aralıklarla İtfaiye görevlilerini davet edecektir.
11. Yüklenici ark kaynağı cihazı ile çalışmada, oksijen – asetilen kaynağı ile çalışmada, kesme cihazı, spiral gibi yüksek ısı ve kıvılcım üreten cihazlar ile çalışmalarda özel bir dikkat gösterecektir. Bu çalışmalar gerektiğinde, çalışma alanı yakınında 2 (iki) adet tamamen kontrol edilmiş ve dolu yangın söndürme cihazı kullanıma hazır olarak bulundurulacaktır.
12. Yüklenici, yanıcı özellik gösteren tüm artık ve fazla malzemeyi kaldıracak, bu malzemelerin sahada bulundurulması gerekiyorsa, bütün ateş ve kıvılcım kaynaklarından uzak bir yerde saklanacaktır.
13. Gürültü ve çevreye verilecek rahatsızlıklar en az ve makul bir seviyede tutulacaktır. Bütün motorlu cihazlara fabrika çıkışlı gürültü emici ekipman takılacaktır.
14. Yüklenici, özellikle gece çalışmalarında, hassas bölgelerin ve konut alanlarının yakınında çalışan işçilerin görevlerini sessiz bir şekilde yapmalarını sağlamak için gerekeni yapacaktır.
15. 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 53. maddesine göre hazırlanan Yapım İşleri İhaleleri Uygulama Yönetmeliğinin 9. maddesi (Yaklaşık Maliyet Hesabına Esas Fiyat ve Rayiçlerin Tespiti a-) şıkkı gereğince kullanılan İnşaat, Mekanik Tesisat, Elektrik Tesisatı, Peyzaj Birim Fiyat poz numaraları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı, v.b.) ile ilgili imalatlar, ilgili kamu idarelerinin Genel Şartname, Teknik Şartname ve Birim Fiyat Tariflerinde belirtilen tarif ve yapım şartlarına göre yapılacaktır.
16. İşçilik birinci sınıf olacak ve en kaliteli işçilik şartlarına uygun olacaktır. Teknik Şartnamelerdeki standartlara uygunluk sağlanacaktır. Şartnamelere uygun yapılmayan imalatlar kırılacak ve tekrar yapılacaktır. Kırılan imalatlar için herhangi bir bedel ödenmeyecektir.

17. İhale dokümanları olan; teknik şartname, mahal listesi, uygulama projeleri, detay projeleri, bir bütün olarak değerlendirilmelidir. İmalatlar onaylı uygulama ve detay projelerine, projede belirtilen notlara, teknik şartnamede belirtilen hususlara ve mahal listesine bağlı olarak gerekli imalatlar yapılacaktır.
18. Projenin herhangi bir kısmında doğalgaz, su, atık su, elektrik, telefon, kablo TV, drenaj vb. alt yapı hizmeti ile karşı karşıya gelinirse, yüklenici çalışmayı hemen durduracak ve İdareyi ve yetkilileri haberdar edecektir. Yüklenici çalışmaları sonucu mevcut alt yapı tesislerinin zarar görmesinden, İdare sorumlu değildir. Meydana gelecek zararlar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
19. İnşaatlarda her imalat başlangıcında mutlaka bir örnek bölüm yapılmalı, uygunluğunun idarece ve proje müellifince onayını müteakip imalata devam edilmelidir. İnşaatta hatalı imalat yapılmış ise kırıdırılıp projesine ve şartnamesine uygun olarak tekrar yapılacaktır.
20. İşin adı ve açıklayıcı diğer bilgilerin bulunduğu ayaklı panoyu yaptırmak ve idarenin uygun gördüğü şekilde ve uygun yerlere konulması yükleniciye aittir.
21. Bu teknik şartnamede yer almayan konular ile ilgili durumlarla karşılaşıldığında Yapım İşleri Genel Şartnamesi ve İnşaat Genel Teknik Şartnamesi geçerlidir

MDF ÜZERİ LAKE BOYALI ÇİFT KANAT KAPI YAPILMASI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

Onaylı proje ve detayına göre, kapı kanadı 42 mm kalınlıkta olacaktır. Kapı kanadının ön ve arka kısmında 8 mm kalınlıkta mdm malzemeden imal edilecektir. MDF plakanın üzerine isteğe bağlı şekilde fuga açılacaktır. Kenar serenlerinde rutubete dayanıklı 30*45 mm fingerjoint özelliği ile köşe birleşimleri yapılmış köknar ağacı kullanılacaktır. Kilit, menteşe vb. kısımlarında da takviye için seren kullanılacaktır. İç dolgu malzemesi olarak Kraft petek kullanılacaktır. Kapı kasası 18 mm masif ahşap panel, ön ve arka yüzlerinde 12 mm mdm panel kaplanarak oluşturulacaktır. Kasada fitil için yer açılacaktır. Kapı pervazı 12 mm kalınlıkta 80 mm genişliğinde L biçiminde ayarlanabilir mdm malzemeden üretilcektir. Gerekli yerlerde polyester dolgu yapılacaktır. Dolgu ile kapanmayan yüzeyler lake emaye macun ile yoklanacaktır. Tüm yüzeylerde poliüretan astar boya yapıldıktan sonra yüzeyi pürüzsüz olacak şekilde en az 3 kat idarece seçilecek renkte lake boya ile boyanacaktır. Zımparalama işlemi yapılacaktır. Cilalama ve parlatma ile yüzeyler son halini alacaktır. Her kapıda en az 3 adet çelik menteşe kullanılacaktır. Oda tipi gömme kilit olacaktır. Kapı kolları idare tarafından seçildikten sonra montajı yapılacaktır. Kapı menteşe vb tüm aksesuarlar birim fiyata dahildir. Ayrıca ödeme yapılacaktır.

IROKO CEPHE LAMBRİ 15/ 2,5 CM ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kereste seçerken aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: doğal dayanıklılık, emprenye edilebilirlik, ekstraktifler, budaklar, özgül ağırlık ve gözeneklilik.

2. Kurutma

a. Ağaç kesildikten hemen sonra kerestenin kullanım yerinin gerektirdiği denge rutubetine kadar kurutulması en önemli işlemlerden biridir. dış alanda kullanılacak ahşap için önerilen nem içeriği %12-15'tir.

b. Kurutma yöntemi: %20'nin altındaki nem içeriklerine ulaşmak için fırında kurutma gerekmektedir.

Kurumanın uygun nem oranında kalacak şekilde kontrol edilmesi gerekir.

Malzeme:Iroko

Boyut:15x2.5 cm

Renk: doğal

Uygulama: Betonarme parapet veya gazbeton duvar üzerine 1.5 mm kalınlıkta 40x80x40 mm ebadında galvaniz (z) sacdan mamül Z profiller monte edilecek, Z profil aralarına 80 mm kalınlıkta 150 kg/m³ yoğunlukta taşıyıcı ısı izolasyon plakaları ve üzerine su geçirmez nefes alıcı örtü tespit edilecek, en dışta ahşap cephe kaplaması monte edilecektir.

Ahşap Koruma Malzemeleri

- Islak veya suya yakın olan dış mekânlarda kullanılacak ahşabın uzun süre dayanıklılığının sağlanması için kimyasal koruma malzemeleri ile işlenmesi gerekir: Su bazlı ve yağ bazlı kimyasal maddeler.

A. Tutuşmayı Geciktiriciler:

Ahşap potansiyel tehlikelerden sakınmak için tutuşmayı geciktiricilerde işlenebilir. Tutuşmayı geciktiriciler iki kategoriye ayrılabilir. Kaplama ve Kimyasal maddeler;

- Ahşabın yapısına emprenye edilen-suda çözülebilen tuzlar.

