

İhale Makamı

İŞ GRUPLARININ MALİYETTEKİ ORANLARI (Yüzdeler toplam yaklaşık maliyete göredir)

İşin Adı : Hendekyanı Ortaokulu Güvenlik Kulübesi Onarımı

Sayfa 1/1

No	İş Grubunun Adı	Tutarı	Yüzdesi (%)
Ana Grup			
1	İnşaat İmalatları		100,0000
2	Mekanik Tesisat		72,9585
3	Elektrik Tesisatı		0,0000
			27,0415
	TOPLAM		
	İlave Gider:		
	İlave Giderler Eklenmiş Genel Toplam		100,00--

DÜZENLEYENLER


Demet YÜCE AY
İç Mimar

ONAY

.....
Adı Soyadı
İmzası

TEKNİK ŞARTNAME

Mahal listesine göre;

- İmalatlar, mahal listesi ve teknik şartnameye göre yapılacak olup ayrıca proje hazırlanmamıştır.
- Tadilatla alınan güvenlik kulübesi içerisinde mevcut bulunan besleme hattı kullanılacak olup mahal içerisinde pano komple kaldırılarak yerine 0,10 m² ebatlarında saç pano tesis edilecektir.
- Yeni tesis edilecek panonun içerisinde bir adet 40A (30mA) kaçak akım koruma şalteri ve 3x25A (6kA) anahtarlı otomatik sigorta tesis edilecektir.
- Mahal içerisine 4 adet güvenlik hatlı priz tesis edilecek olup her prizin linyesi ayrı yapılacaktır. Priz hatları için 4 adet 1x16A (6kA) sigorta ve bir adet 1x16A (6kA) sigorta aydınlatma için kullanılacaktır.
- Mahal içerisine bir adet 60x60 siva üstü led panel aydınlatma armatürü tesis edilecektir.
- Bina içerisinde sökülen tüm ekipmanlar (armatürler, prizler, anahtarlar, sigortalar v.b.) idareye teslim edilecektir.
- Tüm sistem çalışır durumda idareye teslim edilecektir.

GENEL HUSUSLAR

Elektrik imalatlarının tamamı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Elektrik İşleri Genel Teknik Şartnamesine uygun imal ve ikmal edilecektir. Pozların teknik tarifi ilgili İnşaat , Proje, Tesis, Tesisat ve analiz birim fiyat tarifleri ve Özel poz fiyat tarifleri gibi olacaktır.

Yapılan tesisatlar yürürlükteki Elektrik Kuvvetli Akım Tesisler Yönetmeliği , Elektrik İç Tesisler Yönetmeliği , Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve Binaların yangından korunması hakkındaki yönetmeliklere uygun olacaktır. Teknik Şartnamesine uygun tüm sistemlerde ve tesisatlarda TSE veya CE belgesi aranacaktır.

İlgili Elektrik tesisatının yapımı esnasında kullanılacak olan her türlü malzemenin gerekli TSE, ve/veya TSEK, ISO gibi Uluslararası belgelere sahip olması yanısıra, daha önceden kalitelerini, güvenilirliklerini ispatlamış marka ve yapıda olması gereklidir.

İmalatlar; onaylı ataşman ve detaylara göre ve şartname ile verilen hususlar ile mahal listesine bağlı olarak yürütülecektir.

Ataşman, detaylar ve şartnamede belirtilmeyen teknik hususlar, eksiklikler ve yapılması teknik zorunluluk gerektiren işler, idarenin önereceği şekilde ve işin tekniğine uygun olarak proje kapsamında yapılacaktır

Kullanılacak bütün yerli ve ithal malzemenin menşei idareye önceden bildirilecek ve idarenin onayı alınacaktır.

Yüklenici firma şantiyede gerekli emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği için uygun uyarı levhalarını asacak, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne uygun olarak düzenleyecektir.

