GÜZMAR MARKET VE GÜZBEL PORT KAFE CEPHE İMALATI YAPIM İŞİ

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu teknik şartname, İzmir ili, Güzelbahçe ilçesi, Siteler Mahallesi, 1311 ada, 5 parselde bulunan yapının Güzmar Market ve Güzbel Port Kafe’ye dönüştürülmesi amacıyla projesine ve saha ölçülerine uygun bir şekilde proje birim fiyat poz tariflerinde listelenen uygulamaların yapılması için hazırlanmıştır.

1- Bu teknik şartnamedeki tanımlanan işler; ister Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve diğer kurumların birim fiyat tariflerince ister özel teknik şartname hükümlerince, aşağıdaki koşullarda yapılacak ve değerlendirilecektir.

2- Yüklenici, işlerin şantiyede yürütülmesi sırasında, yapıldı (as – built) projelerin hazırlanması için gerekli olan tüm bilgileri kaydedecektir. Düzeltilen çizim ve projeler, diğer dokümanlarla beraber yapım sırasında her an idare için hazır bulundurulacaktır.

3- Yüklenici firma; tüm malzeme imalatlarında, imalattan önce idareden ve proje müellifinden malzeme onayı almalıdır. Malzemelerin seçimi esnasında yüklenicinin sunacağı TSE ve/veya CE belgelerine uygun olarak üretilmiş en az 3 alternatifli malzeme numunelerinden birini idare ve proje müellifi seçebileceği gibi, bunların tümünü reddedebilir, yeni malzeme sunulmasını isteyebilir. Aksi takdirde idarece ve proje müellifince malzeme onayı verilmeyecektir. Yüklenici, malzemeleri iş programlarını aksatmayacak şekilde önceden idarenin ve proje müellifinin onayına sunacak ve meydana gelecek gecikmeden sorumlu olacaktır.

4- Yüklenici, idarenin talep etmesi durumunda, malzeme numunelerini, bedeli kendisi tarafından karşılanmak üzere idarenin ve proje müellifinin onaylayacağı bir TSE, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı İl Müdürlük Laboratuvarı veya Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yetkilendirilmiş Özel laboratuvar ya da kuruluşta tahkikini yaptıracak ve neticelerini idarenin ve proje müellifinin onayına sunacaktır.

5- İnşaatın yapımı esnasında kaldırılan, bozulan, hasar gören yol, altyapı, kaldırım, kaplamalı alan, yeşil alan, çevre düzenleme, tabela, trafik ışığı v.b. eski haline getirilecek şekilde onarılacaktır. Onarımlar (altyapı vb.) hizmetlerin sürekliliğini ve güvenliğini devam ettirecek şekilde, hizmet sahibine herhangi bir rahatsızlık vermeden, kısıtlamadan ve engel olmadan, değişiklik gerekli olmadıkça eskisi gibi hizmet verecek şekilde yapılacaktır.

6- İnşaat esnasında kazı, yıkım ve sökümden çıkan malzemeler idarenin göstereceği döküm yerine dökülecektir. İnşaat esnasında imalatlardan dolayı meydana gelen bütün fazla malzemeler atık sayılacak ve bunlar meydana gelmesinden sonra makul olan bir süre içerisinde şantiyeden uzaklaştırılacaktır. Yüklenici, bunların şantiyeden uzaklaştırılmasından ve İdarenin göstereceği yere taşınarak atılmasından sorumludur. Atık malzemelerin taşınması veya atılması için yapılan masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

7- Yüklenici firma, şantiyede gerekli emniyet tedbirlerini alacak, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun uyarı levhalarını asacak, ayrıca şantiyede çalıştırdığı personelin kaldığı binaları işçi sağlığı, iş güvenliği tüzüğüne uygun olarak düzenleyecektir.

8- Standartlar aksi belirtilmediği sürece, en son tarihli Türk Standartlar Enstitüsü standartları ya da eşdeğer Uluslar Arası standartlar geçerli olacaktır.

9- İnşaat imalatları için herhangi bir nam veya isim altında nakliye bedeli veya nakliye fiyat farkı ödenmeyecektir.

10- Yüklenici, inşaat sahasını veya çevresini kirletmemeye, gereksiz şekilde araziyi, yolları ve diğer yapıları bozmamaya özen gösterecektir. Şantiye sahası çitlerle çevrelenecek ve girişler kontrollü olacaktır. Şantiye sahası her zaman temiz ve düzenli olacaktır.

