

KKTC
GÜVENLİK KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI



GÜVENLİK KUVVETLERİ KOMUTANLIĞINA
AİT MEVCUT BİNANIN TABİLAT YAPILMASI PROJESİ (KAN)

İNŞAAT TEKNİK ŞARTNAMESİ

ASLİNİN TEKİ ÇEKİMDİR

SARTNAME NU:
GÜV.K.K.TEK.Ş.İNŞ.EML.(İNŞ.):15-22

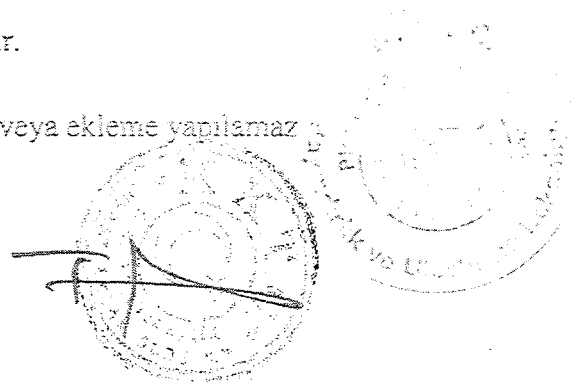
TARİH:
Ekim 2022

1. Bu teknik şartname yayın tarihinden itibaren geçerlidir.
2. Yazılı izin alınmadan şartnamede değişiklik, azaltma veya ekleme yapılamaz

[Handwritten signature]

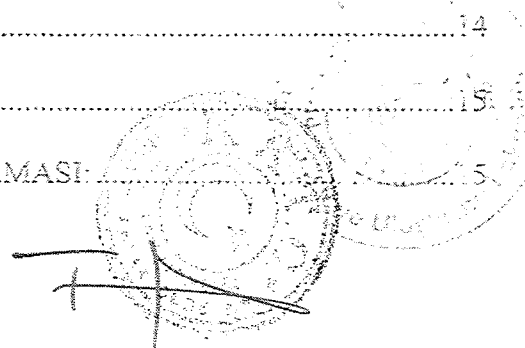
[Handwritten signature]

1/21



İÇİNDEKİLER

1. KONU:	4
2. İDARİ BİLGİLER:	4
2.1. İŞİN KAPSAMI:	4
2.2. MALZEME:	4
2.3. PROJE VE UYGULANMASI:	5
2.4. İŞ SONU VE TEMİZLİK:	5
2.5. UYGULANACAK STANDARTLAR:	5
2.6. İŞ PROGRAMI:	6
2.7. YAPILACAK İŞLERİN ÖZETİ:	6
3. YIKIM SÖKÜM İŞLERİ:	6
3.1. YIKIM VE SÖKÜM İŞLERİNİN YAPILMASI:	6
4. ÇELİK BORUDAN TAM GÜVENLİKLİ CEPHE İŞ İSKELESİ KURULMASI:	7
5. TUĞLA DUVAR, SIVA VE BOYA İŞLERİ:	7
5.1. TUĞLA DUVAR:	7
5.1.1. BRÜT BETON ASTARI:	8
5.2. ÇİMENTO SIVALAR:	8
5.3. ÇİMENTO-KİREÇ SIVALAR:	9
5.4. BOYA VE CİLA İŞLERİ:	9
6. ZEMİN VE DUVAR KAPLAMALARI:	12
6.1. SERAMİK DÖŞEMESİ:	12
6.2. FAYANS KAPLAMALAR:	12
6.3. DENİZLİKLER:	13
7. İZOLASYON İŞLERİNİN YAPILMASI:	14
7.3. SÜRME İZOLASYON:	14
8. PROFİL İSKELETLİ BÖLME YAPILMASI:	14
9. SANDVIÇ PANEL İŞLERİNİN YAPILMASI:	15
10. ALÇIPAN ASMA TAVAN İŞLERİNİN YAPILMASI:	15

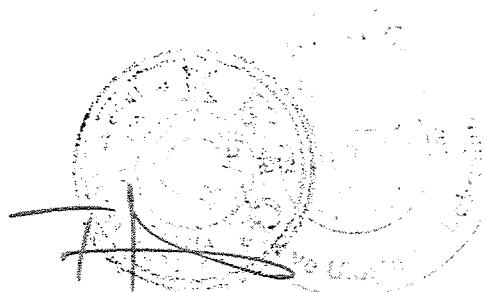


11. ALÜMİNYUM DOĞRAMALAR:.....	15
11.1. ALÜMİNYUM KAPILAR:.....	15
11.2. ALÜMİNYUM PENCERELER:.....	16
11.3. ALÜMİNYUM DİLATASYON İŞLERİNİN YAPILMASI:.....	Hatal Yer İşareti tanımlanmamış.
12. PVC KAPI İŞLERİ:.....	17
12.1. PVC KAPI İŞLERİNİN YAPILMASI:.....	18
13. TEMİZ SU TESİSATI İŞLERİNİN YAPILMASI:.....	18
14. PİS SU TESİSATI İŞLERİNİN YAPILMASI:.....	18
15. GENEL BİLGİLER:.....	18
16. İŞ TESLİMİ:.....	19
17. İDARE İLE YÜKLENİCİ / MÜTEAHHİT ARASINDAKİ ÖZEL DURUM.....	20

YERİNDEKİ KEMERİN

3/21



1. KONU:

Bu teknik şartname, Güvenlik Kuvvetleri Komutanlığına ait mevcut binanın tadilatı yapılması projesi için idari bilgiler, proje kapsamında yapılacak işler, İdare'ye teslim edilecek belgeler ve genel bilgiler hususlarını konu alır.

2. İDARİ BİLGİLER:**2.1. İŞİN KAPSAMI:**

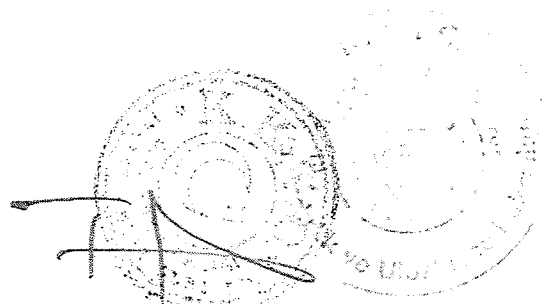
Projelerde belirtilen tüm işler; mutfak tadilatı, betonarme işleri ve tuğla duvar örtülmesi işlerinin yapılmasıdır. İşin hazırlık safhasında ve icraatında, tüm işçilik işleri, söktüm işleri, malzemelerin temini, taşınması, yerlerine montesi ve bunların dış müdahalelerden etkilenmemesi için korunması, tüm sistemin; proje, şartname, standartlara uygun olarak montesinin yapılması ve çalıştırılması iş kapsamına girmektedir. İnşaat işlerine ait tüm işçilikler, imalatçı firmaların istediği standartlar dâhilinde ve kontrollüğün uygun göreceği şekilde deneyim ve becerisi olan usta ve ehliyetli elemanlarca yapılacaktır. Uzmanlaşmış eleman gerektiren işlerde, vasıfsız işçi kullanılmayacaktır. Kontrollük, uzmanlık isteyen işlerde çalıştırılacak elemanlardan ehliyetini belgelendirmesini isteme ve uygun görmediklerinin çalıştırılmamasını talep etme hakkına sahiptir.

2.2. MALZEME:

2.2.1. Kontrollük tarafından onaylanan malzemeler inşaat sahasında kullanılacaktır. Bunların dışında müteahhit tarafından şartnameye ve yapılacak mukaveleye aykırı malzemeler getirilmişse ve inşaat sahasında kullanılmışsa bunlar inşaat sahasından uzaklaştırılacak ve değiştirilmesi müteahhitten istenecektir. Bütün kontrol ve uygulama mekanizmasında kontrol mühendisi tam yetkili olacaktır. Müteahhitte ait tüm cihaz, malzeme, araç ve gerecin korunmasından müteahhit sorumludur. Bu sebeple gerekli önlemleri almakla müteahhit kendisi yükümlüdür. Ölçme ve deneme işleri için müteahhit gerekli teknik cihazları gerektiği anda binada bulundurmakla mükelleftir.

2.2.2. Müteahhit, şartnamede belirtilen malzemeleri sipariş etmeden veya almadan önce Kontrollüğün onayını alacaktır. Bütün malzemeler, bu şartnameye veya bu şartnamenin öngörmediği durumlarda, yürürlükte bulunan TSE ve/veya Avrupa standartlarına (CE, ISO) kesinlikle uygun olacaktır. Söz konusu gerekleri yerine getirmeyen malzemeler Kontrollük tarafından kabul edilmeyecek ve bu gibi durumlarda; Kontrollük, müteahhitin bu malzemeleri söktüp yerine standartlara uygun olanlar ile değiştirmesini isteyecektir. Böyle durumlar karşısında düzeltilen işin masrafı müteahhitte ait olup, kendisine işi tamamlaması için sözleşmede tanınan sürede bir uzama söz konusu olmayacaktır.

4/21



YETKİLİ MÜHÜR VE İMZA ÇEKİMİNDİR

2.3. PROJE VE UYGULANMASI:

2.3.1. Bu sözleşme kapsamındaki tüm inşaat işleri projeye uygun olarak yapılacaktır. Müteahhit, işe başlamadan önce projeleri dikkatle inceleyerek projelerin uygunluğunu doğrulayacak ve yorumlayamadığı ya da hatalı, noksan gördüğü hususları en kısa zamanda kontrollüğe bildirecektir. İmalat aşamasında projede verilen ölçü, detay ve diğer disiplinler ile koordinasyondan müteahhit sorumlu olacaktır. Herhangi bir eksiklik, çelişki veya farklı yorum halinde yorum hakkı. Kontrollüğe ait olacak ve verilen karara müteahhit itirazsız uyacaktır.

2.4. İŞ SONU VE TEMİZLİK:

2.4.1. Müteahhit yaptığı tüm işleri temiz ve tertipli bir şekilde imalatını yapıp korumaya alacaktır.

2.4.2. Projenin tamamlanmasına müteakip, inşaat sahası ve proje kapsamında kullanılan tüm malzemelerinin genel temizliği yapılacaktır.

2.4.3. Müteahhit inşaat süresince çevre temizliği yapıp inşaat alanını temiz tutacaktır.

2.5. UYGULANACAK STANDARTLAR:

2.5.1. Tüm inşaat işleri ile ilgili uygulanacak sistemler projede gösterilmiştir. Projede ve teknik şartnamede belirtilmedikçe söz konusu işler aşağıda belirtilen maddelere uygun olacaktır.

2.5.2. Türk standartlarına (TS, TSE) – ISO – CE Standartlarına, uygun olarak yapılmak zorundadır. Teknik şartnameler ile yukarıda belirtilen normlar, şartnameler ve standartlar arasında farklılık olması durumunda teknik şartnameler geçerli olacaktır. Kontrollük, proje kapsamında kullanılan tüm inşaat malzemelerinin ürün kalite belgelerini isteme hakkına sahip olacaktır.

2.5.3. Türkiye yapımı malzeme ve teçhizat, TSE damgasını taşıyacak ve söz konusu standarda uygunluğu bu Enstitü tarafından belgelendirilmiş olacaktır. Bu gibi malzeme ve/veya teçhizat için yukarıda tanımlanan kalite belgeleri dışındaki veya benzeri belgeler yeterli sayılmayacaktır. Kontrollük, TSE belgesi yanında ilgili ürüne ve imalatçıya ait başka test veya kalite yönetim belgesini (ISO) de isteme hakkına sahip olacaktır.

