

T.C.
HATAY VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

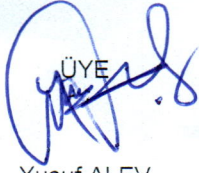
İŞ KALEMLERİNİN PURSANTAJ İCMAL TABLOSU

HAZIRLANMA TARİHİ : 17.06.2022

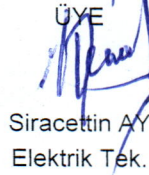
YAPIM İŞİNİN ADI : ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIM İŞİ

SIRA NO	İŞ KISIMLARI	YÜZDESİ(%)
ANA GRUP		
1	İNŞAAT İŞLERİ	100,00
2	MAKİNA TESİSAT İŞLERİ	0,00
3	ELEKTRİK İŞLERİ	0,00
TOPLAM		100,00

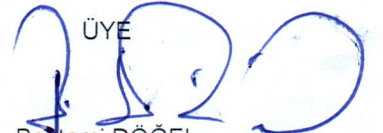
YAKLAŞIK MALİYET KOMİSYONU

ÜYE


Yusuf ALEV
İnş.Teknikeri

ÜYE


Siracettin AY
Elektrik Tek.

ÜYE


Bestami DÖĞEL
Jeoloji Müh.

ONAY

17/06/2022
Halil SANLI
İl Milli Eğitim Şube Müdürü

EKİ: İş kısımlarına ait yaklaşık maliyet hesap cetvelleri.

MAHAL LİSTESİ

Sayfa 1 / 1

Hazırlanma Tarihi: 13.06.2022

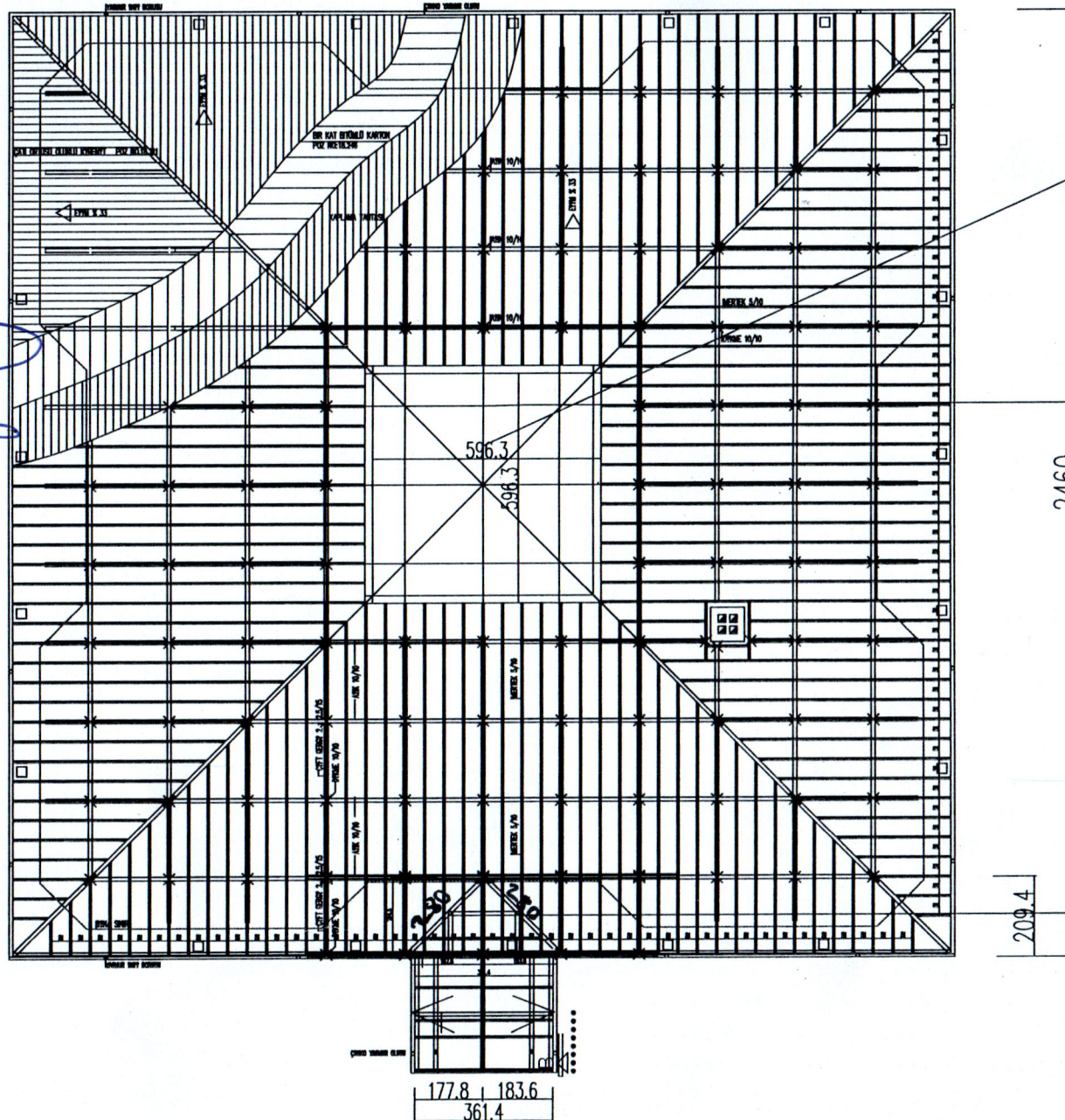
İşin Adı: **ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIM İŞİ**