Kaplamalar ahşaptaki suyun buharlaşması ve ahşap yüzeyini hızlı bir bozulma ile odun kömürü ve suya dönüştürme yanıcı gazların oluşmasının azaltılmasında kullanılır.

B. Emprenye işlemi

a. Ahşap malzemenin kullanım yeri ve tasarlanan hizmet türü göz önüne alınarak;

a) Ağaç türü, b) Emprenye maddesi, c) Uygulama yöntemi,

b. Emprenye maddeleri, üreticisinin özel teknik şartnamesine ve ilgili standardına uygun olarak kullanılmalıdır. Bu teknik şartname kapsamındaki işler için TSE veya TSEK belgesine sahip olması gereken emprenye maddeleri ile TSEK belgesine sahip olan tesislerde emprenye edilmiş olması gereken ahşap malzeme, şantiyede gerekli işaret ve etiketleri tamam olarak bulundurulmalıdır.

c. Emprenye maddeleri zararlılara karşı son derece etkin olmalı ve etkinliği uzun süre (yıllarca) devam etmelidir.

d. Emprenye maddeleri kullanım yönünden güvenli olmalı, kullananlar ve uygulayıcılar için tehlike oluşturmamalıdır.

e. Emprenye maddesi ağaç malzemede kalıcı olmalı, kısa sürede yıkanarak veya buharlaşma ile uzaklaşmamalıdır.

f. Metal aksamı, depolandığı tanklarda ve bidonlarda, emprenye tesislerinde korozyona neden olmamalıdır.

g. Taşıyıcı ahşap yapı malzemesi ve işveren Temsilcisi öngörüldüğü takdirde diğer ahşap malzeme emprenye edilmelidir.

- h. Emprenye edilecek malzeme, mümkün olduğu kadar son kullanım boyutlarında seçilmiş kesme – biçme – delme işlemleri tamamlanmış olmalıdır.
- i. Emprenye edilmiş malzemenin sonradan kesilen, delinen yerlerine, ilk uygulanan emprenye maddesi ile uyumlu emprenye maddesi fırça ile sürülmelidir.
- b. Daha önce mantarlar tarafından enfekte edilmemiş olmalıdır.
- c. Yüzey koruyucu tabaka ahşabın nefes almasını önlememelidir.
- d. Yeterli kalınlıkta ve homojenlikte sürülmeleri ve zaman zaman yenilenmeleri gerekir. Düzenli aralıklarla boyama önemli bir bakım ve koruma işlemidir.

İMALAT

- A. Kullanılacak hammadde malzemenin kullanılacağı yere uygun olacaktır.
- B. Üretim bandında ahşap tabaka sınıflandırılması DIN 4074'e göre yapılacaktır.
- C. Tabakalar DIN 1052 (4/88) normuna göre %12-15 bağıl nem oranına sahip olacak şekilde, üretim öncesi fırınlama bölümünde yüksek ısıda fırınlanacaktır.
- D. Çelik bağlantı elemanları, sıcak daldırma galvaniz olacaktır. Bulonlar, pimler, civata ve vidalar ile çiviler galvaniz olacaktır.

LAMİNE AHŞAP OTURAK İMALATI YAPILMASI

Detay projesine uygun olarak kutu profil ve köşebentten demir iskeletin hazırlanması, oturma mahallerinin matkapla delinip dübel tirfon yardımı ile iskeletin yerine tespit edilmesi, lamine ahşaptan yerlerinin atölyede hazırlanıp temizlenerek zımparalandıktan sonra tirfon ile iskelete tespiti, madeni kısmın yağlı boyası ve sentetik boyası yapıldıktan sonra tirfon ile iskelete tespiti, ahşap kısmın cilalanması için gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, alet ve edevat giderleri, iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşımalar, boşaltma, müteahhit kârı ve genel giderler dâhil 1 m fiyatıdır.

Ölçü: Projesine göre oturma bankosu uzunluğu hesaplanır.

EPS UYGULAMALARI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

Yüzü çimento bazlı kaplama yapılarak boyaya hazır hale getirilmiş projedeki ölçülerine haiz şekilde 20 dansite üzeri yoğunluğa sahip dekoratif cephe elemanının imal edilmesi ve ısı yalıtım levhası montaj köpüğü ile terazisinde, parçaların bağlantı noktalarının itinalı birleştirilerek montajının yapılması. Kumlu yüzeyde herhangi bir tahribat olması veya harç ile yüzeyinin kapanması halinde görünen tüm yüzeylerinin özel macun ile sıvanacaktır.

LİFLE GÜÇLENDİRİLMİŞ ALÇI DUVAR PANELİ ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

12,5 mm lik lifle güçlendirilmiş alçı duvar paneli levhasının tavan, duvar gibi yerlerde mevcut profillere 25 mm lik borazan vidalarla sabitlenmesi, gerektiği durumlarda lifle güçlendirilmiş alçı

duvar paneli levhasının kesilerek ebatlanması, derz dolgu alçısı ile 3 mm den fazla boşluklara ön dolgu yapılması, vida başlarının derz dolgu alçısı ile kapatılması, derz bandının alçı duvar levhası ek yerlerine yapıştırılması, bant üzerine derz dolgu alçısı uygulanması sureti ile tavan veya duvar kaplamasının oluşturulması için her türlü malzeme ve zayıt, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit genel giderleri ile karı dahil 1 m2 fiyatı:

ÖLÇÜ: Projesindeki boyutlar üzerinden m2 olarak hesaplanır.

Panel Teknik Özellikler

Uzunluk	1200 - 2400 mm	
Genişlik	1200 mm	
Kalınlık	12,5 mm	15 mm
Ortalama Ağırlık	11 kg/m ²	13,5 kg/m ²
Kesme Dayanımı	≥ 1000 N	≥ 1000 N
Toplam Su Emme (Ağırlıkça)	≤%5 TS EN 15283-1, H1'e göre	
Neme Bağlı Boyutsal Değişim	0,004 mm/mt.%RH	
Sıcaklığa Bağlı Boyutsal Değişim	0,015 mm/mt.°C	
Bükülme Yarıçapı	1,5 mt	
Küfe Direnç	10 * (ASTM D 3272-12'ye göre)	
Su Buharı Geçirgenlik Direnç Faktörü	16	
Isı İletkenlik Katsayısı	0,25 W/m.K	
Kenar Tipi	İK (İnceltilmiş Kenar) - KK (Küt Kenar)	
Yangın Sınıfı	A1: Hiç yanmaz yapı malzemesi TS EN 13501' e göre	

Panel Standartları

Sahip olduğu standart	TS EN 15283-1+A1 Liflerle güçlendirilmiş alçı levhalar
Tipi	GM - F H1 R

DEKORATİF DUVAR ÇITASI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Kartonpiyer alçı harcı ile idarece belirlenmiş desende hazırlanan duvar çıtalarının kartonpiyer alçısı ile temizlenmiş yüzeye yapıştırılması yatay ve düşey taşımalar yükleme boşaltma, her türlü malzeme ve zayıtın , işçilik , alet ve edevat giderleri, nakliye , müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 mt fiyatıdır.

Ölçü: Yerinde yapılan imalat miktarının uzunluğu ölçülür.



DEKORATİF CEPHE ELEMANLARI (SÖVE, PAYANDA, KOLONAT,KATSİLMESİ,ÇITA,DERZLİ KAPLAMA) ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Yüzü Çimento bazlı kaplama yapılmış projede ölçüsü verilmiş olan boyaya hazır Eps esaslı 20 DNS üzeri yoğunluğa sahip dekoratif cephe elemanlarının imalatı ve projesine uygun olarak

ısı yalıtım levha montaj köpüğü ile parçaların bağlantı noktalarının itinalı montajının yapılması. Kumlu yüzeyde tahribat oluşması veya harç ile üzerinin kapanması durumunda görünen tüm yüzeylerin özel dış cephe macunu ile perdahlanması.