2.5.4. Müteahhit, başka ülkelerde yapılmış malzeme ve/veya teçhizat kullanması durumunda bu malzeme ve/veya teçhizat için imal edildikleri ülkenin ilgili standartlarına ya da dünyaca kabul edilmiş uluslararası standartlara uygun olduğunu belirten belgeyi kontrollük talep etme hakkına sahip olacaktır. Bu belgelerin temini için müteahhite ek ücret ödenmeyecektir.

2.5.5. Proje kapsamında kullanılacak olan inşaat malzemeleri kontrollüğün onayına sunulacak ve kontrollük gerekli onayı verdikten sonra kullanılacaktır. Proje kapsamında kullanılacak olan tüm malzemeler ürün kalite belgesi olacaktır. Kullanılacak olan malzemelerin ürün kalite belgesi olmaması durumunda, ürün üzerinde veya ürünün orijinal ambalajı üzerinde kalite belgesi (Örnek. TSE, ISO, EN, CE vb.) olduğuna dair ibare olacaktır. Kalite belgesiz veya markasız bir ürünün kontrollüğe sunulması durumunda kesinlikle herhangi bir değerlendirme yapılmayacaktır.



2.5.6. Proje ve şartname içerisinde belirtilen tüm malzemeler İdareye onaylatılmadan kesinlikle kullanılmayacaktır. Numune sunulmasına imkân olmayan malzemeler için üretici katalogı üzerinde işaretleme yapılarak, ilgili katalog İdare'ye teslim edilecektir. Projenin uygulanması esnasında numunesi sunulmayan malzeme tespit edilmesi durumunda, eğer istenilen teknik özellikleri sağlamıyor ise Kontrollük veya İdare tarafından söktürülecek ve ortaya çıkan sorun ek ücret talep edilmeden müteahhit tarafından giderilecektir.

2.6. İŞ PROGRAMI:

İhale kapsamındaki tüm işler İdare ve Kontrol 'ün belirleyeceği iş sırasına göre yapılacak ve yüklenici, ihale süresince kullanılabilecek tüm gerekli malzemelerini şantiye alanında bulunduracaktır.

2.7. YAPILACAK İŞLERİN ÖZETİ:

İhale kapsamında yapılacak işler;

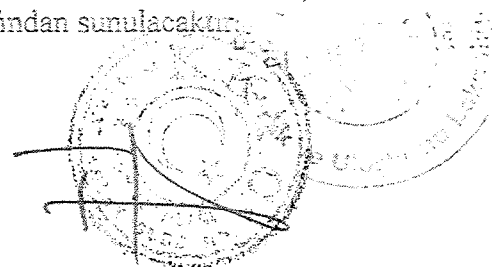
- a. Kırım söküm işlerinin yapılması,
- b. Betonarme işlerinin yapılması
- c. Tuğla duvar örme ve sıva işlerinin yapılması,
- ç. Seramik ve fayans işlerinin yapılması,
- d. Kapı ve pencere işlerinin yapılması,
- e. İzolasyon işlerinin yapılması,
- f. Boya işlerinin yapılması.

İNŞİNİN TİPKİ ÇEKİLMİŞİR

3. YIKIM SÖKÜM İŞLERİ:

3.1. YIKIM VE SÖKÜM İŞLERİNİN YAPILMASI:

Yapılacak olan tüm yıkım söküm işleri projede belirtilen ve İdare'nin uygun göreceği şekilde müteahhit tarafından yapılacaktır. Yıkım, söküm işlerinin eksik, yanlış vs. yapılması durumunda tüm sorumluluk müteahhitte ait olmak ile birlikte işlerin düzeltilmesi ek ödeme talep edilmeksizin müteahhittin sorumluluğundadır. Tüm bu işler sonucu ortaya çıkacak olan molozlar belediyenin önceden belirlemiş olduğu atık noktalarına, geri dönüşüm olarak kullanılacak malzemeler ise İdare'nin belirleyeceği hek. noktalarına tartı fişi ile birlikte müteahhit tarafından nakledilecektir. Tüm tartı fişleri İdare'ye müteahhit tarafından sunulacaktır.



4. ÇELİK BORUDAN TAM GÜVENLİKLİ CEPHE İS İSKELESİ KURULMASI:

Standardı, iş sağlığı ve güvenliğine uygun olarak, yapılarda duvar yapımı ve kaplaması için sıvası, boyası ve benzeri işlerin yapımı için sabit olarak kullanılmak üzere çelik borudan yapılmış güvenli iş iskelesi yapılacaktır. İskele kurulması için iskelenin kurulacak alanının temizlenmesi standardında belirtilen ölçülerde; yüksekliği ayarlanabilen taban plakalarının aralıkları ayarlanarak yerleştirilmeli, yatay ve diyagonal boru bağlantı elemanları düşey elemanlarda bulunan flanşlara kama ile birleştirilecektir. Duvar bağlantı elemanları ile iskelenin duvara sabitlenmesi, çalışma platformlarının her kata yerleştirilmesi, yatay-düşey korkulukların monte edilmesi, gerekli tüm iş emniyeti tedbirleri alınacaktır. Dış cephede imalata başlamadan önce iskelenin kontrolü İdare tarafından yapılacak, İdarenin onayı olmadan işe başlanmayacaktır. Güvenlikli sökülmesi için her türlü malzeme ve zayıflık, işçilik, iş yerinde yükleme, yatayda ve düşeyde taşıma, boşaltma müteahhite aittir. Müteahhit iskeleyi kurduktan sonra üzerinde çalışan tüm işçilerin emniyetinin sağlanması müteahhite ait olacaktır. Oluşacak herhangi bir kaza veya yaralanmadan İdare sorumlu değildir.

5. TUĞLA DUVAR, SIVA VE BOYA İŞLERİ:

5.1. TUĞLA DUVAR:

Mimari planlarda gösterilen 25cm'lik duvarlar iyi kalite, pişmiş delikli tuğla ile yapılacaktır. Gerek görülmesi halinde kullanılması önerilen tuğlaların; birim ağırlık, basıncı mukavemeti, donma direnci, yabancı madde vb. özelliklerinin, ISO 9001 sertifikalı üretim ve T.S.E. standartlarını sağlayıp sağlamadığı, tüm masrafları müteahhit tarafından karşılanmak üzere, İdare tarafından uygun göreceği bağımsız bir laboratuvarında test edilecektir. 25cm'lik dış duvarlar ise yatayda olacak şekilde derzleri doldurularak örülecektir.

Duvar inşasında kullanılacak çimento-kireç karışımı harç: 1 m³ kum, 0.25 ton portland çimentosu, sönmüş kireç CL70S 0.076ton, 0.255 m³ su karışımında olacaktır. Duvar örülmeden önce tüm giriş ve kolonlara brüt beton astarı sürülecek ve 1'inci el sıvası atılacaktır. Tuğlaların örüleceği yerler yıkanıp temizlenecek, toz ve kirden arındırılacaktır. Dış cepheye bakan duvar altlarına 2 kat katranlı kâğıt (ruberoit) serilecektir. Tuğlalar kullanılmadan önce tozdan arındırılıp ıslatılacak, derzler gayet düzgün ve yatay olacak ayrıca düşey istikamette derz derz üstüne kesinlikle gelmeyecektir. Derzler 1cm'den fazla ve harçsız olmayacaktır. Duvarlar yatay ve düşey istikamette ipler çekilerek tamamen şakulünde ve gönyesinde örülecektir. Yatay ve düşey derzlere yeterli miktarda harç konacaktır. Tuğla delikleri kesinlikle dış cepheden iç cepheye doğru bakmayacaktır. Tuğlanın kesilip kullanılması gerekiyorsa tuğlalar spiral makinesiyle düzgünce kesildikten sonra kullanılacaktır. Pencere kenarlarında tuğlalar dikey, pencere boşluklarındaki sıra tuğlalar ise yatay vaziyette yerleştirilecektir. Tüm beton-tuğla birleşim yerlerine, oluşabilecek çatlakları önlemek için köpük (poliüretan) sıkılacaktır. Örülen tuğla duvarlara, kolon ve giriş birleşim yerlerine içten ve dıştan 1. El sıva yapıldıktan sonra sıva filesi çekilecektir.

İçte bakan köşelerde (kolon ve girişlerin tüm köşelerinde) alçı sıvalar yapılırken özel alüminyum köşebentler, dışta bakan köşelerde ise özel plastik köşebentler kullanılacaktır. Fayans kaplı duvarlar için fayans köşebendi kullanılacaktır.

7/21



Tuğla duvarlar mimari projeye uygun yükseklikte tuğla örülecektir. Projede belirtilen mahallerde bulunması durumunda tuğla duvar üzerine projede belirtilen ebatlarda betonarme hatıl dökülecektir. Betonarme hatılda kullanılacak olan beton sınıfı C20/25 tir. Betonarme hatıl içerisine aksi belirtilmedikçe boyuna donan:4Ø12, etriye: Ø8/20 kullanılacaktır. Betonarme hatıl için kolonlara epoksi ile filiz ekilerek (4Ø12 L:50cm olacak) hatıl bağlantısı sağlanacaktır.

5.1.1. BRÜT BETON ASTARI:

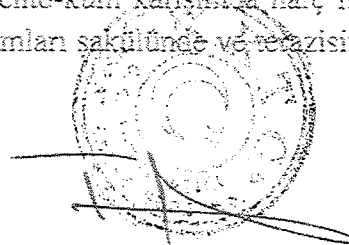
Brüt beton yüzeylere alçı ve çimento esashı harç uygulanmasından önce uygulanacaktır. Brüt beton duvar, kolon, tavan gibi yüzeylerde aderans artırıcı olarak tüm betonarme yüzeylerde kullanılacaktır. Beton astarı üzerinde TS EN ISO 9001, TS EN ISO 14001, TS 18001 uygunluk belgelerinden en az biri olacaktır.

Yüzey sağlam, kuru, temiz ve kendini taşıyabilecek durumda olmalıdır. Varsa her türlü türlü kalıp yağı, kir, toz, gevşek tabakalardan temizlenecektir. Beton, brüt beton, yeni sıvalı yüzeylerde priz süresi beklenmeli (28 gün), gevşek sıva tanecekleri yüzeyden raspa veya benzeri yöntemlerle temizlenecektir. Gerekliyse yüzey düzeltme ve tamiratları yapılacaktır. Brüt beton astarı pöstekili (sünger) rulo ile uygulanmalı ve uygulama sırasında belirli aralıklarda karıştırılmalıdır. Sıva ve astar uygulamasına geçmek için yüzeyin tamamen kuruması gerekmektedir. Uygulama esnasında ve ürün kuruma süresi tamamlanana kadar ortam ve yüzey sıcaklığının +5°C ile +35°C arasında olması ve her türlü yağış, çığ ve dondan korunması gerekmektedir.