11- 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.

12- 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.

13- Projenin herhangi bir kısmında doğalgaz, su, atık su, elektrik, telefon, kablo TV, drenaj vb. alt yapı hizmeti ile karşı karşıya gelinirse, yüklenici veya taşeronları çalışmayı hemen durduracak ve İdareyi ve yetkilileri haberdar edecektir. Yüklenici veya taşeronlarının çalışmaları sonucu mevcut alt yapı tesislerinin zarar görmesinden, İdare sorumlu değildir. Meydana gelecek zararlar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

14- İnşaatlarda her imalat başlangıcında mutlaka bir örnek bölüm yapılmalı, uygunluğunun idarece ve proje müellifince onayını müteakip imalata devam edilmelidir. İnşaatta hatalı imalat yapılmış ise kırdırılıp projesine ve şartnamesine uygun olarak tekrar yapılacaktır.

15- Projelerde ve şartnamede belirtilen imalatların yapılabilmesi için gerekli iş iskeleleri kurulacaktır.

16- Su izolasyonlarında muhakkak gerekli bindirme payları yapılacak ve sızdırmazlık testi yapılacaktır, idare ve proje müellifince sızdırmazlık onaylandıktan sonra bir sonraki işleme devam edilecektir. Bir sonraki imalat yapılır iken su izolasyonuna zarar gelmemesi için gerekli tedbirler alınacak ve azami itina gösterilecektir.

17- Isı izolasyonlarında, ısı köprülerini engellemek için muhakkak binili tip malzemeler kullanılacaktır. Bini yerlerinde hiçbir boşluk kalmayacak şekilde duvara montajı gerçekleştirilecektir.

18- Kat planları üzerinde ölçüsü, kodu ve yeri belirtilmiş her türlü doğrama (sabit, hareketli, sürgülü vb. ancak fotoselli kapılar hariç) cephede yer almasa metraja dahildir ve imalatı yapılacaktır.

BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 1 |
| Poz No | 15.540.1111/A |
| Tanımı | Demir yüzeylere yangına karşı iki kat su bazlı akrilik modifiye poliüretan nano reçine esaslı açık aleve dayanıklı (90 dk) boya yapılması |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | Demir imalat yüzeylerinin zımpara ve tel fırça ile temizlenmesi, iki kat su bazlı akrilik modifiye poliüretan nano reçine esaslı açık aleve dayanıklı (90 dk) boya yapılması, bu işlerin yapılması için her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m² fiyatı : |
|  |  |
| Sıra No | 2 |
| Poz No | 15.460.1006 |
| Tanımı | Naturel-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması |
| Birimi | KG |
| Tarifi | İdarece onanmış proje, detay resimleri ve beğenilmiş numunesine göre; sınıflandırma, kimyasal bileşim, mekanik özellikleri, tasarım, ölçü ve kalınlık toleransları bakımından mevcut standartlara ve teknik şartnamesine uygun ekstrüzyonla biçimlendirilmiş, taşıyıcı alüminyum doğrama profilleri (kasa, kayıt, kanat profilleri) naturel-mat ve eloksallı alüminyum profillerle; her türlü bir veya çift eksenli, normal açılır veya sürme vs.; pencere, camekan, kapı kanadı ve kasasının v.b. fabrikada imali, her türlü montaj malzemeleri (epdm fitili , montajın yapılacağı yerle (kör kasa vs) doğrama arasında ısı, su, hava sızdırmazlığı yalıtımını sağlamak için PVC pestili (bitümlü folyo bant), montaj dübeli vs.) ile yerine takılması ve çalışır halde teslimi, işyerine nakli, her türlü malzeme zayiatı, işçilik, iş yerinde yatay ve düşey taşıma giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 kg fiyatı :  ÖLÇÜ: 1)Alüminyum imal edilen aksam ile birlikte tartılır (vida, perçin, koruma ambalajı dâhil). Birlikte tartılması halinde; kilit ve ilaveleri, pencere kolları, kapı kolları, menteşeler, vasistas makas ve çarpmaları, sürgüler, kapı altı fırçaları, hidrolik mekanizmalar, pivot mekanizmaları, sürme ve çift eksen mekanizmaları v.b. gibi ayrıca bedeli ödenen aksesuarlar varsa ağırlıkları düşülür. Aksesuar bedelleri varsa kendi rayicinden yoksa yetkili makamlarca tasdikli fatura bedeline % 25 müteahhit kârı ve genel gider ilave edilerek ödenir.  2)İdare lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden, profillerin tablodaki ağırlıklarına göre tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde tablolara nazaran %7 ağırlık fazlasına kadar ödeme yapılır. Tablodaki ağırlıklara nazaran tartı neticesi bulunan ağırlığın az olması halinde, yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.  NOT: 1)Taşıyıcı alüminyum profilleri statik hesaba göre gerekli mukavemeti sağlaması şartı ile 2 mm ( ± %10) et kalınlığında olacaktır. (Taşıyıcı özelliği olmayan cam çıtaları, T bini profilleri, adaptör profilleri, köşebentler vs. gibi tamamlayıcı profillerde bu şart aranmaz).  2)Doğramaların köşe birleşimlerinde alüminyum profilden mamul köşe bağlama elemanı (ısı yalıtımlı olması halinde ısı yalıtımlı profilin her iki köşesine de) kullanılacak ve köşeler preslenmiş olacaktır  3)Isı yalıtımlı alüminyum profiller en az üç odacıklı olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 3 |
| Poz No | 77.140.1010 |
| Tanımı | Alüminyum Doğramaya 4mm Temperli+12mm HB+ 4+4mm Lamine Isı Cam Takılması |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | Mimari tip detay projesine göre 4mm Temperli+12mm HB+ 4+4mm çift camlı pencere ünitesinin takılacağı yerin ölçüsüne göre hazırlanması, cam yuvasına takozların konulması ve camın yuvaya yerleştirilmesi, profil ve fitilinin 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 kendi doğrama pozundan ödenir |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 4 |
| Poz No | 77.145.1011 |
| Tanımı | ZEMİNE GÖMME HİDROLİK KAPI POMPASININ TEMİNİ VE YERİNE MONTAJI |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Zemine gömme, yaklaşık 100 kg taşıma kapasitesi ile 90 derece açılabilme özelliğinde, paslanmaz çelik kapaklı, aks ayarlama imkanlı, Hidrolik Kapı pompasının monte edilmesi için, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme, işçilik, araç ve gereç giderleri ile müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 Adedinin fiyatıdır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 5 |
| Poz No | 77.145.1005 |
| Tanımı | ALÜMİNYUM DOĞRAMALARI KAPI VE PENCERE MENTEŞESİ |
| Birimi | AD |
| Tarifi | İspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) :  İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır.  İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profilde açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.  Kapı ve Pencere Menteşeleri :  Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.  Kilitler - Kollar ve aynaları  İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımda döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.  Kapı Altı Fırçaları  Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırmalı mekanizmalar kullanılacaktır.  NOT:  Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 6 |