8 MM LAMİNE CAM KAPI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Cam kanatlı, Bronz, Füme veya Şeffaf cam rengi seçenekli (idare tarafından renk seçimi yapılacaktır), 4mm+PVB+4mm temperli emniyet camı, 2 adet alüminyum menteşeler mıknatıs kilit sistemli, kasasız cam temini, taşınması, montaj ekipmanları, aksesuarları temini ve montajı işidir.

Temperli camlar, TS EN 12150 Cam- Yapılarda Kullanılan- Termal Olarak Temperlenmiş, Soda Kireç Silikat Emniyet Camı" standardına uygun olarak üretilcektir.

Ölçü: Projesindeki ölçülere göre adet olarak fiyatlandırılacaktır.

Aksesuarlar

Yere gömme kapı pompası: Paslanmaz çelikten, standart tek yöne ve çift yöne açılan kapılar için, ayarlanabilen kapanma kuvveti sayesinde bulunduğu yere adapte edilebilir zemine gömme kapı kapatıcıdır. Gizli montaj olacaktır.

Cam kapı alt menteşe: Paslanmaz çelikten, standart tek yöne ve çift yöne açılan kapılar için, üretici firmanın kendi üretimi vidalar kullanılacaktır.

Cam kapı üst menteşe: Paslanmaz çelikten, standart tek yöne ve çift yöne açılan kapılar için, üretici firmanın kendi üretimi vidalar kullanılacaktır.

Cam kapı üst menteşe pimi: Paslanmaz çelikten, standart tek yöne ve çift yöne açılan kapılar için.

CNC KESİM ALU. PANEL GÜNEŞ KIRICI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Projesine ait alüminyum kompozit levha ve cephe giydirme tasarım, malzeme temin, imalat, montaj ve gerekli testlerin yapılarak eksiksiz iş sahibine teslimi için gereken teknik şartları belirler.

Tanımı

Her iki yüzü 0,5 mm alüminyum levha, arası polietilen veya yanmaz mineral dolgulu çekirdek malzemeden oluşan ve ön yüzü metalik, mat, CNC tezgahta işlenmiş, natural paslanmaz farklı renk seçeneklerinde PVDF fırın boya ile kaplı, kompoze, güneş kırıcı kompozit panel malzemesidir.

Hammadde

Alüminyum kompozit panel EN 485-2 ye göre AW-5005A(AlMg1) alaşımından iki alüminyum kaplama levhası ve plastik veya yüksek mineral dolgulu çekirdekten meydana gelen üründür.

Profiller

Bu sistemde kullanılacak olan alüminyum profillerin alaşımı AA 6063(AlMgSi 05)'dır. alüminyum profillerin mekanik özellikleri (DIN 1748 Teil 1, Ts 996)

Çekme	Akma	Kopma %	Sertlik	Isı iletirim	Özgöl Ağırlık
215 N/mm 2	160 N/m m2	12(A5)- 10(A10)	70	2.0-2.1 W/m2k	2.7 Gr/mm2

Profiller "TSE Kalite Belgesi"ne, üretim tesisleri de "TSE İmalat Yeterlik Belgesi"ne sahip olmalıdır.

Teknik Özellikler

Kompozit panel 0,5mm kalınlığında iki alüminyum kaplama levhası (**EN-AW-5005A**) ve plastik veya yüksek mineral dolgulu çekirdekten meydana gelen bir üründür.

Ön yüzeyler güçlü solar radyasyon,hava ve sanayi kirliliğine karşı yüksek düzeyde dayanıklılığa sahip **PVDF** kaplamaya haiz olmalıdır Bu kaplama **E.C.CA** (Avrupa Folyo Kaplama Derneği) standartlarında yapılmalı ve istenildiğinde bu belge verilebilmelidir.

ALAŞIM :EN AW-5005A(AIMg1)

SERTLİK :2400 (kNcm2/m)

ESNEKLİK :70,000 (N/mm2)

KAPLAMA PLAKALARININ DİRENÇ GÜCÜ :Rm 130 (N/mm2)

GERİLİME DAYANIKLILIK (0,2%) :RP0,2 90 (N/mm2)

UZAMA :A50 5%

TERMİK GENLEŞME Doğrusal genleşme değeri:2.4 mm/100K

YANGINA DAYANIMI :B1,B2 ve A2 sınıfı Alman DIN 4102 normu

Kullanılacak alüminyum levhanın ses izolasyon değerinin **26 dB** olmalıdır ve bu özellik **EN ISO 6721** standartında belgelenebilmelidir.

Kullanılacak alüminyum levhanın Lineer genişleme katsayısı 100 °C 'de **2,4mm/mt** ve -50°C ile+80°C arasında ısıya dayanıklı olmalıdır.

0,5 mm alüminyum levha kaplı ve toplam kalınlığı 4 mm olan Alucobond malzeme freze kanalları açıldıktan sonra tava haline getirilmiş durumda çok katlı bina cephelerine montajı yapıldığında , ön yüz PVDF (polivinildenfluorid) fırın boya kaplı arka yüz ham olarak üretilmektedir.

PVDF kaplama sayesinde asit yağmuru ve U.V. ışınımları gibi olumsuz atmosfer şartlarının yoğun yaşandığı ortalama yapılan 10 yıllık doğal test süresi sonucunda %20 oranında renk kaybı, %35 oranında parlaklık kaybına uğradığı görülmüştür.Bu sayede Alucobond malzeme uygulanan bina cephelerinde uzun yıllar boyunca kabul edilebilir toleranslarda renk ve parlaklık oluşmaktadır. Büyük panel ebatları kullanıldığında dahi rüzgar yüküne dayanacak mukavemettir.

Kompozit Levha

Kompozit levha, projesindeki görünüşe uygun olarak CNC tezgahta işlenmiş alüminyum kompozit panel olacaktır.Bu sistemde kullanılacak olan alüminyum profillerin alaşımı AA 6063(AlMgSi 05)'dır.

Kullanılacak profiller gerekli **TS,DIN** standartlarına uygun, imalat yeterlilik belgeleri olan **QUALICOAT,QUALANOD** belgelerine sahip olmalıdır.

Kompozit paneller daha önce verilen uluslararası tüm standartlara fen ve sanat kaidelerine uygun olarak imal ve monte edilecektir.

Profiller üzerindeki bütün aksesuar elemanları ve bağlantı yerleri özel kalıp ve şablonlar yardımı ile kopya freze ve presler kullanılarak açılacaktır.Köşe birleşim noktalarında köşe takozu mutlaka kullanılarak köşe presi ile yapılacaktır.

İmalatlar her boyutta şakul ve terazisinde olmalıdır.

Koruyucu bantları üstlerinde olacak şekilde teslim alınacak,zeminden ve hertürlü zarar verecek etkiden uzak şekilde uygun raflarda saklanacak ve son temizliğe kadar koruyucu bantların üzerinde kalmasına özen gösterilecektir.

Malzemenin taşıma ve saklamasından kaynaklanan tüm sorumluluk yapıcı firmaya aittir.

SAC HARPUŞTA ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Alüminyum kompozit panellerin idarece verilecek projeye göre boyutlandırılması ve belirtilen yerlere terazisinde montajının yapılması için gerekli bütün malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik giderleri ile yüklenici karı ve genel giderler dahil 1 m2 fiyatı dir. ÖLÇÜ: Yerinde yapılmış imalatın yüzey alanı metrekare olarak ölçülür.



OTOMATİK AÇILIR CAM KAPI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.1 İÇERİK

1.2

Bu şartname “Otomatik kayar kapılar”ın tasarım resimleri ve standartlara uygun olarak teminin ve montajını öngörmektedir. Yüklenici her türlü malzeme, yatay ve düşey taşımalar, işçilik, nakliye, ithalat dahil tüm gerekli hizmetleri sağlayacaktır.