5.2. ÇİMENTO SIVALAR:

Mimari projede belirtilen alanlar çimento-kum karışımında harç ile sıvanacaktır. Sıva yapılacak yüzeyler gevşek malzemelerden, toz, kir ve yabancı maddelerden arındırılmış olacaktır. Uygulanacak yüzeyle adezyon (yapışma) sağlanması için yüzeyler nemlendirilecektir. Sıva işine başlanmadan önce konulması gereken tüm bağlantı parçaları, kör kasalar vb. elemanlar yerlerine takılmış olacaktır. Sıva; küçük partiler halinde, su sızdırmayan uygun kapılarda makina veya el ile karıştırılmalıdır. İlk karışımdan sonra karışım akışkanlığını düzeltmek için su katılmasına müsaade edilmeyecektir. Donmuş, katılaşmış, topaklaşmış veya kısmen prizini almış malzemeler kesinlikle kullanılmayacaktır. Sıva kalınlığı üniform olmalı ve kalınlığın ayarlanabilmesi için metal mastarlar kullanılmalıdır. Sıva uygulanmasından önce binada sıcaklık en az 4° C olmalı ve bu sıcaklık sıva uygulaması ve sıva tamamen kuruyana kadar da sağlanmalıdır. Yeterli havalandırma sağlanmalıdır. Sıva yapılacak yüzeyler işleme başlamadan önce dikkatlice incelenmelidir. Mastarların yerinde ve doğru pozisyonda olduğu kontrol edilmelidir. İlk kat (kaba) sıva yeterli basınç ile uygulanmalıdır. İkinci kat sıva prizini almadan eşit kalınlıkta ve ikinci tabaka (ince sıva) için yeterli bağlantıyı sağlayacak kabalıkta bırakılmalıdır. Kaba sıva yüzeyi uygun çubuk kullanılarak düzeltilmeli ve ince sıva uygulanabilecek şekilde bırakılmalıdır.

Sıva kalınlığı 2cm olacaktır. Sıva tamamen kurumadan önce ıslak bez ve çimento ile iyice ovularak perdahlanacaktır. Çimento sıvalar 2 el kireçsiz harç ile uygulanacaktır. Bağlantı kirişleri 2 el çimento sıva ile sıvanacaktır. Projede belirtilen çimento-kum karışımında harç ile sıva yapılacak yerlerde elektrik kutularınının boruları ve tüm metal aksamı sakülünde ve terazisinde çimento sıva ile tuturulacaktır.



5.3. ÇİMENTO-KİREÇ SIVALAR:

Projede gösterilen tüm duvarlar, giriş, kolon ve tavanlar çimento takviyeli kireç harçlı sıva ile sıvanacaktır. Sıva işlerine başlamadan önce sıvanacak yüzeyler ıslatılıp iyice kurumaları beklenecektir. Sıvanacak yüzeyler temizlenecek, ıslatılacak ve harç derzlerine iyice yedirilecektir. Sıvada kullanılacak su içilebilir nitelikte ve zararlı maddelerden arınmış olacaktır. Uygulanacak sıva bir önceki elden en az bir gün sonra yapılacaktır. Tüm sıvalar sabah ve akşam 1 hafta süreyle günde 2 defa sabah ve akşam sulanacaktır. Tüm sıvalar pürüzsüz bir şekilde ve temiz çalışılarak yapılacaktır. İdare'nin onay vermediği sıvalar sökülüp tekrar yapılacaktır.

5.3.1. Birinci El Sıva (püskürtme sıva):

1:3 (çimento: kum) karışımında olacak ve kalınlığı 0.5cm'yi geçmeyecektir. Duvarlara soluk bir harç olarak tatbik edilecektir. 1 m³ dişli kuma 350 kg çimento, 0.75 m³ su ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında olacak şekilde yapılacaktır.

5.3.2. İkinci El Sıva:

1:2:8 (çimento: kireç: kum) karışımında olacaktır. İkinci el sıva yüzeyleri masterla tesviye edilecektir. Ortalama olarak 2 metre mesafelerle ano denilen düzeltme parçaları ile düzenlenecektir. Sıva şantiye sahasına hazır olarak getirilecektir. Kesinlikle sahada hazırlanmayacaktır. 1 m³ dişli kuma 250 kg çimento, 0.45 m³ su ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında olacak şekilde yapılacaktır.

5.3.3. Üçüncü El Dış ve İç Cephe Sıvası:

Mimari projede belirtilen fayans döşenmeyecek duvar ve tavan yüzeyleri ile dış cephe 3'üncü el çimento bazlı hazır sıva yapılacaktır. Hazır sıva malzemesi şantiyeye özel torba ambalajlar halinde getirilip hazırlanacak ve uygulanacaktır. 3.el sıva işlerine geçilmeden önce tüm yüzeyler her türlü toz ve kirden arındırılacaktır. Çimento bazlı 3.el sıvası 1 m³ mil kumuna 350 kg çimento ilavesi ile hazırlanan harçla ortalama 0,8 cm kalınlığında yapılacaktır. 3.el sıvanın tamamlanmasına müteakip duvar yüzeyinin temizlenerek düzenli olarak temizlenecektir. Kullanılacak çimento bazlı dış cephe sıvası TSE ve ISO kalite belgeli olacaktır. Sıva malzemesi torbasında üretim tarihi 8 ayı geçmemiş ve inşaat alanına kapalı torbalarda getirilecektir. Sıva yapıldıktan sonra 3 el akrilik esaslı su bazlı dış cephe boyası ile boyanacaktır.

5.4. BOYA VE CİLA İŞLERİ:

5.4.1. Akrilik Esaslı Su Bazlı Dış Cephe Boyası:

Projede belirtilen mahaller mevcutta uygun desen ve renklerde (kamufleaj desenli) TSE garantili 1. kalite, CE ve ISO 9001 onaylı akrilik esaslı su bazlı dış cephe boyası ile boyanacaktır.

Akrilik esaslı dış cephe boyası idarenin belirlediği renkte 3 el boyanacaktır. Boya işlemine geçilmeye önce kullanılacak boyanın kalitesi müteahhit tarafından, idarenin onayına sunulması gerekmektedir. Bina dış cepheleri idarenin belirleyeceği renk ve desende boyanacaktır.

Dış cephe boyası, TS 5808'e uygun, bağlayıcısı akrilik kopolimer, bağlayıcısı bazlı granülemetride kalsit olan buhar geçirgenliğine sahip, su bazlı, anti-statik, kendini temizleme özelliğine sahip, karbonatlaşmayı önleyici, yüksek esnekliğe sahip, gerilme özelliği min.% 150 olan dış cephe boyasıdır.

Dış cephe boyası öncesi yüzeyin; zımpara yapılarak yağlardan, mantardan veya diğer yosun gibi üremelerden, nemden, pul pul olmuş tabakadan arındırılması ve gerekli yerlerin onarılması gerekmektedir. Uygulamaya geçmeden önce yüzeyin üzerinde bulunabilecek kablo veya diğer monte edilmiş elemanların yüzeyden çıkarılması ve bunların dış cephe kaplaması uygulaması gerçekleştirildikten ve malzeme 7 gün boyunca tamamen kuruduktan sonra yüzeye tekrar monte edilmesi gerekmektedir.

Bütün bu temizlik ve onarım işlemleri bittikten sonra yüzeyin 2000psi basınçlı bir su ile yıkanması ve kurumaya bırakılması, ardından onarım yapılan bölgelere macun çekilmesi gerekmektedir. Macun çekilmesi işleminin tamamlanmasına müteakip tüm dış cepheye astar uygulanacaktır. Primer astar yüzeye 8 m²'ye bir litre şeklinde (0.125 litre her metre kare için) olarak uygulanır. Uygulamadan sonra yüzey kurumaya bırakılır.

Astar sürme işlerinin tamamlanmasına müteakip temizlenmiş ve onarılmış olan bu yüzeye ilk kat kaplama malzemesi her m²'ye 0.25 litre düşecek şekilde fırça ya da havasız püskürtme yolu ile uygulanır. Uygulama sonunda ilk tabakanın kalınlığı 250 mikron olmalıdır. Uygulama bittikten sonra yüzey kontrol edilir, eğer yüzeyde herhangi bir toplu iğne başı gibi delikler veya kabarcıklar oluşmuş ise bunlar biraz daha malzeme sürülerek düzeltilir ve yüzey kurumaya bırakılır. Yüzey kuruduktan sonra yukarıda belirtilen şekilde ikinci kat bir kaplama uygulanır ve uygulama sonunda yüzey kalınlığı 315 mikrona ulaşır.

Katlar arasında en az 6 saat beklenacaktır. Uygulama aletleri kullanımdan hemen sonra su ile yıkanacaktır. Uygulama sırasında ve bunu takip eden 24 saat boyunca ortamın ve uygulama yapılacak yüzeyin sıcaklığı minimum +5C° olmalı ve yüzey yağış almamalıdır. Çok sıcak havalarda, direkt güneş altında, kuvvetli rüzgâr, sis, yüksek nem veya yağış beklentisi olan havalarda uygulanmayacaktır. Aşırı sıcak yüzeyler uygulama öncesi nemlendirilecektir. Malzeme yağmura maruz kalan yatay yüzeylerde kullanılmayacaktır. Geniş yüzeylerde ve iş paydoslarında ek yerlerinin belirgin olmaması için kâğıt bant kullanılacaktır ya da ara vermeden malzeme kurumadan yaş üstüne yaş olarak uygulamayı sağlanacaktır. Üzere yeterli miktarda boya işçisi çalıştırılacaktır. Kesinlikle kesik ve tarihi geçmiş boya kullanılmayacaktır. Kullanılacak olan tüm boya malzemelerinin imalat yılı bulunduğumuz yıla ait olacaktır. Tüm boyalar orijinal ambalajı içerisinde kapalı inşaat sahasına getirilecektir.

5.4.2. Akrilik Esaslı Su Bazlı İç Cephe Boyası:

TS 5808'e uygun, bağlayıcısı akrilik kopolimer, bağlayıcısı özel granülemetride kalsit olan, nefes alma ve silinebilir özelliğine sahip, çevreye zararlı solvent içermeyen, sürüldüğü yüzeylerde küf, mantar vb. mikroorganizmaların gelişimini engelleyen akrilik esaslı esnek mekan boyasıdır. Boya

10/21

KULLANIMININ TİPKİ ÇEKİMİDİR

işlemine geçilmeden önce kullanılacak boyanın kalitesi ve rengi müteahhit tarafından, İdare'nin onayına sunulması gerekmektedir. İdare'nin onaylamadığı hiçbir boya kullanılmayacaktır.

Tüm sıva işleri tamamlandıktan sonra duvar yüzeyleri zımparalanıp astarlanma işlemlerinden sonra boyama işlemi için hazır duruma getirilecektir. Boyanacak yüzeyler yağ, kir, pas, toz veya yağlı malzemeler ihtiva etmeyecektir. Gerekli yerlerde, yüzey düzensizlikleri ve delikler onaylanmış yöntemler ile doldurulacak veya kaldırılacaktır.

Boyanacak yüzeyin temizlenmesi, tozların süpürülmesinden sonra,0,150 kg su bazlı astar uygulanır. Astar sürüldükten sonra üzerine, istenilen renkte 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat su bazlı akrilik esash boya yapılacaktır.

Boyanmış yüzeylerde akma, damla, çıkıntı, fırça izleri, renk ve desen değişikliği gibi belirlenmiş bulunmayacaktır. Kapatma özelliği tam olacak ve her kat düzgün bir tabaka oluşturacak şekilde uygulanacaktır. Yeterli kurumamanın sağlanması için birbirini izleyen tabakalar arasında yeterli süre bırakılmalıdır.