İhale Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : Hendekyanı Ortaokulu Güvenlik Kulübesi Onarımı

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 2 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli,(100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı), Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, PVC kanalların temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, İç köşe,dış köşe,dirsek,sonlandırma,T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi			

İhale Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : Hendekyanı Ortaokulu Güvenlik Kulübesi Onarımı

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	704-101	0,05-0,10 m ² 'ye kadar (0,10 m ² dahil), Sıva üstü sac tablolar (TS 3367 EN 60439-1) Not: #Tip testler# yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir	Adet		
		Teknik Tarifi: En az 1 mm. kalınlığında DKP, sacdan sıva üstü tablo tesis edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşekkil olacaktır. Kilitlenebilen bir kapağı, köşebent veya profil iskeletli sac kutu ve anahtarla açılabilen kilidi, tablo üzerine konulacak cihazları taşıyan şasi üzerinde tablodaki cihazlara kumanda için gerekli delikler bulunan iç kapak, sac kutu kaynaklı olarak yapılacak ve üzerinde şasinin kolayca takılıp çıkarılmasını sağlayacak irtibat imkanları bulunacaktır. Kutunun projesine göre çeşitli iletkenlerin gireceği tarafta bir açıklık bulunacak ve bu açıklık kutuya vidalı olarak tespit edilen bir sac kapakla kapatılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Şasi köşebent veya kıvrılarak profil verilmiş DKP, sacdan yapılacak tablo üzerine konulacak. Bütün cihazları, klemensleri v.b. malzemeyi üzerine tespit etmek mümkün olacaktır. Tablodaki cihazlara kumanda için üzerinde delikler bulunan iç kapak şasi üzerine kolayca tespit edilir durumda olacaktır. İç kapak söküldüğünde tablo içindeki bütün bağlantılar ve cihazlar meydana çıkacak, ayrıca bu kapak üzerine her cihaz için etiketler bulunacaktır. Yukarıda adları verilen üç kısmın tablo yerinden sökülmeden birbirinden ayrılması mümkün olacaktır. Tablonun üzerindeki cihazlar yerleştirilmesine ait projeler tip projelere göre hazırlanacak idareye onatılacak bundan sonra imalata geçilecektir. Tablo üzerindeki faz hatları için gerekli sayıda TS EN 60445'E uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klemens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacak, bütün demir kısımlar bir kat sülyen ve iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve tablo kapağı bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Tablonun temini, işyerine nakli ve montajı. Her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: İç kapak alanı, onanlı projedeki değerle karşılaştırıldıktan sonra bu alanın m ² 'sine göre ödeme yapılacaktır. Bu bedele her türlü ufak malzeme, boya, bağlantı, montaj dahildir. Tablo üzerindeki sigorta şalter v.b. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir.			
2	718-508	4x40 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)	Adet		
		Teknik Tarifi: Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 mA, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.			
3	724-601	16 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: 724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
4	724-607	Üç fazlı 40 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: 724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
5	735-102	Güvenlik hattı priz sortisi, Priz sortisi	Adet		
		Teknik Tarifi: Ölçü: Linye hattı 35 mt.den fazla olunca besleme hattı olarak birim fiyat No. 727-000'den ödeme yapılır.			
6	742-1105	Sıva üstü, min. 60x60 ebatlarında LED'li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, tüketim değeri en fazla 36 W olan)	Adet		
		Teknik Tarifi: Gövdesi en az 0,5 mm, çerçevesi en az 0,7 mm DKP sacdan imal edilmiş, en az 1 mm kalınlığında opal PMMA difüzörlü, en az IP 40 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi Bütün led armatürler; ENEC sertifikalı sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olacaktır ve homojen ışık dağılımına sahip olacaktır. Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına, armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olacaktır. Ayrıca armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır. Not: Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.			
7	780-101	Gömme normal anahtar (TS 4915 EN 60669-1), AYRI YAPILAN TESİSAT KISIMLARI	Adet		
		Teknik Tarifi: TS 4915 EN 60669-1 'e uygun sıva altında kullanılacak şekilde, 250 ve. en az 6 A.e dayanabilecek kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemedeki gövdeli ve kapaklı normal anahtar temini, işyerine nakli, kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.			
8	782-502	21x12 mm - 40x17 mm'ye kadar, tek bölmeli PVC kablo kanalı	m		
		Teknik Tarifi: Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, ISO 9001-2000 belgeli, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, TS EN 50085-2-3 standartlarına uygun, alev iletmeyen, halojen free malzemedeki imal edilmiş, mekanik darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC (UL 94 V0 M1), atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, CE uygunluk işareti, EEE (Roch) Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Sınırlanmasında dair yönetmeliğine uygun, -25°C ila +60°C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm ² 'ye			

İhale Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : Hendekyanı Ortaokulu Güvenlik Kulübesi Onarımı