| Poz No | 77.145.1007 |
| Tanımı | ALÜMİNYUM DOĞRAMALARI GENİŞ TİP KAPI KİLİDİ |
| Birimi | AD |
| Tarifi | İspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) :  İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır.  İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profilde açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.  Kapı ve Pencere Menteşeleri :  Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.  Kilitler - Kollar ve aynaları  İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımda döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.  Kapı Altı Fırçaları  Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırmalı mekanizmalar kullanılacaktır.  NOT:  Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 7 |
| Poz No | 77.145.1008 |
| Tanımı | ALÜMİNYUM DOĞRAMALARI KAPI KOLU VE AYNALARI |
| Birimi | AD |
| Tarifi | İspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) :  İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır.  İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profilde açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.  Kapı ve Pencere Menteşeleri :  Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.  Kilitler - Kollar ve aynaları  İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımda döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.  Kapı Altı Fırçaları  Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırmalı mekanizmalar kullanılacaktır.  NOT:  Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 8 |
| Poz No | 77.145.1010 |
| Tanımı | ALÜMİNYUM DOĞRAMALARI KAPI ALTI FIRÇASI |
| Birimi | MT |
| Tarifi | İspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) :  İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır.  İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profilde açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.  Kapı ve Pencere Menteşeleri :  Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.  Kilitler - Kollar ve aynaları  İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımda döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.  Kapı Altı Fırçaları  Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırmalı mekanizmalar kullanılacaktır.  NOT:  Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 9 |
| Poz No | 15.550.1001 |
| Tanımı | Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması |
| Birimi | KG |
| Tarifi | Proje ve şartnamesine göre her çeşit profillerden icabında profil demir, sac ve lama ilâvesiyle kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması, proje ve şartnamesinde belirtilen kilit, sürme ve benzeri malzeme takılması, kenet demirleri ya da diğer aksam ile yerlerine tespit için demir kaynak, perçin, civata, her çeşit malzeme ve zayiatı, atölye masrafları, inşaat yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (madeni aksam ve boya bedeli hariç) yapılması ve yerine konulması, 1 kg fiyatı :  ÖLÇÜ:  İmalâtın esas aksamı, kilit, sürgü kolları, duvara konacak kenetlerle birlikte boyanmadan önce tartılır, ataşmana kaydedilerek yerine takılır. Bütün imalât aynı bedelle ödenir.  NOT:  1)Ancak demirden başka, metalden tezyinat konması, kilit, sürgü ya da kollardan bazı aksama nikelaj yapılması halinde işçilik ve malzeme giderleri ayrıca ödenir.  2)Her türlü menteşe ve rulman bedelleri ile demirden gayri malzemeden mamul, ispanyolet, kilit ve benzeri malzeme bedeli fiyat tutanağı tanzimi suretiyle ayrıca ödenir.  3)Madeni aksamın (menteşe, rulman, kilit, ispanyolet vs.) takılması karşılığı fiyata dâhildir.  4)Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve benzeri levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, %7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 10 |
| Poz No | 15.410.1413 |
| Tanımı | 3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile dış denizlik yapılması  (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı) |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | Şartnamesine uygun yapılmış mevcut yüzeylerinin temizlenmesi, ıslatılması, 400 kg çimento dozlu harçla bir altlık yapılması, bunun üzerine meyil ve damlalıklı olarak yekpare şekilde hazırlanmış 3 cm kalınlığında honlu veya cilalı mermer levhadan yapılmış dış denizliğin yerine kaplanması, temizlenmesi, silinmesi ve bu işlerin yapılmasında gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayiatı, işyerinde yükleme-boşaltma, yatay-düşey taşıma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:  Ölçü: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 11 |
| Poz No | 15.460.1006 |
| Tanımı | Naturel-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması |
| Birimi | KG |