Boyanacak yüzey ve dış hava sıcaklığı 5 °C ve üzerinde olmalıdır. Harici su emilisyona boyalar havadaki nem oranının % 80'i aştığı durumlarda kullanılmamalıdır. Gerekli görüldüğü takdirde boyanın tahlili İdare tarafından yapıp tahlil harcamaları müteahhide ait olacaktır. Tüm renkler İdare tarafından belirlenecektir.

Kesinlikle kesik ve tarihi geçmiş boya kullanılmayacaktır. Kullanılacak olan tüm boya malzemelerinin imalat yılı bulunduğumuz yıla ait olacaktır. Tüm boyalar orijinal ambalajı içerisinde kapalı inşaat sahasına getirilecektir. Kullanılacak olan tüm boyalar TSE, 1. kalite, CE ve ISO 9001 belgeli olacaktır.

5.4.3. Yağlı Boya:

Mimari projede belirtilen mahallerin tavanlarına yağlı boya yapılacaktır. Kullanılacak yağlı boya; TSE garantili 1. kalite, CE ve ISO 9001 onaylı parlak, örtücü ve yapışması iyi olan, sentetik akrilik esash olacaktır. Kullanılacak boya organik çözücü esash olacaktır. Dış hava şartlarına dayanıklı olacaktır. İç ve dış ortamlar da dekoratif ve koruyucu maksatla kullanılabilir olacaktır. Boya işlemine geçilmeden önce kullanılacak boyanın kalitesi ve rengi müteahhit tarafından, İdare'nin onayına sunulması gerekmektedir.

Ahşap ve metal yüzeylerinin her türlü etkenlerden korunmasında kullanılabilir özellikte olacaktır. Yağlı boya sentetik tiner ile ortalama %5-10 inceltilerek uygulama yapılabilir nitelikte olacaktır. Kuru ve serin yerde imalat tarihinden itibaren en az 1 yıl ambalajında bozulmadan saklanabilmelidir.

Kesinlikle kesik ve tarihi geçmiş boya kullanılmayacaktır. Kullanılacak olan tüm boya malzemelerinin imalat tarihi 8 ayı geçmemiş olacaktır. Tüm boyalar orijinal ambalajı içerisinde kapalı inşaat sahasına getirilecektir.

11/21



SİZİN TİPKİ ÇEKİMİDİR

6. ZEMİN VE DUVAR KAPLAMALARI:

6.1. SERAMİK DÖŞEMESİ:

Onaylanmış detay projesine uygun düzgün yüzey, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılarak nemlendirilecektir. Nemlendirilen yüzey üzerine çimento esaslı yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı sürülerek özel tarak ile yivlendirilecektir. Çimento esaslı karo yapıştırıcısının uygulanmasına müteakip TSE, İSO ve CE belgeli (60x60cm, 50x50cm, 45x45cm, 33x33cm vs.) anma ebatlarında her türlü desen ve yüzey özelliğine sahip, 1 inci kalite, renkli seramik yer karosu, mastarına uygun olarak, 2 mm derz aralıkları bırakılarak döşenecektir. Derzlerin İdare'nin onaylayacağı renkte çimento esaslı, TSE veya CE belgeli, üretim tarihi 8 ayı geçmemiş, standardı(TS EN 13888) performanslı derz dolgu malzemesi ile doldurulacaktır. Derz dolgusunun tamamlanmasına müteakip kaplama yapılan yüzeyin temizliği yapılacaktır. Yer seramikleri EN 176-B1 standardına uygun ve kaymaz özellikte olacaktır.

Kullanılacak olan malzemeler kesinlikle menşei belirsiz olmayacaktır. Olduğu takdirde İdare tarafından sökülecektir. Su emme değeri %0,5 - %3 arasında olacaktır. Min. Et kalınlığı 7,5mm olacaktır. İdare uygun gördüğü yerlerde et kalınlığını arttırabilir. Eğilme dayanımı min. 15 N/mm² olacaktır. Yüzey düzgünlüğü +%0,5 -%0,3 aralığında olacaktır. Kenar düzgünlüğü max +- %0,3 olacaktır. Seramikler özel tutkal (fayans tutkalı), (TSE, İSO 9001 veya CE belgeli, üretim tarihi 8 ayı geçmemiş) kullanılarak döşenecek, derzler 2mm'lik derz pastası ile yapılıp yüzeyi ise düzgün olacaktır. Derzler, İdare'nin belirleyeceği renkte derz dolgusu ile doldurulacak ve seramik yüzeyleri parlatılarak temizlenecektir. Duvar, köşe vs. birleşim yerleri özel alüminyum köşe (fayans köşesi) profil ile yapılacaktır. Kullanılacak alüminyum köşe için İdare'nin onayına en az 3 adet numune sunulacaktır ve onaylanmayana hiçbir özel alüminyum köşe takılmayacaktır.

Kullanılacak seramiklerin numunesi İdare'ye gösterilip onay alındıktan sonra kullanılacaktır. Alında boşluk olan seramikler İdare tarafından sökülecek ve derz dolgusu eksik veya kusurlu olanlar yeniden doldurulacaktır.

Birbirinden farklı zemin döşeme birleşim yerlerine İdare'nin belirleyeceği renkte alüminyum köşe profilden çita kullanılacaktır.

Kullanılacak olan seramikler mevcut seramiklerle aynı ebat ve renkte olacaktır. Renk ve desen İdare tarafından belirlenecektir.

6.2. FAYANS KAPLAMALAR:

Onaylanmış detay projesine uygun düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılarak nemlendirilecektir. Nemlendirilen yüzey üzerine çimento esaslı yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı sürülerek özel tarak ile yivlendirilecektir. Çimento esaslı karo yapıştırıcısının uygulanmasına müteakip TSE, İSO ve CE belgeli 1'inci kalite, İdare'nin belirleyeceği renkte (çift renk) ve anma ebatlarında (25x25cm, 25x40cm ve 20x50cm vs.) her türlü desen ve yüzey özelliğine sahip, renkli seramik duvar karosunun (fayans), mastarına uygun olarak, mimari projede belirlenen duvarlara (banyo ve tuvalet mahallerinde) tavana kadar yapıştırılacaktır.

Kullanılacak olan fayansların su emme değeri %10 - %20 arasında olacaktır. Eğilme dayanımı min.15 N/mm² olacaktır. Yüzey düzgünlüğü +%0,5 -%0,3 aralığında olacaktır. Kenar düzgünlüğü +- %0,3 olacaktır. Fayans döşenecek olan ıslak hacimlerin tüm duvarlarına fayans yüksekliğine kadar (tavana kadar) 2 el çift komponentli tam elastik çimento bazlı su izolasyonu uygulanacaktır. Fayanslar yapıştırmadan önce iyice ıslatılacak, yapıştırılacak yüzeyi ise iyice temizlenmiş ve tel zımpara ile zımparalanmış olacaktır. Derzlerin kapatılması için İdare'nin belirleyeceği renkte derz dolgusu kullanılacaktır. Fayanslar çok düzgün bir şekilde şakulünde ve gönyesinde yerleştirilecek, birbirleri ile birleşen kenarlarda kesinlikle hiç bir çıkıntı olmayacak, köşelerdeki keskin merkezler tam olacaktır. Fayanslar 2mm'lik derzler oluşturacak ve plastik parçalar kullanılarak döşenecektir. Fayansların köşe birleşim yerleri, kasa birleşim yerleri ve üst bitim yerleri özel alüminyum köşeler(fayans çitası) kullanılarak yapılacaktır. Fayans ve duvar sıvası arasında boşluk kalmayacak şekilde altı tamamen yapıştırıcı(fayans tutkacı) ile doldurularak döşenecektir. Altında boşluk olan fayanslar sökülüp tekrar yapılacak ve derz dolgusu eksik olan fayanslar ise tekrar doldurulacaktır. Kullanılacak olan malzemeler için İdare'nin onayı alınacaktır. Üretim yeri belirsiz olmayacaktır(paket üzerinde TSE veya CE sertifikası olacaktır.). Kuralara uyulmadığı takdirde İdare tarafından söktürülüp müteahhit firma tarafından yapılacaktır.

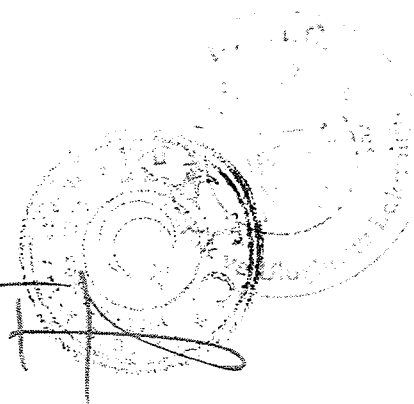
Kullanılacak olan fayanslar mevcut fayanslarla aynı ebat ve renkte olacaktır. Renk ve desen İdare tarafından belirlenecektir.

6.3. DENİZLİKLER:

Şarmamesine uygun yapılmış mevcut yüzeyler temizlenerek ıslatılacaktır. Islatılan yüzeyler üzerine 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 montajı yapılacaktır. Montajı tamamlanan denizlikler temizlenerek silinecektir.

Projede belirtilen yerlere renk, model, ebat İdare tarafından belirlenecek olan doğal mermer denizlik takılacaktır. Denizlikler Milas mermer olacaktır. Denizlikler için İdare'ye numune sunulacaktır ve İdare tarafından onaylanan malzemeler kullanılacaktır. Denizlikler yerine konduğu zaman içeriden görünmeyecek şekilde ve dışa doğru %2 meyilli olacaktır. Denizlikler için yerinde ölçü alınacaktır. Pencere denizlikleri yekpare olacaktır. Kesinlikle iki veya daha fazla parçalı olmayacaktır. Yekpare yapılmayacak kadar uzun olan denizlikler yerine göre, eşit 2 veya 3 parçaya bölünecektir. Denizliklerin bölünmesi için İdare'ye danışılacaktır. Denizliklerin üzerinde pencerenin oturacağı yere denk gelen kısımlarında özel alüminyum profil olacaktır. Denizliklerin ön cepheye bakan kısmında kendi özel damlalığı olacaktır. Renk ve ebat İdare tarafından seçilecektir. Denizlikler 3 cm kalınlıkta olacaktır. Denizlikler mimari projesine uygun yapılacaktır. Denizlik montajı sırasında sıva aşaması bitmesinden sonra pencerelerin sağ ve sol köşelerinden 2.5 cm ve önünden 3 cm taşacak şekilde montajı yapılacaktır.

13/21



7. İZOLASYON İŞLERİNİN YAPILMASI:**7.3. SÜRME İZOLASYON:**

Mimari projede belirtilen zemin ve duvar (tavana kadar) yüzeylerine çimento - akrilik esash, tam esnek, negatif - pozitif çalışan, sürme su yalıtımı uygulaması yapılacaktır. Kullanılacak izolasyon malzemesi EN ISO 9001(Paket üzerinde TSE veya CE) belgeli olacaktır.

Su yalıtımı için kullanılacak malzeme çimento ve akrilik esash, iki bileşenli, tam esnek negatif-pozitif yönde uygulanabilen su yalıtım malzemesi olacaktır. Müteahhit, uzun yıllar kullanılmış ve kalitesi kanıtlanmış ürünleri kullanacak ve kalite belgelerini İdare'nin onayına sunacaktır.

Yalıtımı yapılacak yüzey her türlü toz, kir, yağ vb. maddelerden arındırılarak, yıkanacaktır. Uygulama sırasında ve sonrasında 48 saat boyunca ortam sıcaklığı 5°C'nin altına düşmemelidir. Uygulama havasız tabanca, fırça veya rulo ile yapılacaktır.