1.2 İLGİLİ STANDARTLAR

ANSI A156.10 Otomatik açılır yaya kapıları NFPA 101 Yaşam güvenlik kodu DIN 18650 Elektrikli yaya kapıları güvenlik kuralları

1.3 YÜKLENİCİ TARAFINDAN HAZIRLANACAK DOKÜMANLAR

A. Sertifikalar: Kapılar ile ilgili talep edilen gereksinimleri karşıladığını gösteren üreticiden temin edilecek sertifikalar onay için sunulacaktır. Açılma ve kapanma hızı, taşıma kapasitesi, açık kalma süresi gibi teknik özellikler Yüklenici tarafından bildirilecektir.

B. Kapılar yangın güvenliği ve işyeri güvenliği şartnamelerine uygun olacaktır, ayrıca akustik ve elektromagnetik uygunluk açısından (Cam normları) resmi laboratuarlarda test edilmiş olacaktır.

C. Uygulama resimleri (Shop Drawings): Yüklenici prensip detaylarını montaja başlamadan önce onay için sunacaktır.

D. Uygulama Yöntemi: Yüklenici bu bölümde tarif edilen işlerle ilgili montaj yöntemini teslim edecektir.

1.4 KALİTE GÜVENCESİ

A. Standartlara uygun olmayan malzeme kullanılmayacaktır.

1.5 GARANTİ

A. Proje Garantisi:Yüklenici sözleşmesi refere edilmektedir.

1.6 DAĞITIM, DEPOLAMA VE TAŞIMA

Malzemeler zarar görmesini engelleyecek şekilde sahaya indirilecek ve depolanacaktır.

1.7 ÖLÇÜ

A. Kapılar proje üzerinden adet olarak ölçülür.

BÖLÜM 2 MALZEMELER

2.1 Otomatik kayar kapı (Çift yana kayar) (Dorma, Geze, Bravo, Manusa veya muadili)

D9a 150x215 cm ebadında otomatik kayar kapı.

A. Kapı cam tipi ve kalınlığı:

D9a: (4+4) mm lamine + 9mm hava boşluğu + (4+4) mm lamine ısı yalıtımlı cam

B. Kapının açma kapama mekanizması: 2 taraflı radar ile kumanda, mikroprosesor kumandalı

C. Enerji kesilmesi durumunda kapının manuel kumanda olanağı (motoru akım verilmeden açılabilir)

D. Emniyet ışık bariyerleri

- E. Hareket sensörleri
- F. Elektronik kilit:
- G. Manuel kilit: Manual floor lock
- H. Kapı açılma hızı 100-200 cm/sn
- I. Kapı kapanma hızı 15-40 cm/sn
- J. Açılma ve kapanma hızı arada kademesiz istenildiği gibi ayarlanabilir
- K. Kapı kanadı başına hızlanma değeri 2 m/sn
- L. Kanat kapanma gücü 150N
- M. Güç kaynağı 230V-50Hz
- N. Kapı kanadı taşıma kapasitesi kapı kanat ebadına uygun olmalıdır
- O. Yoğun trafiğe uygun
- P. Kapı kapanırken arasına engel girmesi halinde kapının kapanmasını engelleyen güvenlik tertibatı
- Q. Arıza gösterge paneli
- R. Buton paneli
- S. Tamamen açık veya kapalı bırakabilme özelliği
- T. Kısmi açılma olanağı

BÖLÜM 3 UYGULAMA

3.1 MUAYENE

Montajdan önce kesinlikle yerinde ölçü alınacak ve buna göre kapı net ölçüleri belirlenecektir.

3.2 UYGULAMA

A. Kapı kanatlarının imalatında orijinal ithal özel lastik conta ve izolasyon fırçaları olan alüminyum profiller kullanılacaktır. Ral renginde (Ral kodu idare tarafından belirlenecektir) elektrostatik boyalı extrude alüminyum operatör kutusu ve kapı kanat profilleri dahil, çift taraflı infrared radar sensörlü tam otomatik Intel microprocessor kontrollü olacaktır.

B. Otomatik olarak girişe ve çıkışa açılma, kapatma ve kilitleme, tamamen açık, kapalı ya da önceden ayarlanmış bir açıklık mesafesinde açık tutma, sadece çıkış için açılma, sadece giriş için açılma, elle kumanda, kapı açıklık mesafesini ayarlama, acil açma gibi çeşitli program seçenekleri olmalıdır.

- Döngü kontrollü zamanı kaydedici şalter (yarı silindir, sökölür takılır anahtarlı şalter) kapalı / otomatik / kış mevsimi bağlantısı / çıkış / sürekli açık

- 1 adet elektronik kilit

- 1 takım buton panel

- Kontrol paneli: Mekanizma kutusunun üstünde ayarların yapımını sağlayacak panel ya da istenilen yere monte edilebilecek kablolu kontrol panosu.

- Batarya ünitesi: Elektrik kesintilerinde otomatik olarak F-kapalı, Oaçık,

L- elle kumanda konumlarına geçme olanağı.

C. Her kapının üzerinde arızaların görülmesi ve kapı ayarlarının yapılabilmesi için dijital konsol bağlanabilecek özel bir soket bulunacak ve bütün kapılar için bir adet dijital konsol temin edilecektir.

D. Otomatik kapı enerji besleme kabloları dışarıdan görünmeyecek ve doğrama renginde parapet kanalı içerisine alınacaktır.

ALÜMİNYUM KASALI LAMİNANT KAPI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.1 İÇERİK

Bu şartname projesine göre tek ve/veya çift kanatlı ahşap kapıların imalat ve montaj işlerini, Tasarım resimleri ve listelenen standartlara uygun olarak yapılmasını öngörmektedir. Yüklenici işçilik, malzeme, ekipman, nakliye ve tüm gerekli hizmetleri sağlayacaktır.

1.2 İLGİLİ STANDARTLAR

TS 64-2 EN 622-2 Lif levhalar - Özellikler – Bölüm 2: Sert levhaların özellikleri

TS 64-3 EN 622-3 Lif Levhalar - Özellikler - Bölüm 3: Orta sert levhaların özellikleri

TS 675 Prese Ahşap Kapı Kanatları

TS 675/T1 Prese Ahşap Kapı Kanatları

TS 675/T2 Prese Ahşap Kapı Kanatları

TS 675/T3 Prese Ahşap Kapı Kanatları

TS 806 Ahşap İç Kapı Kasaları

TS EN 975-1 Biçilmiş yapacak odun (Kereste) – Sert Odunların Görünüş Özelliklerine Göre Sınıflandırılması TS EN 942 Doğramalık kereste – Genel Gereklere TS EN 12369-1 Ahşap esaslı levhalar - Yapısal amaçlı tasarım için karakteristik değerler

- Bölüm 1: OSB, yonga levhalar ve lif levhalar TS EN 12369-2 Ahşap esaslı levhalar - Yapısal amaçlı tasarım için karakteristik değerler

- Bölüm 2: Kontrplak

TS 1904 Kapı Kasaları-Çelik Sac

TS 1905 Hazır (Prefabrike) Ahşap Kapılar

TS 4645 EN 636 Kontrplâk – Özellikler

1.3 YÜKLENİCİ TARAFINDAN HAZIRLANACAK DOKÜMANLAR

A. Sertifikalar: Yüklenici malzemeler ile ilgili üreticiden temin edeceği sertifikaları onay için sunacaktır.

B. Numuneler: Yüklenici kullanılacak olan malzemelerin numunelerini onay için sunacaktır.

C. Uygulama resimleri (Shop Drawings): Yüklenici uygulama projeleri esas alınarak hazırlanmış olan imalat resimlerini onay için sunacaktır. Bu resimler her kapının bulunduğu mahali, uygulama detayını ve donanımını gösterecektir. Kapı tipi, boyutları, açılış şekli, aksesuarları ile varsa tekmelik, menfez, cam özelliklerini de gösterir nitelikte olacaktır. Bu resimler onaylanmadıkça imalat başlamayacaktır.