| Tarifi | İdarece onanmış proje, detay resimleri ve beğenilmiş numunesine göre; sınıflandırma, kimyasal bileşim, mekanik özellikleri, tasarım, ölçü ve kalınlık toleransları bakımından mevcut standartlara ve teknik şartnamesine uygun ekstrüzyonla biçimlendirilmiş, taşıyıcı alüminyum doğrama profilleri (kasa, kayıt, kanat profilleri) naturel-mat ve eloksallı alüminyum profillerle; her türlü bir veya çift eksenli, normal açılır veya sürme vs.; pencere, camekan, kapı kanadı ve kasasının v.b. fabrikada imali, her türlü montaj malzemeleri (epdm fitili , montajın yapılacağı yerle (kör kasa vs) doğrama arasında ısı, su, hava sızdırmazlığı yalıtımını sağlamak için PVC pestili (bitümlü folyo bant), montaj dübeli vs.) ile yerine takılması ve çalışır halde teslimi, işyerine nakli, her türlü malzeme zayiatı, işçilik, iş yerinde yatay ve düşey taşıma giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 kg fiyatı :  ÖLÇÜ: 1)Alüminyum imal edilen aksam ile birlikte tartılır (vida, perçin, koruma ambalajı dâhil). Birlikte tartılması halinde; kilit ve ilaveleri, pencere kolları, kapı kolları, menteşeler, vasistas makas ve çarpmaları, sürgüler, kapı altı fırçaları, hidrolik mekanizmalar, pivot mekanizmaları, sürme ve çift eksen mekanizmaları v.b. gibi ayrıca bedeli ödenen aksesuarlar varsa ağırlıkları düşülür. Aksesuar bedelleri varsa kendi rayicinden yoksa yetkili makamlarca tasdikli fatura bedeline % 25 müteahhit kârı ve genel gider ilave edilerek ödenir.  2)İdare lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden, profillerin tablodaki ağırlıklarına göre tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde tablolara nazaran %7 ağırlık fazlasına kadar ödeme yapılır. Tablodaki ağırlıklara nazaran tartı neticesi bulunan ağırlığın az olması halinde, yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.  NOT: 1)Taşıyıcı alüminyum profilleri statik hesaba göre gerekli mukavemeti sağlaması şartı ile 2 mm ( ± %10) et kalınlığında olacaktır. (Taşıyıcı özelliği olmayan cam çıtaları, T bini profilleri, adaptör profilleri, köşebentler vs. gibi tamamlayıcı profillerde bu şart aranmaz).  2)Doğramaların köşe birleşimlerinde alüminyum profilden mamul köşe bağlama elemanı (ısı yalıtımlı olması halinde ısı yalıtımlı profilin her iki köşesine de) kullanılacak ve köşeler preslenmiş olacaktır  3)Isı yalıtımlı alüminyum profiller en az üç odacıklı olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 12 |
| Poz No | 15.470.1419 |
| Tanımı | Pvc ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | 4+4 mm kalınlıkta, 16 mm ara boşluklu, güneş ve ısı kontrol kaplamalı, çift camlı pencere ünitesinin takılacağı yerin ölçüsüne göre hazırlanması, cam yuvasına takozların konulması ve camın yuvaya yerleştirilmesi, profil ve fitilinin 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 kendi doğrama pozundan ödenir |
|  |  |
| Sıra No | 13 |
| Poz No | 77.145.1004 |
| Tanımı | ALÜMÜNYUM PENCERE DOĞRAMALARI İSPANYOLET MEKANİZMASI (Kol hariç) |
| Birimi | TK |
| Tarifi | İspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) :  İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır.  İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profilde açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.  Kapı ve Pencere Menteşeleri :  Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.  Kilitler - Kollar ve aynaları  İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımda döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.  Kapı Altı Fırçaları  Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırmalı mekanizmalar kullanılacaktır.  NOT:  Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 14 |
| Poz No | 77.145.1009 |
| Tanımı | ALÜMİNYUM DOĞRAMALARI PENCERE KOLU VE AYNASI |
| Birimi | AD |
| Tarifi | İspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) :  İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır.  İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profilde açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.  Kapı ve Pencere Menteşeleri :  Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.  Kilitler - Kollar ve aynaları  İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımda döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.  Kapı Altı Fırçaları  Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırmalı mekanizmalar kullanılacaktır.  NOT:  Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 15 |
| Poz No | 15.275.1116 |
| Tanımı | 250 kg çimento dozlu harç ile kaba sıva yapılması |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | 1 m³ dişli kuma 250 kg çimento katılması ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, gerekli zamanlarda sulanması, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik, çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:  Ölçü: Sıvanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 16 |
| Poz No | 15.540.1607 |