İzolasyonu yapılacak alanları çevreleyen duvarlarda projede gösterilen yüksekliğe kadar izolasyon yapılacak. Ancak izolasyon hiçbir şekilde 25 cm den az olmayacak şekilde izolasyon yapılacak ve köşeler ilk kat uygulamasından sonra yalıtım filesi ile desteklenecektir. İlk kat, ade katı temini için inceltilecek sürülecek ve müteakip 2 kat inceltilmeden uygulanacaktır. Uygulanacak katlar arasında imalatçının önerdiği süreler sağlanacaktır. Uygulamada toplam yaklaşık 2.2 kg/m² malzeme kullanılacak ve izolasyon kalınlığı en az 1 mm olacaktır. İzole edilen alana 7 gün süreyle(malzeme üzerindeki özelliğe göre değişebilir) girilmeyecek ve gerekli koruma sağlanacaktır.

Teknik özellikler:

Malzeme Yapısı	Mineral dolgu, polimer modifiyeli katkıları ve özel çimentolar içeren kopolimer akrilik dispesiyonlu.(Çift komponentli)
Yapıştırma Dayanım	>1,50 N/mm ²
Basınçlı Su Dayanım	4 bar negatif 7 bar pozitif
Su Buharı Geçirimsizliği	86-120
Uygulanacak Zemin Sıcaklık	+5°C -25°C
Servis Sıcaklığı	-20°C +80°C

8. PROFİL İSKELETLİ BÖLME YAPILMASI:

Mimari projede belirtilen bölüm profil iskelele kapatılacaktır. Profil iskelet 80x80x3mm ve 40x80x3mm profillerden imal edilecektir. Mimari projede gösterilen detay ve bölümlere uygun olarak iskelet yapılacaktır. Kullanılacak tüm profiller antipas boya olacaktır. Kaynak yapıldıktan sonra kaynak yerlerindeki çapaklar iyice temizlenip zımparalandıktan sonra 1 el antipas sürülecektir. Tüm kaynaklar sürekli kaynak şeklinde yapılacaktır ve kesinlikle noktasal kaynak kullanılmayacaktır. İskelet tamamlandıktan sonra en az 16mm kalınlıkta betopan paneller betopan vidası ile 20cm aralıklarla vidalanacaktır. Betopan panellerin birbirlerine birleşim yerlerinde siva dresi çekilecektir. Kapanan bölmenin iç kısmı asma tavan hizasına kadar çimento bazlı izolasyon sürülecek ve üzerine asma tavan hizasına kadar fayans kaplanacaktır. Bölmenin dış cephesine bölme

beton astarı sürülüp 3'üncü el sıvası yapılarak mevcut binanın dış cephesine uyumlu kamurtaf (desenli) dış cephe boyası ile boyanacaktır.

9. SANDVİC PANEL İŞLERİNİN YAPILMASI:

Mimari projede belirtilen bölümün çatısına sandviç panel montajı yapılacaktır. Kullanılacak sandviç paneller en az 60mm±2mm (0.5mm boyalı sac - 6cm eps köpük - 0.5mm boyalı sac) kalınlıkta kiremit rengi kullanılarak (yapısal çelik tablosuna uygun standart) yapılacaktır. Sandviç panel 50cm ara ile sandviç panel vidası kullanılarak monte edilecektir. Paneller kullanılmadan önce İdare'nin onayına sunulacak ve onay alınırca uygulamaya geçilecektir. Sandviç paneller en az 3 adet mente olacağı şekilde trifon vidalar ile monte edilecektir. EPS köpük şeritlerinin görünmemesi ve dış hava koşullarından zarar görmemesi için gereken aksesuar (sandviç panelle aynı renkte kapama profil) kullanılacaktır.

Yapılacak olan tüm montaj işleri İdare'nin uygun göreceği şekilde Müteahhit tarafından yapılacaktır. Montaj işlerinin eksik, yanlış vs. yapılması durumunda tüm sorumluluk müteahhite ait olmak ile birlikte işlerin düzeltilmesi ek ödeme talep edilmeksizin Müteahhitin sorumluluğundadır.

10. ALÇIPAN ASMA TAVAN İŞLERİNİN YAPILMASI:

Mimari projede gösterilen yere alçıpan asma tavan detayına uygun olarak yapılacaktır. Alçıpan asma tavan yapılacağı belirtilen yerlere 4x4cm t: en az 2mm demir kutu profili den çap ile yapılacak duvarlara vidalanarak sabitlenecektir. Çerçeve içerisine en fazla 50 cm ara ile 4x4cm t: en az 2mm demir kutu profil kaynaklanacaktır. Demir kutu profillerin altına 12mm kalınlıkta yeşil renkte alçı paneller, alçıpan vidası ile 25cm aralıklarla vidalanacaktır. Alçı panellerin birbirlerine birleşim yerlerine sıva filesi çekilecektir. Alçı panel yapılacak tüm yüzeylere 2 el saten alçı (bir el kalın, bir el ince) sürülüp 3 el silikonlu iç cephe boyası (renk İdare tarafından belirlenecektir) ile boyanacaktır. Tüm demir imalat montajı yapılmadan önce 2 el antipas boya ile boyanacaktır. Kullanılacak olan profiller pas tutmamış ve şekilsel bozukluğa uğramamış olacaktır. İdare onay vermeden işe başlanmayacaktır.

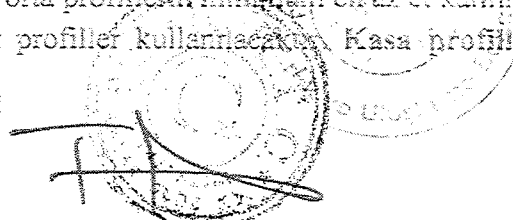
11. ALÜMİNYUM DOĞRAMALAR:

11.1. ALÜMİNYUM KAPILAR:

Müteahhit kullanacağı tüm malzemeleri, imalatı yapacak firmayı ve kullanacağı profilleri onay için İdare'ye sunacaktır. Müteahhit, ayrıca, imalata başlamadan önce, yerinde ölçüler alıp sözleşme dokümanlarında verilen projelerdeki ölçüleri tahkik edecektir. Müteahhit, mimari projede verilen prensipler ve bu şartnamedeki koşulları sağlayacak şekilde imalat detaylarını hazırlayarak onay için İdare'ye sunacaktır. Müteahhit, yapılacak işin yöntem ve kalitesini gösteren örnek imalatları da işe başlamadan önce hazırlayacaktır. Alüminyum profil alaşımları 6060 ve 6063 (AlMgSi 0,5-F22) EN 12020-2 / 755-9 standartlarına uygun olacaktır.

Alüminyum kapılar dışa açılır oval seri profil kullanılarak imal edilecektir. Alüminyum kapılarda kullanılacak olan profiller de kasa, kanat ve orta profillerin minimum en az et kalınlığı 1,5 ± 0,1 mm olacaktır. Tüm imalatlarda ısı yalıtımsız profiller kullanılacaktır. Kasa profillerinin

Handwritten signatures



doğrama düzlemine dik ölçüsü (eni) 85mm ±10mm, boy ölçüsü 55mm ± 5mm olacaktır. Kasa profil ağırlığı: 1.250 kg/m±0.100kg olacaktır. Kanat profillerinin doğrama düzlemine dik ölçüsü (eni) 55mm±5mm, boy ölçüsü 90mm ± 5mm olacaktır. Kanat profil ağırlığı: 1.150 kg/m±0.100kg olacaktır.

Alüminyum kapılarda en az 4 adet alüminyum menteşe kullanılacaktır. Menteşeler ile ilgili İdare'ye en az 3 adet TSE veya CE belgeli numune sunulacaktır. Menteşeler İdare tarafından seçilecektir.

Alüminyum kapılarda kullanılacak olan kilit sistemi alüminyum malzemeden imal edilmiş olacaktır. Kilit sistemi ile ilgili İdare'ye en az 3 adet TSE veya CE belgeli numune sunulacaktır. Kilit sistemi İdare tarafından seçilecektir.

Müteahhit, yapılacak işin yöntem ve kalitesini gösteren örnek imalatları da işe başlamadan önce hazırlayacaktır.

İşin kapsamına giren tüm imalatta gerek malzeme ve gerekse montaj aşamalarında uyulacak standartlar yukarıda belirtilmiştir. İşin gereğine göre uyulması zorunlu ancak belirtilmemiş standart, yönetmelik ve talimat bulunması halinde burada belirtilmemiş olması, bunlara da uyulmayacağı anlamını taşımaz.

Aksesuarlar, Fitiller, Contalar

Kanat kapama mekanizması, kapı kolları, güvenlik sürmesi, menteşeler, kilitler vb doğrama aksesuarları, kanat ağırlığına göre hesaplanacaktır. Tüm aksesuarlar, ulusal veya uluslararası standartlara uygun olacaktır. Tüm kilitler kesin kabule kadar garanti kapsamında olacak, kapı kolları mekanizmaları CrNi paslanmaz çelik olacaktır.

Sistemde kullanılacak fitiller, contalar vb malzemeler uluslararası standartlara göre EPDM, PE veya plastik malzemelerden imal edilmiş, yangına dayanıklı, güneş ışığının ultraviyole ışınlarına mukavim olmalıdır. Yalıtım için kullanılan contalar EPDM olup hiçbir şekilde ısı farklılaşması sırasında deformasyona uğramamalıdır.

K1: 100/220cm ebadında, Alüminyum Elokso Kapı Altı Lambri Üstü Çift Cam (4/9/4 mm) Isı Yalıtımsız

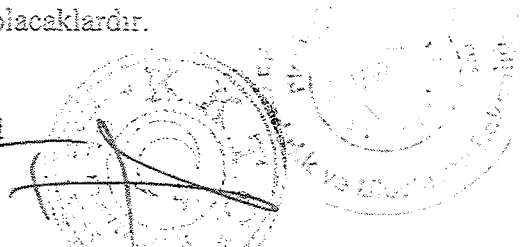
11.2. ALÜMİNYUM PENCERELER:

Müteahhit kullanacağı tüm malzemeleri, imalatı yapacak firmayı ve kullanacağı profilleri onay için İdare'ye sunacaktır. Müteahhit, ayrıca, imalata başlamadan önce, yerinde ölçüler alıp Sözleşme dokümanlarında verilen projelerdeki ölçüleri tahkik edecektir. Müteahhit, mimari projelerde verilen prensipler ve bu şartnamedeki koşulları sağlayacak şekilde imalat detaylarını hazırlayarak onay için İdare'ye sunacaktır.

Müteahhit, yapılacak işin yöntem ve kalitesini gösteren örnek imalatları da işe başlamadan önce hazırlayacaktır. Alüminyum profiller, TSE veya eşdeğeri kalite belgesine, üreldiği tesisler de TSE veya eşdeğeri İmalat Yeterlilik Belgesine sahip olacaktır.

16/21



Dış cephelere takılacak tüm pencere, kasa ve kapılarda iki odacıklı ısı yalıtımsız profiller kullanılacaktır. Isı yalıtımsız profiller TS 825 ve DIN 4108 şartlarını sağlamalıdır. Profillerin ekstrüzyonu preste, ısı yalıtımsız olarak gerçekleştirilecektir. Isı yalıtımsız doğramalarda; Kasa profillerinin doğrama düzlemine dik ölçüsü $55 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$, kanat profillerinin doğrama düzlemine dik ölçüsü $75 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$ olacaktır. Kasa ve kanat profillerinin genişliği 75 mm olacaktır. (Dışa gelen geniş taraf genişliğidir).