D. Uygulama Yöntemi: Yüklenici bu bölümde tarif edilen işlerle ilgili uygulama yöntemini teslim edecektir.

1.4 KALİTE GÜVENCESİ

A. Teknik şartname ve çizimler ile uyumlu olacak şekilde uygulama yapılacaktır.

B. Standartlara uygun olmayan malzemeler kullanılmayacaktır. İşveren temsilcisi tarafından uygunsuz bulunan malzemeler Yüklenici tarafından değiştirilecektir.

1.5 GARANTİ

A. Proje Garantisi:Yüklenici sözleşmesi refere edilmektedir.

1.6 DAĞITIM, DEPOLAMA VE TAŞIMA

A. Kapılar tamamen kapalı bir alanda depolanacak, ısı değişimi ve nemden korunacaktır.

1.7 ÖLÇÜ

A. Kapılar proje üzerinden adet olarak ölçülür.

BÖLÜM 2 MALZEMELER

A. 2 mm D.K.P. sacdan imal edilecek kapı kasası

B. Ahşap kapı kanatları

C. Menfez

D. Tekmelik

E. Hidrolik kapı pompası

F. Stoper

3.1 MUAYENE

A. İşe başlamadan önce yerinde mevcut şartlar doğrulanacaktır.

B. Kabul edilebilir boşluk ölçüsü ve toleransı doğrulanacaktır.

C. Şakülünde olmayan veya tolerans dışı olan boşluklara kapı montajı yapılmayacaktır.

3.2 UYGULAMA

- A. Üretici talimatlarına uygun olarak kapıların montajı yapılacaktır.
- B. Proje ve detay resimlerine uygun olarak, mahal listelerinde gösterilen yerlerde, projesinde belirtilen ölçülerde, 2mm D.K.P. sacdan imal edilecek kapı kasası, iki kat antipas boya ile boyanacak, üzerine kompresör tabancası ile istenen RAL renginde sanayi tipi boya uygulanacak ve mekanik tespit vidaları ile yerine monte edilecektir.
- C. Daha sonra, ölçü ve detayları belirtilen ahşap kapı kanatları, kanat kenarları cilalı masif görünümünde, kanat orta kısımları ise idarece belirlenen renkte laminat kaplı olacak şekilde imal edilecek ve sac kasalara montajı yapılacaktır.
- D. Aksesuarlar kapsamında kale kilit ve takımları, her kapıda üç adet olmak üzere naturel alüminyum renkli menteşe, poliform kapı kolları ve poliform çekme kolları fiyata dahildir.
- E. Kapı kanadının her iki yüzünde, kapı eni boyunca ve 15 cm yüksekliğinde, 2 mm polisajlı mat paslanmazdan imal edilmiş tekmelek de yüklenicinin sorumluluğundadır.
- F. Tekmeliğin kapı kanadına temas eden yüzeyi silkonlanacak ve en az 6 adet havşa başlı vida ile sabitlenecektir.
- G. Kapı kanadının fazla açılması durumunda herhangi bir yüzeye çarparak hasar vermesini önlemek için kapı stoperi de monte edilecektir.
- H. Ayrıca istenen kapılarda, Dorma marka veya muadili hidrolik kapı pompası montajı yapılacaktır.
- I. Kapı kanadına İşveren Temsilcisi tarafından istenen RAL renginde boyalı menfez takılacaktır.
- J. Projesinde belirtilen kapılara ışık geçirmez menfez takılacaktır.
- K. Kapı menfezleri şakülünde monte edilecektir.
- L. Kapılar imalata verilmeden önce, detay resimleri, renkler, aksesuarlar İşveren Temsilcisi tarafından onaylanacaktır.
- M. Proje ve detay resimlerinde gösterilen yerlerde İşveren Temsilcisi tarafından onaylanacak, Dorma (TS 72), Geze (TS 2000) marka veya muadili hidrolik kapı pompası temin ve montajı dahildir.
- N. Kapıların montajı ile pervaz montajları koordineli olarak gerçekleştirilmelidir.
- O. Cam montajı koordine edilmelidir.
- P. Vida veya çiviler kapı kenarlarına çakılmamalıdır. Önce örnek delikler açılmalı, uygun ölçü ve tipte vidalar kullanılmalıdır.
- 3.3 AYARLAMA**
- A. Kapının düzgün ve dengeli hareketi için gerekli ayarlar yapılmalıdır.
- B. Kapının kapanma ayarı yapılmalıdır.

OTOMATİK SÜRGÜLÜ KAPI 300/220 ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.1 İÇERİK

Bu şartname "Otomatik sürgülü kapılar"ın tasarım resimleri ve standartlara uygun olarak teminin ve montajını öngörmektedir. Yüklenici her türlü malzeme, yatay ve düşey taşımalar, işçilik, nakliye, ithalat dahil tüm gerekli hizmetleri sağlayacaktır.

1.2 İLGİLİ STANDARTLAR

ANSI A156.10 Otomatik açılır yaya kapıları NFPA 101 Yaşam güvenlik kodu DIN 18650 Elektrikli yaya kapıları güvenlik kuralları

1.3 YÜKLENİCİ TARAFINDAN HAZIRLANACAK DOKÜMANLAR

A. Sertifikalar: Kapılar ile ilgili talep edilen gereksinimleri karşıladığını gösteren üreticiden temin edilecek sertifikalar onay için sunulacaktır. Açılma ve kapanma hızı, taşıma kapasitesi, açık kalma süresi gibi teknik özellikler

Yüklenici tarafından bildirilecektir.

B. Kapılar yangın güvenliği ve işyeri güvenliği şartnamelerine uygun olacaktır, ayrıca akustik ve elektromagnetik uygunluk açısından (Cam normları) resmi laboratuvarlarda test edilmiş olacaktır.

C. Uygulama resimleri (Shop Drawings): Yüklenici prensip detaylarını montaja başlamadan önce onay için sunacaktır.

D. Uygulama Yöntemi: Yüklenici bu bölümde tarif edilen işlerle ilgili montaj yöntemini teslim edecektir.

1.4 KALİTE GÜVENCESİ

A. Standartlara uygun olmayan malzeme kullanılmayacaktır.

1.5 GARANTİ

A. Proje Garantisi:Yüklenici sözleşmesi refere edilmektedir.

1.6 DAĞITIM, DEPOLAMA VE TAŞIMA

Malzemeler zarar görmesini engelleyecek şekilde sahaya indirilecek ve depolanacaktır.

1.7 ÖLÇÜ

A. Kapılar proje üzerinden adet olarak ölçülür.

BÖLÜM 2 MALZEMELER

2.1 Otomatik kayar kapı (Çift yana kayar) (Dorma, Geze, Bravo, Manusa veya muadili)

D9a 150x215 cm ebadında otomatik kayar kapı.