| Tanımı | Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak silikon esaslı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe) |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | Boyanacak yüzeylerin raspalama yapılarak, çapakların ve fazla grenli kısımların bertaraf edildikten sonra 0,111 lt astar sürülmesi, üzerine tek kat ortalama 1,00 Kg isabet etmek üzere istenilen renkte silikon esaslı grenli/tekstürlü boyanın yüzeye uygulanması için gerekli her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:  Ölçü: Projesi üzerinden boya yapılan yüzeyler ölçülür. Tüm boşluklar düşülür.  Not: 3 m den yüksek duvar ve tavanlarda ayrıca iş iskelesi verilir. Sıva için iş iskelesi varsa, ayrıca boyaya verilmez. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 17 |
| Poz No | 15.540.1605 |
| Tanımı | Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak Silikon esaslı su bazlı Dış Cephe Boyası (V1:W3:G3) yapılması (dış cephe) |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | Boyanacak yüzeylerin raspalama yapılarak, çapakların ve fazla grenli kısımların bertaraf edildikten sonra 0,111 lt astar sürülmesi, üzerine üzerine 2 katta ortalama 0,200 lt isabet etmek üzere istenilen renkte silikon esaslı su bazlı boyanın fırça veya rulo ile yüzeye uygulanması için gerekli her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:  Ölçü: Projesi üzerinden boya yapılan yüzeyler ölçülür. Tüm boşluklar düşülür.  Not: 3 m den yüksek duvar ve tavanlarda ayrıca iş iskelesi verilir. Sıva için iş iskelesi varsa, ayrıca boyaya verilmez. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 18 |
| Poz No | 15.550.1202 |
| Tanımı | Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması |
| Birimi | KG |
| Tarifi | Çeşitli çelik çubuk, lama ve profil demirlerden yapılan her çeşit merdiven balkon köprü korkulukları, pencere ve bahçe parmaklıkları, çatıya çıkma, fosseptik ve benzeri yerlere yapılan merdivenler, ızgara ve benzeri işlerin yapılması için demir perçin, civata, kaynak ve her türlü malzeme ve zayiatı, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı :  Ölçü: İmalât ve varsa tespit malzemesi ile birlikte boyanmadan ve montajdan önce tartılır.  Not: Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, % 7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 19 |
| Poz No | 77.105.1001 |
| Tanımı | Mineral Dolgulu Kompozit Alüminyum Levhalar İle Cephe Kaplamasi Yapilmasi  (Isı Yalıtımsız) |
| Birimi | M2 |
| Tarifi | Projesine göre 4 mm. et kalınlığında Alüminyum Kompozit Panel (0,50mm+3mm+0,50mm) 0,50 mm kalınlıktaki (EN AW 3000 Serisi) alüminyum levhaların arası 3mm kalınlıkta mineral dolgulu Alüminyum levhaların görünen dış yüzü min. 28 mikron kalınlıkta PVDF boyalı, alüminyum levhalar ve dolgu arası astar boyalı kompozit panel (Yangın Sınıfı:A2 S1 d0) levhalar ile cephe kaplaması imalatının, kutu profilden oluşturulmuş ana taşıyıcı sisteminin, duvar yüzeyine şakülünde ankrajının yapılması, antipasla korozyona karşı boyanması, 28 mikron kalınlıkta PVDF boyalı, alüminyum levhaların, derz elemanlarına bağlantısının yapılması, ana taşıyıcı derz boşluklarının alüminyum levhalardan derz çıtası ile kapatılması ve silikonlanması, her türlü malzeme ile zayiat, işçilik, araç ve gereç giderleri ile imalat ve/veya malzemenin işyerine nakli, iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, montaj, müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 m² fiyatıdır. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sıra No** | 20 |
| **Poz No** | 15.185.1013 |
| **Tanımı** | Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenlikli, dış cephe iş iskelesi yapılması.  (0,00-51,50 m arası) |
| **Birimi** | M2 |
| **Tarifi** | Yapıların dış cephelerinde yapılacak imalatlar için sabit olarak kullanılmak üzere, mevzuatına, (iş sağlığı ve güvenliği kanunu, yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği, iş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik şartları yönetmeliği, ahşap ve ön yapımlı çelik ile alüminyum alaşımlı bileşenlerden oluşan dış cephe iskelelerine dair tebliğ vb. tüm mevzuat) malzeme ve tasarım standartlarına, projesine uygun, ön yapımlı bileşenlerden oluşan ve yük sınıfı min. 4 olan tam güvenlikli dış cephe iş iskelesinin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zayiatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:  Ölçü: İskelenin yapıldığı yüzeyin, üst kotu yükseklik, tabandaki uzunluğu ise genişlik olarak alınır ve genişlik ile yüksekliğin çarpımı sonucu iş iskelesi alanı olarak hesaplanır.  Not:  1) Bir mahali çevreleyen alandaki tavanda iş iskelesini gerektirecek bir imalat yapılması söz konusu ise; tavan için iskele bedeli verilir ayrıca, duvarlar için iş iskelesi bedeli verilmez.  2) Bir mahalde kurulan iş iskelesi, o mahalde yapılacak olan ve iş iskelesi kurulmasını gerektiren tüm imalatların yapımı için kurulduğu kabul edilir ve bu mahal için iskele bedeli bir kere verilir.  3) Bu poz 3,00 metreden yüksek duvar inşaatı ile bu nitelikteki münferit inşaatlara uygulanır.  4) Yüksekliği 3,00 metre ve 3,00 metreden aşağı olan inşaatlara iş iskelesi bedeli verilmez.  5) Gerekli durumlarda file, branda vb. ile güvenlik tedbirleri alınır. Ayrıca bedel ödenmez.  6) İskelenin standartlarına, mevzuatına ve projesine uygun olarak yapıldığı hususu, yapı denetim görevlisi ve yüklenici ile birlikte tutanağa bağlanacak ve bu tutanak idarenin onayına sunulacaktır. Ayrıca, iskele genel ve detay durumunu gösterecek şekilde CD ye aktarılacak ve bu CD tutanak ekine konulacaktır. Bu tutanak ve CD'nin ödeme evraklarına eklenmesi gerekmekte olup bu hususlar yerine getirilmeden iskele bedeli ödenmez.  7) İskeleden çıkan malzeme yükleniciye aittir. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 21 |