Kullanılacak olan profillerde kasa, kanat ve orta profillerin et kalınlığı minimum 1.5mm $\pm 0.1 \text{ mm}$ olacaktır. Alüminyum profil alaşımları 6060 ve 6063 (AlMgSi 0,5-F22) EN 12020-2 / 755-9 standartlarına uygun olacaktır. Tüm doğramalar çift cam (4mm-12mm-4mm) olacaktır. Alüminyum doğrama rengi ve kullanılacak tüm aksamlar için İdare'ye en az 3 adet numune sunulacaktır. Tüm kasalar kendinden pervazlı ve damlalıklı olacaktır. Alüminyum doğramaların montajının yapılacağı alanda bulunan dikey ve yatay 100x100mm demir profillerin etrafına kompozit kaplama yapılacaktır. Tüm imalat için yerinde ölçü alınacaktır. Tüm pencerelere mermer denizlik yapılacaktır. Kullanılacak olan mermer denizlik İdare tarafından seçilecektir (muğla beyaz, milas mermer...).

Aksesuarlar, Fitiller, Contalar

Kanat kapama mekanizması, kapı kolları, güvenlik sürmesi, menteşeler, kilitler vb. doğrama aksesuarları, kanat ağırlığına göre hesaplanacaktır. Tüm aksesuarlar, ulusal veya uluslararası standartlara uygun olacaktır. Tüm kilitler kesin kabule kadar garanti kapsamında olacak, kapı kolları mekanizmaları (CrNi) paslanmaz çelik olacaktır. Sistemde kullanılacak fitiller, contalar vb. malzemeler uluslararası standartlara göre EPDM, PE veya plastik malzemelerden imal edilmiş, yangına dayanıklı, güneş ışığının ultraviyole ışınlarına mukavim olmalıdır.

P1: 160/120cm ebadında Alüminyum Eloksal Pencere (4/12/4 mm çift cam + alü. Eloksal sürme tip sineklik) Isı Yalıtımsız

P2: 150/120cm ebadında Alüminyum Eloksal Pencere (4/12/4 mm çift cam + alü. Eloksal sürme tip sineklik) Isı Yalıtımsız

12. PVC KAPI İŞLERİ:

Mimari detaylarda belirtildiği üzere PVC kapılar projesinde gösterilen yere, yerinde ölçü alındıktan sonra imal edilip monte edilecektir. PVC kapının rengi İdare tarafından onaylanacaktır. Kapılara İdare'nin onaylayacağı şekilde kilit (isviç tipi 3 set anahtarı), stoper(paslanmaz çelik) (tüm kapılarda) takılacaktır. Kapı detayına uygun olarak imal edilecek, en az 4 adet menteşe takılacaktır. Kapının açık kalmasını önleyecek hidrolik tip pompa olacaktır. Kullanılacak olan kapı kolu ve kilit için İdare'ye en az 3 adet örnek sunulacaktır.

Tüm PVC kapılar 70'lik seri olacaktır. PVC kapıların içerisindeki destek sacı 1,2mm ($\pm 0.1 \text{ mm}$) olacaktır. Tüm PVC kapılar kendinden PVC kasalı ve detayında gösterildiği şekilde olacaktır. Takılacak olan kapıların tümü PVC lambri olacaktır. Tüm PVC'lerin et kalınlığı en az 2mm olacak ve tüm PVC doğramalar en az 3 odacıklı olacaktır. Tüm PVC kapı kollarını duvara denk gelen yerlerine paslanmaz çelik stoper konacaktır. Tüm kapı kasalarına içten ve dıştan özel PVC pervazlar takılacaktır. İmal edilen PVC kapılar İdare onayı alındıktan sonra yerinde montajlanacaktır. Kapı seramik bitiş kotunda olacaktır.

şekilde monte edilecektir. İmal edilecek PVC kapılar için mimari detay projeleri esas alınacaktır. Kullanılacak olan tüm PVC profiller TSE, ISO ve CE belgeli olacaktır.

12.1. PVC KAPI İŞLERİNİN YAPILMASI:

K2: 75-75/220 cm ebadında, PVC kapı kasası, PVC kapı altı lambri üstü çift cam (4/9-4 çift cam, ısı yalıtımsız) ve beyaz renk olacaktır.

K3:100/220 cm ebadında, PVC kapı kasası, PVC kapı çift taraflı açılan alu lambri üstü cam (4/9/4 çift cam, ısı yalıtımsız) ve beyaz renk olacaktır.

13. TEMİZ SU TESİSATI İŞLERİNİN YAPILMASI:

Temiz su tesisatı işlerinin yapılması kapsamında yeni yapılacak bulaşıkhanne bölümüne yeni bir hazırlama bölümünden sıcak ve soğuk su hatı döşenecektir. Hatların döşenmesi kapsamında 4 metre uzunluğunda sıcak ve 4 metre uzunluğunda soğuk su hatı kullanılacaktır. Döşenecek hatlar proje dışı siva altından döşenecektir. Hatların döşenmesinin ardından duvar yüzeylerine gerekli siva tadilatı yapılarak şartnamede belirlenen şekilde duvar yüzeyine fayans örülecektir. Sıcak su hatında cam kapı takviyeli polipropilen tip boru kullanılacaktır. Temiz su tesisatı boruları kendinden geçmeli ve yapışürmasız olacaktır. Borularda ısı ile kendinden geçme metodu uygun çapta kafakku rezistanslı ısınıcılar ile kullanılacaktır. Proje kapsamında yemek hazırlama bölümü içerisindeki mevcut evyenin montajı bulaşıkhanne bölümü içerisine yapılacaktır. Evye için yeni batarya temini ve montajı yapılacaktır. Kullanılacak batarya endüstriyel tip ve spiral hortumlu olacaktır. Batarya Kontrolüğü için projede görüldüğü 1. sınıf malzeme, ürün kalite belgeli veya TS EN 200 standardına uygun olacaktır. Kullanılacak tüm batarya çevirmeli tip olacaktır. Evye bataryası ile birlikte taharat vanası ile fleks hortum temini ve montajı yapılacaktır.

14. PİS SU TESİSATI İŞLERİNİN YAPILMASI:

Pis su tesisatı işlerinin yapılması kapsamında mevcut evyenin monte edildiği noktadan pis su tahliye noktasına kadar hat döşenecektir. Hatın döşenmesi kapsamında ø50mm PVC (et kalınlığı 3.0mm) tip pis su borusu kullanılacaktır. Pis su hatın siva altından döşenecek, hatın döşenmesinin ardından duvar yüzeyine gerekli siva tadilatı yapılacaktır. Evyenin pis su borusuna bağlantı noktasına körüklü (gırtlak) tip sifon temini ve montajı yapılacaktır.

15. GENEL BİLGİLER:

15.1. İnşaat esnasında su, elektrik, telefon, kanalizasyon hatlarına ve mevcut yapılara verilecek her türlü zarar ve ziyan müteahhit tarafından karşılanacaktır.

15.1.2. İnşaatların yapım esnasında kullanımda olan mevcut binalar, mevcut hangarlar, yeni

18/21

İNŞAAT MÜHÜRÜ

penler, apron ve mevcut pist gibi kullanımda olan bina ve yerler hiçbir şekilde kullanımına engel olmayacak şekilde çalışılacaktır.

15.2. İş tesliminden önce inşaat alanının ve çevresinin genel temizliği yapılacaktır.

15.3. Yapılacak her türlü iş çok dikkatli, temiz ve çevreye zarar vermeyecek şekilde, ayrıca 1. sınıf malzeme ve 1. sınıf işçilikle yapılacaktır.

15.4. İdare'nin belirleyeceği tüm malzemeler için, müteahhit örnek (en az 3 adet) göstermekle yükümlüdür. İdare'nin onayı şarttır. Onaylanmayan malzemeler kullanılmayacaktır.

15.5. Dosyada detay eksikliği ortaya çıkması durumunda kontrol ve İdare'ye danışılacaktır ve o durumda son söz İdare'ye aittir. Proje paftaları, detaylar ve şartnameler bir bütün olup tek tek birbirini bağlayıcıdır.

15.6. Her yeni betonarme bina ve mevcut binalar için 30x45cm ebatlarında afyon şeker mermer üzerine oyulup yağlı boya ile boyanarak detayına uygun yazı yazılacaktır. Mermer kalınlığı 2cm, yazı yüksekliği 2.5cm olacaktır. Yazılacak yazı ve asılacak yer iş bitimine müteakik İdare tarafından belirlenecektir.

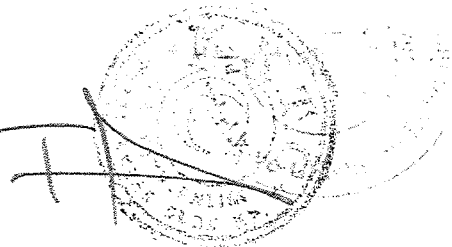
15.7. Müteahhit inşaatı çalıştıracığı işçilerin isim ve adreslerini İdareye bildirecek, inşaatı yerli işçi alınacaksa İdare haberdar edilecektir.

15.8. İnşaatı 1. Sınıf işçilik ve TSE belgeli 1. Kalite malzeme kullanılacaktır. Kullanılacak olan her türlü malzemenin numunesi İdareye gösterilecek ve onay alırsa kullanılabilir.

16. İŞ TESLİMİ:

Murfak tadilat ve yenilenmesi projesi tamamladıktan sonra, şantiye alanının tüm çevresi her türlü inşaat atığından temizlenmiş olarak İdare'ye teslim edilecektir. İş tesliminden önce zarar gören tüm kısımlar tamir edilecek ve gereken yerler sıvamp boyanacaktır. Kabulden önce çevreye herhangi bir sebeple olursa olsun gelecek tüm zarardan müteahhit sorumludur. Kabulden önce meydana gelecek bütün zararın müteahhit gidermekle ve yapılan işi eksiksiz, hasarsız; proje ve şartnamesine uygun olarak tamamlanmış bir şekilde İdare'ye teslim etmekle yükümlüdür.

19/21



17. İDARE İLE YÜKLENİCİ / MÜTEAHHİT ARASINDAKİ ÖZEL DURUM

17.1. Müteahhit ile idare arasında yer tesliminden önce İnşaat Teknik Şartnamesinin Ek-1’deki Güvenlik Protokolü yapılacaktır.

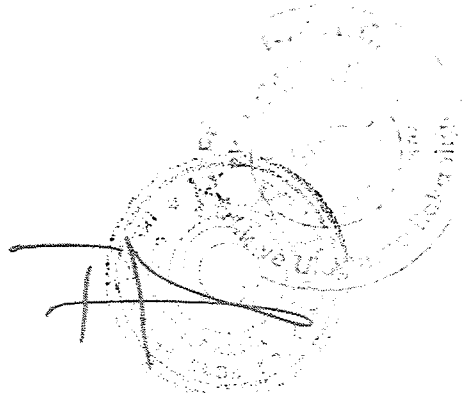
17.2. Müteahhit çalıştıracağı işçilerin Sabıka Kayıt Belgelerini (orjinal) KKTC Polis Genel Müdürlüğünden alıp, yer tesliminde idareye teslim edecektir.