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 2 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
		<p>Teknik Tarifi: Eski boyalı yüzeylerin tel fırça, zımpara veya mekanik yolla temizlenmesi, gerekli alçı tamirinin yapılması, zımparalanması, 0,150 kg su bazlı astar sürülmesi, istenilen renkte 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat su bazlı mat boya yapılması için her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, müteahhit 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.</p>			
10	Y.25.004/04	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak silikon esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m ²		
		<p>Teknik Tarifi: Boyanacak yüzeylerin zımpara kağıdı veya mozayik silme taşı ile düzeltilmesi, çapakların ve fazla grenli kısımların bertaraf edildikten sonra 0,150 kg astar sürülmesi, üzerine 1.katına 0,180 kg, 2.katına 0,120 kg isabet etmek üzere istenilen renkte silikon esaslı su bazlı boyanın fırça veya rulo ile yüzeye uygulanması için gerekli her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, müteahhit 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.</p>			
11	Y.28.645/C02	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m ²		
		<p>Teknik Tarifi: 4+4 mm kalınlıkta, 12 mm ara boşluklu 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 kârı dahil 1 m² fiyatı. ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre cam takılan alanlar hesaplanır. NOT: Profil ve fitil bedeli kendi doğrama pozundan ödenir</p>			

İhale Makamı

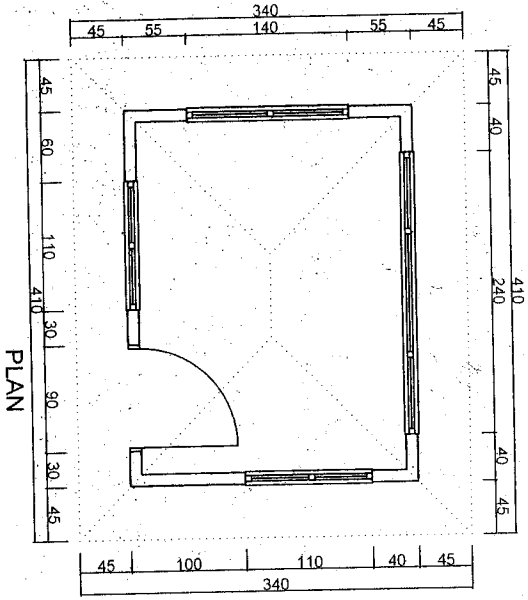
TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : Hendekyanı Ortaokulu Güvenlik Kulübesi Onarımı