| Poz No | 15.341.2003 |
| Tanımı | XPS Malzemeler ile Dış Duvar Isı Yalıtımı |
| Birimi | M² |
| Tarifi | 8 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200 kPa olan, yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sıra No** | 22 |
| **Poz No** | 15.230.1004 |
| **Tanımı** | 15 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 n/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç) |
| **Birimi** | M2 |
| **Tarifi** | Projesine göre taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile bimsbeton tutkalı kullanılarak duvar yapılması için, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:  ÖLÇÜ : Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m² den küçük boşluklar düşülmez. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 23 |
| Poz No | ÖBF |
| Tanımı | Kaya Dokulu Diş Cephe Paneli Yapılması |
| Birimi | M² |
| Tarifi | • DESEN DERİNLİK FARKLARI 30 MM ARALIĞINDA VE ÜÇ BOYUTLU DOKULU GÖRÜNÜMDE OLMALIDIR.  • DIŞ CEPHEDE KULLANIM GARANTİSİ EN AZ 10 YIL OLMALIDIR.  • MONTAJ GARANTİSİ EN AZ 5 YIL OLMALIDIR.  • TS EN 13501-1 AB" NORMLARINA UYGUN OLARAK "A2 YANMAZ & ALEV ALMAZ SINIFI’NDA OLMALIDIR.  • ASTM E1069 NORMLARINA GÖRE SICAKLIK DAYANIMI EN AZ 500°C'DE BOZULMA GÖSTERMEZ OLMALIDIR.  • TS EN ISO 140-3 NORMLARINA GÖRE EN AZ 40 DB SES YALITIMI SAĞLAMALIDIR.  • ASTM C 666 NORMLARINA GÖRE, DONA KARŞI DAYANIKLI VE BOZULMA GÖSTERMEZ OLMALIDIR.  • DIN ISO 4586 T12 NORMLARINA GÖRE DARBE DAYANIMINA KARŞI KORUNUMLU OLMALIDIR.  • ÜRÜN İLE İLGİLİ KALİTE BELGELERİ İDAREYE SUNULACAKTIR.  • DIŞ CEPHEDE KULLANILACAĞI İÇİN SU VE SICAKLIK YALITIMI SAĞLAMALIDIR. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 24 |
| Poz No | ÖBF |
| Tanımı | Çimstone Merdiven Basamağı Kaplaması (Sahanlıklar) |
| **Birimi** | M² |
| **Tarifi** | • ÇİMSTONE, KUVAR ESASLI KOMPOZİT TAŞTIR.  • BASAMAKLAR, YERİNDEKİ ÇELİK KONSTRÜKSİYON ÜZERİNE UYGUN OLARAK ÜRETİLMELİDİR.  • DIŞ MEKANDA KULLANILACAK OLAN BU MALZEME, SICAKLIK, LEKE, ÇİZİLME VE DARBELERE DAYANIKLI OLMALIDIR.  • ÜRÜN İLE İLGİLİ KALİTE BELGELERİ İDAREYE SUNULACAKTIR.  • ÜRÜN GARANTİSİ EN AZ 5 YIL, MONTAJ GARANTİSİ EN AZ 3 YIL OLMALIDIR.  • AÇIK RENK VE DESENSİZ VEYA AZ DESENLİ OLMALIDIR.  • VERİLEN FİYAT TEKLİFLERİNE MALZEME, AKSESUAR, EKİPMAN VE MONTAJ İŞÇİLİĞİ DAHİL OLMALIDIR. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 25 |
| Poz No | ÖBF |
| Tanımı | Çimstone Merdiven Basamağı Kaplaması |
| **Birimi** | MT |
| **Tarifi** | • ÇİMSTONE, KUVAR ESASLI KOMPOZİT TAŞTIR.  • BASAMAKLAR, YERİNDEKİ ÇELİK KONSTRÜKSİYON ÜZERİNE UYGUN OLARAK ÜRETİLMELİDİR.  • DIŞ MEKANDA KULLANILACAK OLAN BU MALZEME, SICAKLIK, LEKE, ÇİZİLME VE DARBELERE DAYANIKLI OLMALIDIR.  • ÜRÜN İLE İLGİLİ KALİTE BELGELERİ İDAREYE SUNULACAKTIR.  • ÜRÜN GARANTİSİ EN AZ 5 YIL, MONTAJ GARANTİSİ EN AZ 3 YIL OLMALIDIR.  • AÇIK RENK VE DESENSİZ VEYA AZ DESENLİ OLMALIDIR.  • VERİLEN FİYAT TEKLİFLERİNE MALZEME, AKSESUAR, EKİPMAN VE MONTAJ İŞÇİLİĞİ DAHİL OLMALIDIR. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 26 |
| Poz No | ÖBF |
| Tanımı | GİYOTİN CAM SİSTEM YAPILMASI |
| Birimi | ADET |
| Tarifi | • GİYOTİN CAM SİSTEMİNDE 4+16+4 TEMPERLİ ISICAM KULLANILACAKTIR.  • SİSTEM, 3 CAMLI UYGULANACAKTIR.  • CAMLAR YATAY ŞEKİLDE, AŞAĞI VE YUKARI HAREKET ETMELİDİR.  • YANLARDAKİ ALÜMİNYUM KASADA EN AZ 67X1500 LÜK KIL FİTİLLER SAYESİNDE İZOLASYON SAĞLANMALIDIR.  • CAMLARI YUKARI KALDIRAN, 3 MM X 25 MM İÇİ HALATLI DAYANIKLI KAYIŞ KULLANILIP SESSİZ ÇALIŞMASI SAĞLANMALIDIR.  • YAN KANALLARDA, CAMLARIN RAHAT HAREKET ETMESİNİ SAĞLAYAN VE BOŞLUĞUNU ALAN 8 ADET PASLANMAZ ÇELİK RULMAN KULLANILACAKTIR.  • MOTOR UZAKTAN KULANDALI VE AVRUPA BİRLİĞİ MENŞEİLİ OLMALIDIR.  • TEK KUMANDA İLE 15 ADET CAMLI ARA KONTROL EDİLEBİLMELİ VE AŞAĞI YUKARI HAREKET İSTEĞE GÖRE AYARLANABİLMELİDİR.  • SİSTEM AÇIK HALDE İKEN KORKULUK VAZİFESİ GÖRMELİDİR.  • SİSTEM; SES, ISI EVE SU İZALASYONU SAĞLAMALIDIR.  • MOTOR KUTU SİSTEMİ GİZLİ OLMALIDIR.  • ALÜMİNYUM RAY PROFİLLERİ 100 MM X 80 MM /2,00 MM’DİR.  • SİSTEM İLE İLGİLİ CE BELGELERİ İDAREYE SUNULACAKTIR.  •ALÜMİNYUM RAY PROFİL KALINLIĞI EN AZ 2,5 MM, GENİŞLİĞİ EN AZ 100 MM, DERİNLİĞİ EN AZ 80 MM OLACAKTIR.  • SİSTEMİN MOTOR VE AKSESUAR GARANTİSİ EN AZ 5 YIL OLACAKTIR.  • SİSTEMİN BAKIM GARANTİSİ EN AZ 2 YIL OLACAKTIR. |