17.3. Müteahhit, idarenin sunacağı şantiye alanına giriş-çıkış, çevre emniyeti ve diğer tüm hususlara uymayı kabul edecektir. İdarenin sunacağı koşullara ve Ek-1’deki Güvenlik Protokolünde yazan hususlara uyulmaması ve/veya uyulmadığının tespit edilmesi durumunda müteahhitin şantiye alanına girmesine izin verilmeyecektir. Müteahhitin tarafından aynı duruma devam etmesi halinde ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın kesin teminatı gelir kaydedilir ve sözleşme feshedilerek hesabı genel hükümlere göre tasfiye edilecektir.

17.4. Müteahhit firma; Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının belirlemiş olduğu (İN SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ) kurallarına uygun olarak çalışılacaktır.

İNŞAAT VE MİMARLIK BAKANLIĞI

20/21



17.5. İş bu teknik şartname 21 (YIRMİBİR) sayfa olup bu madde ile birlikte 17 (ONYEDİ) maddeden ibarettir.

Ek:

- 1- Güvenlik Protokolü (2 sayfa)

ŞARTNAMEYİ HAZIRLAYANLAR



Erdem ARKINER
Mühendis Asteğmen
Mimar

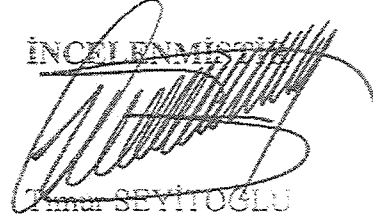


Mehmet BURANCAN
Sözleşmeli Personel
İnşaat Yüksek Mühendisi



Özlem KANSU
Sözleşmeli Personel
Mimar

~~İNCELENMİŞTİR~~



Tınar SEYİTOĞLU
Mühendis Albay
İnşaat Emlâk Şube Müdürü

UYGUNDUR



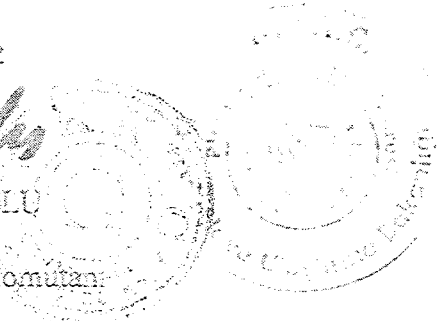
Zafar KOCA
Bakım Albay
Kurmay Başkanı

OLUR

21. Kasım 2022



Zeynep TOPALOĞLU
Tümgeneral
Güvenlik Kuvvetleri Komutanı



İNŞAAT EMLAK ŞUBESİ

GÜVENLİK PROTOKOLÜ

Güvenlik Kuvvetleri Komutanlığına ait mevcut binanın tadilat işlerinin; Komutanlığı sınırları içinde faaliyet gösterecek olan yüklenici firma yetkilisi ile İdare ilgili personeli arasında düzenlenen güvenlik konularının kapsayan protokol aşağıda olduğu gibidir.

1. Müteahhit firma personeli, güvenlik konuları ile ilgili olarak İdarece alınacak tedbirlere ve Nöbetçi Heyetleri'nce bildirilecek hususlara riayet edecektir.

2. Müteahhit firmada çalışan personel, yaptıkları işlerin nedeni ve faaliyetlerin icrası hakkında herhangi bir açıklama yapmayacaktır.

3. Müteahhit firma, personelinin birlik sınırları içinde icra ettiği faaliyetlerinden sorumlu olacaktır.

4. Birlik içinde çalışan Müteahhit firma personeli, birlik içerisinde iş mahalli dışında bulunmayacaktır.

5. Müteahhit firma işe başlamadan önce yapılacak iş kapsamında çalışacak personel ve kıyafet listesine girecek araçların listesini hazırlayarak İdareye teslim edecektir.

6. Kışla içerisine girişlerde tüm işçilerin onaylı nüfus cüzdanı veya KKTC kimlik kartı yanında olacak ve kışla içerisinde bu belgelerin biri ile giriş yapılabilecektir. Bahse konu belgeler üzerindeki fotoğraf güncel ve anlaşılabilir olacaktır.

7. Nizamiyede yapılacak kontrolden sonra kendilerine verilen "Giriş Kartları" nı yakalarına takarak birlikten çıkıncaya kadar kullanacaklardır. Yapılan işin o cinsi kartlı olarak çalışmayı engelliyorsa iş yerine kadar kart takılacak, iş yerinde kart işçinin yanında bulundurulacak. İş sonunda kartlar teslim alınan yere teslim edilecektir.

8. Yapılacak iş kapsamında çalışacak işçiler için Polis Genel Müdürlüğünden sabıka kayıtlı belgesi alınacak ve sicilli temiz olan personelin çalışmasına müsaade edilecektir.

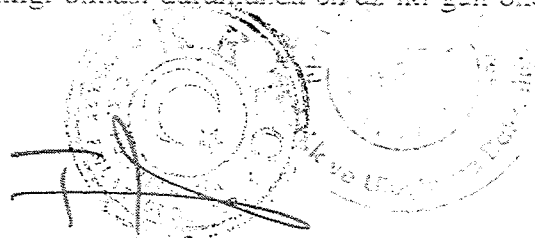
9. Müteahhit iş yerinde bir sorumlu personel tayin edecek ve kimliğini İdareye bildirecektir. Sorumlu tayin edilen kişi yüklenicinin olmadığı durumlarda işçilerin kontrolünden sorumlu olacaktır.

10. Müteahhit firma sorumluluğundaki işçiler birlik içinde kamu kurumları kılık kıyafet yönetmenliğinde belirtilen kılık ve kıyafette bulunacaklardır.

11. Müteahhit firmanın teslim ettiği personel ve araç listesi ilgili birlik tarafından Nizamiye'ye gönderilecek ve burada giriş / çıkışlar liste üzerinden kontrol edilerek yapılacak giren / çıkan personel ile araçların kayıtları tutulacaktır. Giriş ve çıkışlar İdare tarafından belirlenecektir. Liste haricindeki personel ve aracın birlik içine alınmaması Nöbetçi Heyetleri tarafından sağlanacaktır.

12. Görevli firma personeli çalışma saatleri dışında birlik dâhilinde bulunmayacaklar ve personel özellikle gece süresince herhangi bir vesile ile birlik sınırları içine girmeye teşebbüs etmemeleri için Müteahhit firma tarafından uyarılacaktır.

13. Müteahhit firma, personel ve araç değişikliği olması durumunda en az iki gün önceden İdare'ye bildirecektir.



14. Müteahhit firma araçlarının kendilerine tahsisli olan yollardan intikal ve srtlenmesi, trafik kurallarına ve park yeri yasaklarına riayetini sağlayacak, araçlara yabancı kimse alınmayacak ve giriş / çıkışlarda kontrol ve kayıt yaptırılacaktır.

15. Müteahhit firmaya ait araçların birlik içinde neden olduğu hasarlar Müteahhit tarafından tazmin edilecektir.

16. İşçilerin işyerine intikali Müteahhit firma tarafından alınacak tertibe göre toplu olarak yapılacak ve münferit giriş / çıkışlara izin verilmeyecektir. (Hastalık, münferit işin bitimi vb. durumlar hariç)

17. İşyerinde İş Saėėı ve Güvenliği nlemleri Müteahhit firma tarafında alınacaktır.

18. İşyerine gerekli izin alınmadan yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı madde getirilmeyecektir.

19. Müteahhit firma, personelinin dikkatsizlik, tedbirsizlik veya bilgisizliğinden doğabilecek her türlü zarar ile kanun, protokol ve taahhütname dışı davranışlardan sorumlu olacaktır.

20. Müteahhit firmanın yaptıkları işler esnasında teknik konularla ilgili koordinatrlğu Gv.K.K.lığı İnşaat Emlak Şube Mdrlğu tarafından görevlendirilecek bir personel tarafından sağlanacaktır.

21. Bu Protokol maddelerinin uygulanması işi veren Gv.K.K.lığı, iş güvenliğinden sorumlu. İdare ve/veya kontrol tarafından denetlenecek, görülen eksik / aksak hususların derhal giderilmesi sağlanacaktır.

22. Mevcut uygulamalarda aksaklık olduğu takdirde bu protokol İdare tarafından kısmen ya da tamamen değiştirilebilecek ya da iptal edilebilecektir.

23. Müteahhit firma çalışmalarını 08:00 - 17:00 saatleri arasında yapacaktır.

24. Müteahhit firma Birlik bünyesinde yapacağı işlerde 18 yaşından küçük ve sigortasız işçi alıştırmayacaktır.

25. Müteahhit Firma kışla içerisine cep telefonu ve/veya ses kayıt cihazı ile kesinlikle giriş yapmayacaktır. Bahse konu cihazların yanında bulunması durumunda cihaz/cihazlar nizamiye personeline teslim edilecektir.

26. KKTC Bakanlar Kurulunun Koronavirüs salgını nedeniyle aldığı tüm tedbirleri Şantiye alanında uygulanacaktır.

Arz ve rica ederim.

TEKNİK ÜYE

İNS.EML.S.MD.

FİRMA YETKİLİSİ

Timur SEYİTOğLU
Mühendis Albay
İnşaat Emlak Şube Müdürü

UYGUNDUR (BİRLİK KOMUTANI)



İNŞAAT EMLAK ŞUBE MDRLĞU

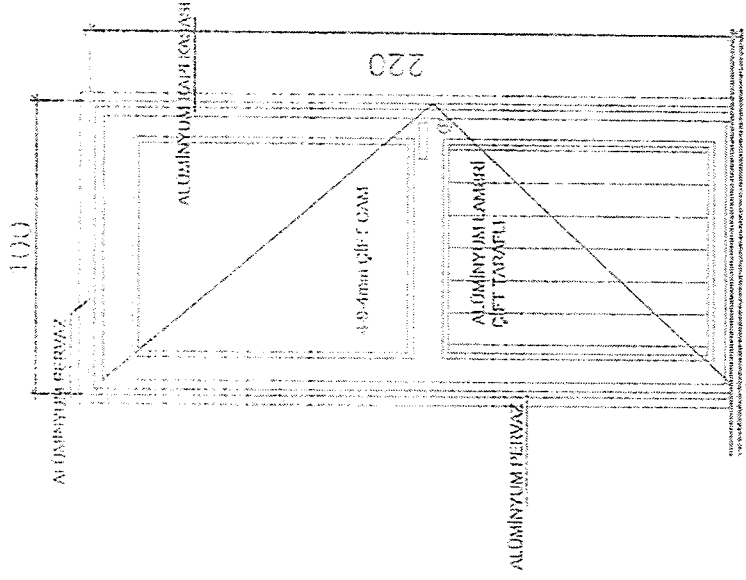
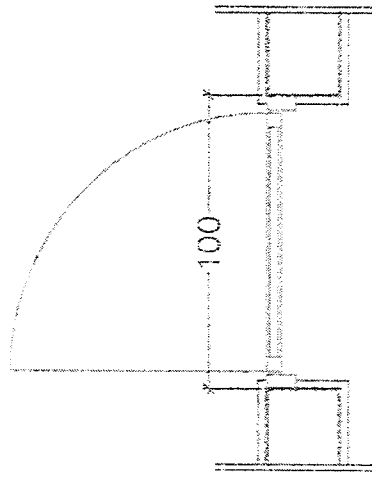


GÜVENLİK KUVVETLERİ KOMUTANLIĞINA AİT
MEVCUT BEYONARME BİNANIN BİRİNCİ KAT TAMİRATI VE TADILAT PROJESİ

K1:100/220 ALÜMİNYUM KAPI DETAYI

*** İbu detayları 1 adet yapılabacaktır.

NOT: KAPI YÜKSEKLİK ÖLÇÜLERİ DÖŞEME BİTİŞİ KOTUNDAN
HİTABEN VERİLMİŞTİR.