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

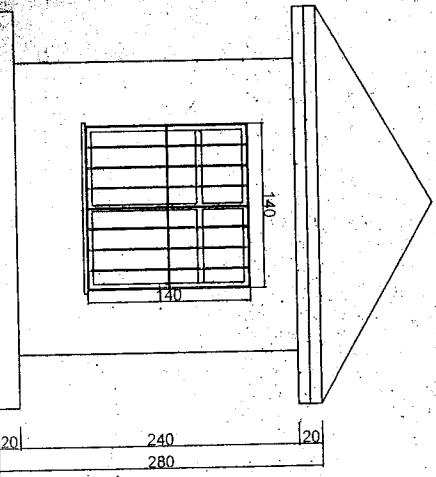
Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
1	A03	Gömme makaralı iç kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip) Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)	Adet		
2	A08	Kapı kolu ve aynalarının yerine takılması (Kromajlı) Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)	Adet		
3	A10	Menteşenin yerine takılması Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)	Adet		
4	B01	İspanyolet takımının yerine takılması (Kol, demir ve teferruatlı) Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)	Adet		
5	B02	Vasistas takımının yerine takılması (Basit Makas) Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)	Adet		
6	B16	Menteşenin yerine takılması Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)	Adet		
7	Y.23.244/L	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması Teknik Tarifi: İdarece onanmış proje, detay resimleri ve beğenilmiş numunesine göre; sınıflandırma, kimyasal bileşim, mekanik özellikleri, tasarımı, ölçü ve kalınlık toleransları bakımından mevcut standartlara ve teknik şartnamesine uygun ekstrüzyonla biçimlendirilmiş, taşıyıcı alüminyum doğrama profilleri (kasa, kayıt, kanat profilleri) elektrostatik toz boyalı 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 pestilli (bitümlü folyo bant), montaj dübeli vs.) ile yerine takılması ve çalışır halde teslimi, işyerine nakli, her türlü malzeme zayıyatı, 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 çitaları, 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.	kg		
8	Y.25.002/02	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması Teknik Tarifi: Demir imalat yüzeylerinin zımpara ve tel fırça ile temizlenmesi, 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat (her kat farklı renkte) antipas sürülmesi, 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat istenilen renkte sentetik boya ile boyanması, her türlü malzeme ve zayıyatı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ: a) Mobilyalarda boyanan yüzeyler ölçülür. b) Kapı ve bölmelerde; 1) Telaro kasalı olanlarda; sıvadan sıvaya iki yüzü ölçülür. 2) Kasalı (pervazsız) olanlarda; kasadan kasaya düşey düzlemdeki iki yüzün ölçüsüne kasa alanları dâhil edilir. 3) Kasa ve pervazlı olanlarda pervazdan pervaza iki yüzün ölçüsüne kasa dâhil edilir. 4) Bütün ölçülerde, girinti, çıkıntı ve cam boşlukları ölçüye katılmaz. Pencere kenarında çıta varsa, ölçü buradan alınır. c) Camekân ve pencerelerde; 1)Camekân ve pervazlı pencerelerde; pervaz dışına pervazsız pencerelerde, siva yüzünden siva yüzüne olmak üzere düşey düzlemdeki alanı ölçülür. Yalnız bir satih hesaba alınır, iki satih boyanır. Cam boşluğu çıkarılmaz, denizlik, kasa ve kenarları mevcut ise ayrıca ölçülerek, alana ilâve edilir. 2) Çift pencerelerde aynen ölçülür, iki pencere arasındaki ahşap kasa ayrı ölçülür ve alan ilâve edilir. Her iki pencerenin iki yüzü boyanır, birer yüzü hesap edilir. Cam boşluğu çıkarılmaz. d) Parmaklık ve korkuluklarda bir yüzün düşey düzlemdeki izdüşüm alanı ölçülür. Boşluk düşülmez. e) Kolon, çatı makası, kiriş, kuranglez ve benzeri demir imalatta boyanan yüzler ölçülür.	m ²		
9	Y.25.003/05	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m ²		

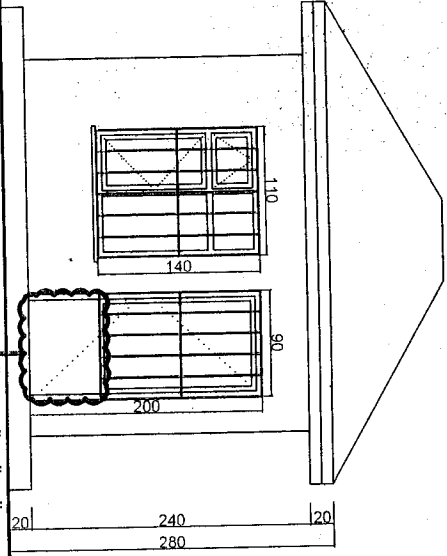


Bekçi kulubesinin iç duvarları ve tavanı , dış duvar boyası , alın ve çatı saçakları boyanacaktır. Mevcut kapıda işaretli yere kapıya uygun alü. sac montajı yapılacaktır. Kapı aksamları ve camı yenilenecektir. Tüm alü. pencerin, pencere aksamları ve tüm camları yenilenecektir. Mevcuttaki tüm pencere ve kapı parmaklıkları sökülüp boyanıp tekrar monte edilecektir.

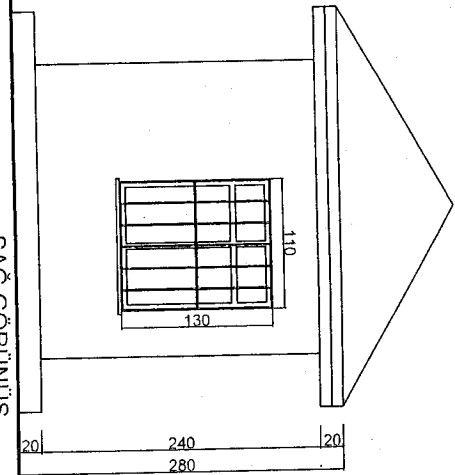
SOL GÖRÜNÜŞ



ÖN GÖRÜNÜŞ



SAĞ GÖRÜNÜŞ



ARKA GÖRÜNÜŞ