A. Kapı cam tipi ve kalınlığı:

D9a: (4+4) mm lamine + 9mm hava boşluğu + (4+4) mm lamine ısı yalıtımlı cam B. Kapının açma kapama mekanizması: 2 taraflı radar ile kumanda, mikroprosesor kumandalı

C. Enerji kesilmesi durumunda kapının manuel kumanda olanağı (motoru akım verilmeden açılabilir)

D. Emniyet ışık bariyerleri

E. Hareket sensörleri

F. Elektronik kilit:

G. Manuel kilit: Manual floor lock

H. Kapı açılma hızı 100-200 cm/sn

I. Kapı kapanma hızı 15-40 cm/sn

J. Açılma ve kapanma hızı arada kademesiz istenildiği gibi ayarlanabilir

K. Kapı kanadı başına hızlanma değeri 2 m/sn

L. Kanat kapanma gücü 150N

M. Güç kaynağı 230V-50Hz

N. Kapı kanadı taşıma kapasitesi kapı kanat ebadına uygun olmalıdır

O. Yoğun trafiğe uygun

P. Kapı kapanırken arasına engel girmesi halinde kapının kapanmasını engelleyen güvenlik tertibatı

Q. Arıza gösterge paneli

R. Buton paneli

S. Tamamen açık veya kapalı bırakabilme özelliği

T. Kısmi açılma olanağı

BÖLÜM 3 UYGULAMA

3.1 MUAYENE

Montajdan önce kesinlikle yerinde ölçü alınacak ve buna göre kapı net ölçüleri belirlenecektir.

3.2 UYGULAMA

A. Kapı kanatlarının imalatında orijinal ithal özel lastik conta ve izolasyon fırçaları olan alüminyum profiller kullanılacaktır. Ral rengine (Ral kodu idare tarafından belirlenecektir) elektrostatik boyalı extrude alüminyum operatör kutusu ve kapı kanat profilleri dahil, çift taraflı infrared radar sensörlü tam otomatik İntel microprocessor kontrollü olacaktır.

B. Otomatik olarak girişe ve çıkışa açılma, kapatma ve kilitleme, tamamen açık, kapalı ya da önceden ayarlanmış bir açıklık mesafesinde açık tutma, sadece çıkış için açılma, sadece giriş için açılma, elle kumanda, kapı açıklık mesafesini ayarlama, acil açma gibi çeşitli program seçenekleri olmalıdır.

- Döngü kontrollü zamanı kaydedici şalter (yarı silindir, sökölür takılır anahtarlı şalter) kapalı / otomatik / kış mevsimi bağlantısı / çıkış / sürekli açık

- 1 adet elektronik kilit

- 1 takım buton panel

- Kontrol paneli: Mekanizma kutusunun üstünde ayarların yapımını sağlayacak panel ya da istenilen yere monte edilebilecek kablolu kontrol panosu.

- Batarya ünitesi: Elektrik kesintilerinde otomatik olarak F-kapalı, Oaçık, L- elle kumanda konumlarına geçme olanağı.

C. Her kapının üzerinde arızaların görülmesi ve kapı ayarlarının yapılabilmesi için dijital konsol bağlanabilecek özel bir soket bulunacak ve bütün kapılar için bir adet dijital konsol temin edilecektir.

D. Otomatik kapı enerji besleme kabloları dışarıdan görünmeyecek ve doğrama renginde parapet kanalı içerisine alınacaktır.

3D SERAMİK KAPLAMA ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Granit Seramik Cephe Kaplaması Yapılması (Mekanik Montaj) m²

Dış cephe yüzeylerine idarece onaylanan projesinde belirtilen ve yerindeki ölçülere göre aynı özellik, renkte ve kalınlıkta granit (montaj kanalları açılmış) projesine uygun olarak detayı cepheye uygulanmış mekanik alt konstrüksiyon üzerine uygulanması, cephe açıklıklarında(pencere,kapı ve benzeri) aynı doğal granit ile dış denizlik ve üst pervazlarının yapılması ile projedeki detayın uygulanması.

Mekanik Montaj Malzeme Teknik Özellikleri:

Bağlantı elemanları; çelik dübel, rot ve arka plaka somun takımı, civata takımı ve somun takımı, vida.

Taşıyıcı elemanlar; paslanmaz çelik L braket(ankraj), paslanmaz çelik T profil, siyah eloksal yatay profil, alüminyum klips, yatay profile geçme

Mekanik Montaj Teknik Özellikleri:Montaj yapılacak yüzeyin betonarme bölümüne ankrajlar yatay düzlemde projeye uygun olarak sabitlenir, düşey düzlemde maksimum ankrajlar duvar yüzeyine sabitlenir. T profil, çapındaki perçinle veya civata ve somuntakımı ile ankraja bağlanır. Yatay profil, düşey T profilin üzerine doğal, granit arkasındaki kanal akslarına uygun olarak vida ile bağlanır, yatay profilin üzerine her granit birbirine bağlantı gelecek şekilde uygulanmalıdır. Cephe yüzeyi yatay ve düşey aksları belirleyen iplere uygun olacak şekilde ölçüm aletleri vasıtası ile kontrol edilmek suretiyle kaplama tamamlanacaktır. Projeye uygun yatay ve düşey aksların montajı, yüzeyi üzerinde ip çekerek belirlenmelidir. Yukarıdaki özelliklere sahip doğal granit cephe kaplaması(mekanik montaj) yapılması için gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, nakliye, yatay ve düşey taşımalar, yükleme-boşaltma, alet edevat giderleri, iş iskelesi, müteahhitlik karı, genel giderler ve iş iskelesi dahil 1 m² fiyatıdır.

AKUSTİK LAMİNE CAM TAKILMASI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Mevcut doğramalardaki pencere ünitesinin sökülmesi, ilk camı 6 mm güneş ve ısı kontrol kaplamalı, 16 mm ara boşluklu ve 4+4 mm kalınlıkta akustik lamine cam pencere ünitesinin [6+16+(4+4)] takılması

İdarece belirtilen mevcut camların itinalı sökülmesi, Talas Belediyesi teknik birimler şantiyesine nakledilerek istiflenmesi; ilk camı 6 mm güneş ve ısı kontrol kaplamalı, 16 mm ara boşluklu ve 4+4 mm kalınlıkta akustik lamine cam pencere ünitesinin [6+16+(4+4)] takılacağı yerin ölçüsüne göre hazırlanması, cam yuvasına takozların konulması ve camın yuvaya yerleştirilmesi, yeni cam kombinaysonundaki ölçüye göre mevcut doğramaya uygun (cam montaj çıtalarının) profillerin imal edilerek yerine oturtulması, fitillerinin yerine oturtulması, camlama takozları ile ünitenin

dengelenmesi, profillerin birleşim yerlerine puntalama şeklinde nötral (asitsiz) silikon çekilmesi, inşaat yerinde yükleme, yatay düşey taşıma ve boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve karı dahil 1 m² fiyatı ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre cam takılan alanlar hesaplanır. NOT: Profil ve fitil bedeli ayrıca ödenmeyecektir.

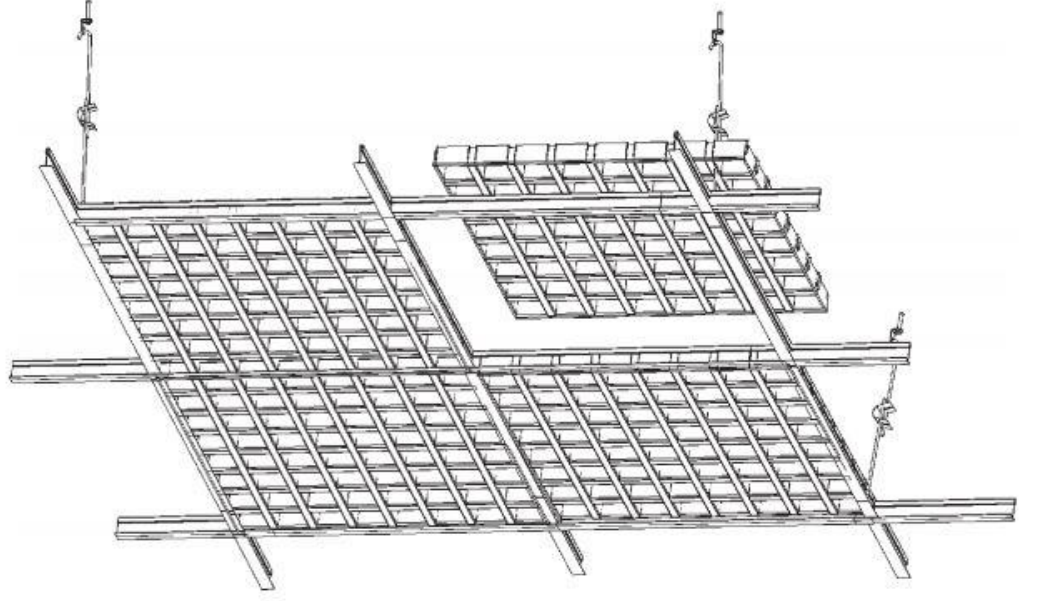
PETEK TAVAN ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