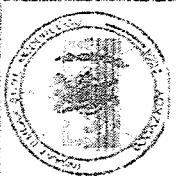
(GÖRÜNÜŞ)

K1:100/220

[Handwritten signature]

NOT:

- ***BU DETAYDAKİ TÜM KAPILAR ISO 9001, ISO 14001, İSE BELİRLİ OLACAKTIR.
- ***ALÜMİNYUM PROFİL ALAŞIMLARI 6060 VE 6063 (ANİSİ 0,5-222) OLACAKTIR. TÜM PROFİLLER CLOKSA VE 3280 SERİSİ OLACAKTIR.
- ***KAPI KASALARI VE KANAT ÇERÇEVELERİ ALÜMİNYUM PROFİL DEN ÜRETTİLECEKTİR. KASALAR TELFERKOPUK ÖZELLİKTE OLACAKTIR.
- ***KASA VE PERVAZLARDA YAŞIYICI ET KALINLIĞI EN AZ 2mm OLACAKTIR. HER KAPIDA EN AZ 3 ADET ÇİZİLİ ALÜMİNYUM MENTEŞE KULLANILACAKTIR. TÜM PERVAZLAR KEMERDEN DAMLALI OLACAKTIR.
- ***KAPI KAMADINDA KULLANILACAK CAMI 4-9-4mm ÇİFT ÇAM OLACAKTIR.
- ***DUVAR ÜRLEŞİMLERİ VE KAMADIN KASAYA OTURULUĞU DÖŞEME DEĞERİ VE SİLİZOLU FİDEN AĞIRLIK İHTELİ KULLANILACAKTIR.
- ***TÜM KASA VE KANAT PROFİLLERİNİN 45 KÖŞE BİRLİKLEŞİMLERİNDE ÖZEL ÇEKİTİRME AYARLARI KULLANILACAKTIR.
- ***KAPI BİRLİKLERİ VE KAPI MONTAJI İÇERİ TARAFINDAN BİRLİKLEŞTİRİLMİŞTİR.
- ***TÜM ÖLÇÜLER YERİNDE ALINACAK VE İBNA AT BU ÖLÇÜLERE GÖRE YAPILACAKTIR.

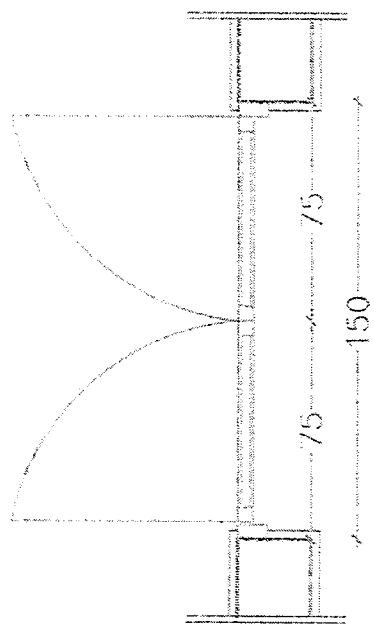


**GÜVENLİK KUUVETLERİ KOMUTANLIĞINA AİT
MEVCUT BETONARME BİNANIN BİRİNCİ KAT TAMİRAT VE TADİLAT PROJESİ**

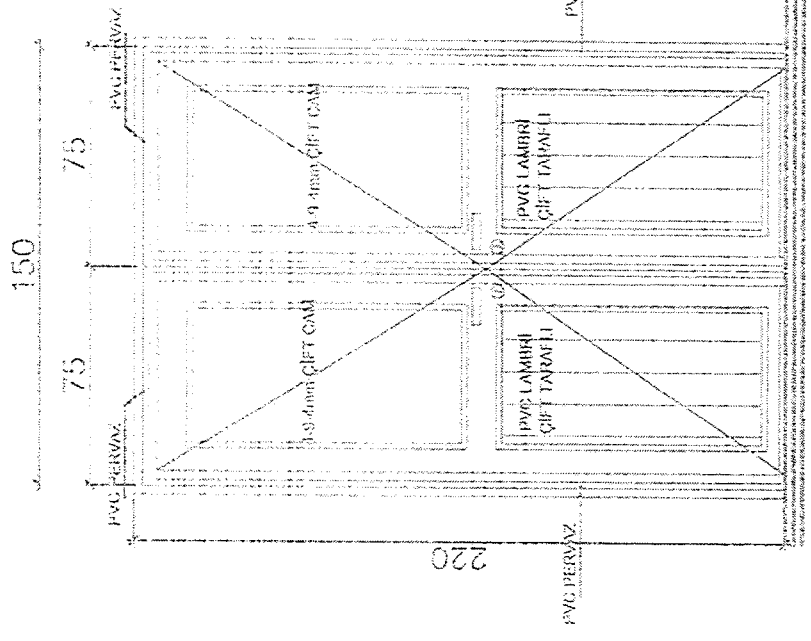
K2:75 - 75/220 PVC KAPI DETAYI

Bu detaydan 1 adet yapılacakdır.

NOT: KAPI YÜKSEKLİK ÖLÇÜLERİ DÖŞEME BİTİŞ KOTUNDAN
İTİBAREN VERİLMİŞTİR.



PLAN



(GÖRÜNÜŞ)

K2:75 - 75/220

NOT:

- 1) TÜM PVC KAPILAR EN AZ 70 LİK SERİ OLACAKTIR.
- 2) PVC KAPILARIN İÇİNDEKİ DEŞİK SAGI EN AZ 1.2mm OLACAKTIR.
- 3) TÜM PVCYERLERİN İT KAVIHLIĞI EN AZ 2mm OLACAK VE TÜM PVC DOĞRAMALARI EN AZ 3 ÇİDACIKLI OLACAKTIR.
- 4) TÜM KAPILARA EN AZ 4 ADET MENTEŞE VE İSMİÇ TİPİ KİLİT (3 ADET ANAHTARLI) TANKILANACAKTIR.
- 5) KULLANILAN ACIK OLAN KAPI KOLU VE KİLİT İÇİN İDAREYE EN AZ 3 ADET NUMUNE SUNULACAKTIR.
- 6) TÜM ÖLÇÜLER YERİNDE ALINACAK VE İMALAT BU ÖLÇÜLERE GÖRE YAPILACAKTIR.
- 7) KAPI KAMADINDA KULLE ANH ACIK CAM 4-9-4mm ÇİFT CAM OLACAKTIR.



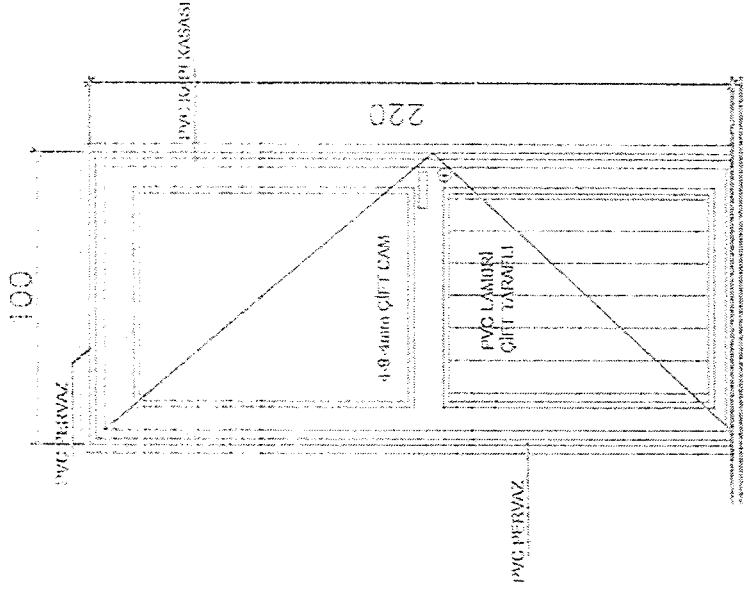
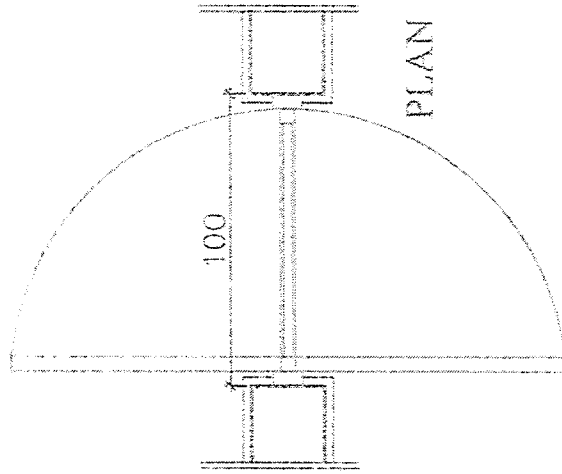


**GÜVENLİK KUVVETLERİ KOMUTANLIĞINA AİT
MEVCUT BETONARME BİNANIN BİRİNCİ KAT TAMİRATİ VE TADİLAT PROJESİ**

K3:100/220 ÇİFT TARAFLI PVC KAPI DETAYI

Bu detaydan 1 adet yapılacaktır.

NOT: KAPI YÜKSEKLİK ÖLÇÜLERİ DÖŞEME ÜSTÜ KOTUNDAN
HİSABEN VERİLMİŞTİR.



(GÖRÜNÜŞ)

K3:100/220

NOT:

**TÜM PVC KAPILAR EN AZ 70 LİK SERİ OLACAKTIR.

**PVC KAPILARIN İÇİNDEKİ DESTEK SAGI EN AZ 1.2mm OLACAKTIR.

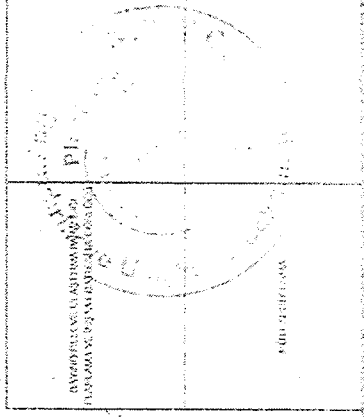
**TÜM PVCLERİN ET KALINLIĞI EN AZ 2mm OLACAK VE TÜM PVC DOĞRUMALAR EN AZ 3 ODACIKLI OLACAKTIR.

**TÜM KAPILARA EN AZ 4 ADET MENFEŞE VE İSMİÇ TİPİ KİLİT (3 ADET ANAHTARLI) TAKILACAKTIR.

**KULLANILACAK OLAN KAPI KOLU VE KİLİT İÇİN İDAREYE EN AZ 3 ADET NUMUNE SUNULACAKTIR.

**TÜM ÖLÇÜLER YERİNDE ALINACAK VE İMALAT BU ÖLÇÜLERE GÖRE YAPILACAKTIR.

**KAPI KANALINDA KULJİ ANI AĞAK CAM 4-9-4mm ÇİFT CAM OLACAKTIR.



YERİNDE ALINACAK VE İMALAT BU ÖLÇÜLERE GÖRE YAPILACAKTIR.