|  |  |
| --- | --- |
| Sıra No | 27 |
| Poz No | ÖBF |
| Tanımı | RÜZGAR KESİCİ SİSTEM |
| Birimi | ADET |
| Tarifi | • SABİT CAM 8 MM, HAREKETLİ CAM 10 MM TAMPERLİ VE RODAJLI OLACAKTIR.  • CAMLAR YATAY ŞEKİLDE AŞAĞI VE YUKARI HAREKET ETMELİDİR.  • MODÜLER, 150X190 CM ÖLÇÜLERİNDE OLACAKTIR.  • SİSTEM, 50 KM/H HIZA KARŞILIK GELEN BEAUFORT (BOFOR) RÜZGAR SKALASINDA 6 RÜZGAR ŞİDDETİNE DAYANABİLECEK ŞEKİLDE TASARLANMIŞ OLMALIDIR.  • SİSTEM CAM KALDIRAÇ TEKERLERİ ALÜMİNYUM ALAŞIMLI OLARAK CNC MAKİNESİNDE ÜRETİLMİŞ OLMALIDIR.  • SİSTEMDE 2 ADET RAY PROFİL BULUNMALIDIR.  • ALÜMİNYUM PROFİLİ, 82 MM X 150 MM ÖLÇÜLERİNDE 12 TERMİK ALÜMNYUMDUR.  • SİSTEM ELEKTROSTATİK TOZ BOYALI OLACAKTIR.  • CNC LAZER KESİM METAL APARATLAR ELEKTRO GALVANİZ KAPLAMA OLACAKTIR.  • SİSTEM 4 MEVSİM ŞARTLARINA UYGUN OLARAK TASARLANMALIDIR.  • SİSTEM EN AZ 2 YIL GARANTİLİ OLACAKTIR. |