- Hammadde : 0,40 mm Alüminyum
- Petek Ebatları : “U” profil, taban eni: 15 mm, h: 40mm
- Hücre Ebatları : 100x100,
- Panel Ebatları : 600x600 mm veya 600x1200 mm
- Boya : Minimum 20 µ kalınlığında Ral 9016, Ral 9006 ve Ral 9005 veya 60 µ kalınlığında sonradan boyalı
- Perforasyon : Ø2,00 mm (% 17 boşluk oranı) TAŞIYICI SİSTEM VE AKSESUARLARI :
- 3600 mm T15 Ana Taşıyıcı
- 1200 mm T15 Tali Taşıyıcı
- 600 mm T15 Tali Taşıyıcı
- Köşebent Profili
- Askı Teli (600 mm)
- Çelik Dübel
- Askı Maşası (Çiftli)

MONTAJ DETAYLARI: Petek Asma tavan panellerinin uygulanabilmesi için tavan boşluğunun minimum 100 mm olması gerekmektedir. Köşebent profilleri, taşıyıcı sistemin kurulumundan sonra en düşük kot işaretlenerek duvara bu noktadan vidalanır. Köşebent ile taşıyıcının üstünde bulunan ilk çentik arasındaki mesafe petek ebadına eşit olmalıdır. (Petek ebadı 100x100 mm ise mesafe 100 mm.) ilk askı takımı köşebentten maksimum 300 mm uzaklıkta atılır. İlk ana taşıyıcı (3600 mm) ve askı sistemi karolaj sırasında belirtilen noktalardan, askı telinin, askı yayına takılması ile üst döşemeye çelik dübel ile bağlanır. 1200 mm lik ana taşıyıcı duvardan ve köşebentten max. 600 mm uzaklıkta olmak üzere atıldıktan sonra, diğer ana taşıyıcılar minimum 1200 mm aralıklar ile takılır. (Petek ebatları 75x75 mm den küçük ise 600 mm’ de bir atılır.) Ana taşıyıcı daha sonra 1200 mm boyundaki tali taşıyıcı ile 1200 lük tali taşıyıcılar ise kendi aralarında, 600 mm boyundaki tali taşıyıcılar ile birleştirilerek sistem oluşturulur. Petek panelleri demonte şeklinde dişi ve erkek paneller olarak gelir. Bu paneller 600x600 ve 600x1200 ebatlarında kare veya dikdörtgen olacak şekilde birleştirilir ve taşıyıcı sistem üzerindeki boşluğa oturtularak sistemin birleşmesi sağlanır.

Montaj - Installation



AHŞAP GRİLL ASMA TAVAN ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.1 İLGİLİ STANDARTLAR

TS EN 13964 Asma tavanlar - Gerekli özellikler ve deney metotları

TS EN ISO 11654 Binalarda Kullanılan Ses Yutucuları-Ses Absorpsiyonunun Derecelendirilmesi

TS EN 13501-1 Yapı Mamulleri ve Yapı Elemanları, Yangın Sınıflandırması-Bölüm 1: Yangın Karşısındaki Davranış Deneylerinden Elde Edilen Veriler Kullanılarak Sınıflandırma

TS EN 717-1 Ahşap esaslı levhalar -Formaldehit salınımının tayini - Bölüm 1: Oda metodu ile formaldehit yayılması

1.2 SİSTEM TANIMI

Lineer ahşap tavan sistemi, içinden taşıyıcı alüminyum borular geçirilmiş, dikdörtgen prizma biçimli, düz kenarlı ve boyları uzunlamasına kesilmiş ahşap içerikli levhalardan oluşan ve özel klipsleriyle ana taşıyıcı profillere taşınan ve aynı zamanda demonte edilebilen dekoratif bir tavan sistemidir.

2.1 PANEL

Lineer Baffle Sistem Ahşap Asma Tavan:

Paneller

mdf üzeri melamin kaplama (mdf-lam) veya mdf üzeri doğal ahşap kaplama

Veya

ayous, teak, iroko, meşe vb masif ağaç olabilir.

Ahşap çıtalar taban eni: 30mm (masif ağaç panel)

Ahşap çıtalar yüksekliği: 200 mm

Ahşap çıtalar uzunluğu: 2700 mm

Ahşap çıtalar arası mesafe: 2500 mm

Çıtaların içinden geçen çıtaların boyuna dik doğrultuda geçirilmiş alüminyum boru profilleri bulunur.

Çıtalar birbirine belirli aralıklarla ama homojen olarak geçirilmiş, her dört veya beş çıta ayrı bir modül haline getirilmiştir. Bu modüller, max 3000x500mm ebatlarında olabilir. Modüller, içlerinden geçen alüminyum boru profilleri vasıtasıyla birbirine birleştirilir. Bu birleşim kendisinden sonra gelen modülün ilk çitanın içinde gerçekleşir. Bu sayede birleşim yeri görünmez ve tavanda kesintisiz görünüm sürer.

2.2 TAŞIYICI SİSTEM

T taşıyıcı sistem, klips ve içinden alüminyum borular geçirilmiş ahşap modüller.

T taşıyıcı genelde siyah renk boyalı, 0.40mm ya da 0.45mm kalınlıkta ve 3600mm uzunluğunda galvaniz çelikten imal edilir. Askı tellerinin ana taşıyıcıya asıldıkları noktalar arası mesafe max 1200mm.

Birleşim klipsi, alttan alüminyum boru profile, üstten de T taşıyıcıya sıkı geçirilen ancak vidalanmayan ve böylece istendiğinde demonte edilebilen bir yapıdadır. Her modül en az 4 klipsle T taşıyıcıya tutturulmalıdır.

T taşıyıcıyı üst döşemeye tututmaya yaran askı teli veya nonius tip askı sistemi.

3.1 KENAR PROFİLLERİ

- Yüzer sistem modüller olduğundan kenar köşebenti kullanılmaz. Ahşap çıtalar ile kenar duvar arasında en az 15mm boşluk bırakılmalıdır.

3.2 KAPLAMA

Ahşap çıtalar melamin kaplama ise kaplamalı yüzeyler dışındaki açık kenarları kenar bantlarıyla kaplanır,

Doğal ahşap kaplama ise dört kenarı da uv dayanıklı cila işleminden geçirilir.

3.3 EMPRENYE

Lineer ahşap çıtalar, yangına dayanımı artırmak ve yanmayı geciktirmek amacıyla emprenye edilebilir, özel kimyasal ciladan geçirilebilir.

3.5 UYGULAMA

Tüm imalatlar lokal standartlara ve üreticinin tavsiyelerine uygun olarak yapılmalıdır:

a. Uygulama sahasına ayrı ayrı gelen ahşap çıtalar, alüminyum boru profilleri, birleşim klipsi, T ana taşıyıcı profilleri, askı sistemi ve aksesuarlar yerinde kontrol edilir ve varsa eksik malzemeler sipariş edilmelidir.

b. Alüminyum boru profiller, hazır delikli ahşap çıtaların içinden geçirilir, bu alüminyum boru profiller ahşap çıtalara modülün üst kısmından vidalanır ve istenilen adette çita bir araya getirilerek modüller oluşturulur. Malzeme hammadmesine göre modülleri çok sayıda çitadan oluşturulmamalıdır aksi halde modül çok ağır olabilir ve yatay düşey taşınması ve sonrasında demontajı zorlaşır.

c. Tavana askı telleri veya nonius askı aparatları çelik dübelle üst döşemeye max 1200mm arayla asılır. Bu askı aparatlarına T taşıyıcı profiller bağlanır. İlk ana taşıyıcının duvardan max 450mm mesafede asılmış olmasına dikkat edilmelidir.

d. Önceden yerinde hazırlanmış ahşap modüller, birleşim klipsi vasıtasıyla T taşıyıcıyla birleştirilir. Her ahşap modülde iki adet bir taraftan iki adet de diğer taraftan olmak üzere dört adet birleşim klipsi kullanılmalıdır.

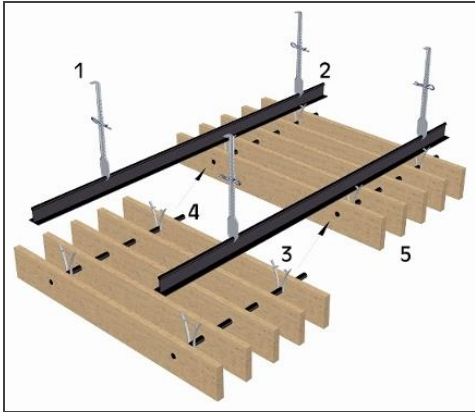
e. İmalatta perçin ve vidabaşı görünmemelidir.

f. Montaj sırasında elektrik ve mekanik sisteme bağlantı yapılmayacaktır.

g. Tesisat menfezleri ve armatürler yerlerine yerleştirilecektir. (Boşluklar ilgili yüklenicilerin isteklerine uygun bırakılacaktır.)

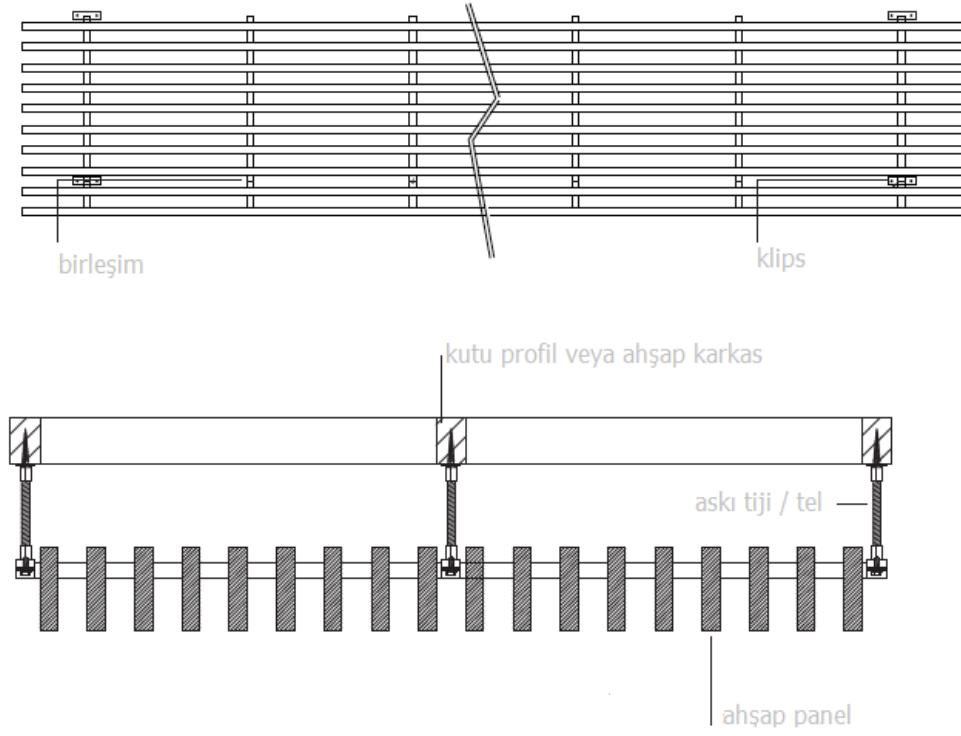
h. Tavanda tesisat ve armatür deliklerinin açılması yüklenici kapsamındadır

3.6 GÖRSEL



- 1-Nonius askı
- 2-Ana taşıyıcı T profil
- 3-Birleşim klipsi
- 4-Alüminyum boru profil
- 5-Ahşap çitalar

1738 Ada, 1 Parselde Yer Alan Taşınmazdaki Yapının 7/24 Kütüphane ve Kültür Merkezine
Dönüştürülmesi Yapım İşi



MESH TAVAN ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

- Hammadde : 1 mm kalınlığında sacdan mamül Galvaniz Çelik / Alüminyum
- Mesh Tipleri : 10 / 20 mm

TAŞIYICI SİSTEM VE AKSESUARLARI:

- 1- "Z" kesitli, 15x50 mm ebatlı, 3000 mm boyunda, 1 mm kalınlığında galvanize çelikten mamul taşıyıcı Hook-on profil
- 2- 2- 30x30 mm ebatlı, 3000 mm uzunluğunda, 1,5 mm kalınlığında galvanize çelikten mamul "L" kesitli Ana L taşıyıcı bir tarafı slot delikli.
- 3- 3- Hook on profil ekleme parçası
- 4- 4- Ana L taşıyıcı ekleme parçası slotlu
- 5- 5- 25x25 mm ebadında, 3000 mm boyunda, 1 mm kalınlığında boyalı galvanize çelikten "L" kenar bitiş profili
- 6- 6- Ø6 mmlik vida/somun/rondela
- 7- 7- Metrik 6 askı tiji
- 8- 8- Tij Dübeli
- 9- MONTAJ DETAYLARI: Asma tavan uygulaması yapılacak veya Alçıpan ile yapılmış havuz detaylı asma tavan uygulaması bitmiş olan yapılarda, belirlenen kot hattı boyunca duvar durumu ve döşenecek plaka tipine de bağlı olarak ... köşebent (5) duvara vidalanır. Profilin ilk askı sisteminin duvardan max. 450 mm uzaklıkta olması, diğer atılacak askı sisteminin de max. 1.2 metre ile asılması gerekmektedir. Hook-on profil 1.2 metrede bir atılan askı tiji (2), tavan

montajı için askı tijinin ucuna eklenen tij dübeli (1) ve vida/somun/rondela kullanılarak, üst döşemeye bağlanır. Bu ilk ana taşıyıcı duvardan ve köşebentten max. 600 mm uzaklıkta olmak üzere atıldıktan sonra, diğer ana taşıyıcılar plaka ebadına göre en derzlerine denk gelecek şekilde min. 600 mm, max. 1200 mm aralıklar ile yinelenir. Hook-on profiller vida somun rondela ile Ana L taşıyıcıya(3) sabitlenerek asılmalıdır. Hook-on profillerin ve Ana L taşıyıcının boydan birleşmesi gereken yerlerde hook-on profil ve Ana L taşıyıcı ekleme parçaları(3-4) kullanılır. Parça plakaları(6) mesh kasetleri L köşebent in de üstüne oturtularak zet (4)taşıyıcıya takılır. Üstüne oturtulur. Döşeme işlemi tamamlandıktan sonra armatür, menfez, sprinkler vs. yerleri boşaltılır ve projeye uygun olacak şekilde bu parçaların montajı yapılır. Taşıyıcı aksesuarların bu parçalara denk gelmesi durumunda, aksesuarlar parçaların bir önü ve bir arkasına atılacak şekilde imalata devam edilmez.