İş Grubu: **Ana Grup>İnşaat İmalatları- ÇATI ONARIMI İŞİ**

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim
1	15.320.1001/A	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm kalın polietilen sünger dolgu lu oluklu/trapezoidal çatı örtü levha(şeffaf sandviç komp.panel) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m ²
2	155351051/A	8 mm kalınlıkta Polikarbonat Levhalar (Oluklu - Tek odacıklı) (TS 6997 EN ISO 11963) şeffaf levha ile asma tavan yapılması	m ²
3	77.100.1017	Her türlü, sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesi	m
4	18.198/10	Galvanizli sac, alüminyum, cam elyaf takviyeli vb. çatı örtüsü sökülmesi	m ²
5	43.650.1031	Marsilya tipi kiremit örtülü çatıda kiremit aktarılması	m ²
6	15.315.1002	Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m
7	KT.B.12.2003	Sıcak daldırma galvanizli düz ile sac sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene penceresi, dere, fener dibi vb. yapılması ve yerine konulması	m
8	MSB.678/A1	Q12 Düz veya Nervürlü Demirle Epoksi ile Filiz Ekimi	Adet
9	ÖZEL KELEPÇE	YAĞMUR İNİŞ BORUSUNUN; 2 METRE ARALIKLI ÇELİK DOĞALGAZ KELEPÇESİ İLE MONTAJI YAPILACAKTIR.	Adet
10	ÖZEL KORUMA SACI	0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan Pvc Düşey Oluklara 1 metre zeminden yüksekliğe kadar Koruma yapılacaktır (toplam 35 cm genişlikte) Sacın yapılması ve her metrede 6 adet dübelli vidayla yerine montajının yapılması.	Adet
11	ÖZEL VIDA	4-5 MM LİK UCLU, 6-8 CM.BOYUNDA SAC VIDASI İLE KİREMİTLERİN VIDALANMASININ YAPILMASI	m ²
12	V.1862/A	Puzolan katkılı kireç harcı ile klasik tip kiremitle çatı mahyası yapılması işçiliği	m
13	Y.18.201/A02-A	Yan ve Üst Kenarından kenetlenen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Grup 1)	m ²
14	15.305.1006	Mahya kiremitleri ile mahya yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m
15	15.330.1004	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-10 C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m ²
16	15.340.1403	Çatı arasına döşeme üzerine, 10 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m ³ yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m ²
17	15.185.1011	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m ²
18	15.300.1001	Ahşaptan oturma çatı yapılması (çatı örtüsü altı tahta kaplamalı)	m ²
19	15.300.1003	Ahşaptan makaslı çatı yapılması	m ³
20	15.300.1007	Rendeli ahşaptan saçak altı ve alın kaplaması yapılması	m ²
21	15.165.1003	Her çeşit profil, çelik çubuk ve çelik saclarla karkas, (çerçeve) inşaat yapılması, yerine tespiti (yapı karkası, köprülerde profil demirlerinden kirişler, başlıklar, bağlantılar ve benzeri imalatlar)	Ton
22	15.315.1101	0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan eksiz oluk yapılması ve yerine montajı (Sac genişliği toplam 30 cm)	m
23	15.540.1001	Ahşap yüzeylere bir kat sentetik boya yapılması	m ²
24	15.540.1102	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması	m ²

YUSUF ALEV
İnşaat Teknikeri

YUSUF ALLEY
inşaat Teknikeri



Mevcut Giriş markiz çatısının ana çatıyla uyumu sağlanacaktır., Aradaki mevcut oluk kaldırılacak, Anaçatıda mevcut çatı mahyasına kadar ahşap ve keremlitli çatının yükseltilmesiyle dere sacı ve mahya yapılaca ve tek görünüm elde edilecektir.

MAHAL LİSTESİ İNŞAAT İŞİ

1- AVLU EN ÜST CATI ÜZERİNDEN, **camerolux** ŞEFFAF MIKALI SANDVIÇ PANEL LEVHALARIN ÇİTALARININ SÖKÜLMESİ VE YENİ PANELELERİN MONTAJI YAPILACAKTIR.

2- AVLU İÇİNDEKİ ARA KATTAKI ASMA TAVAN PANEL LEVHALARININ ÇİTALARININ SÖKÜLMESİ VE KÖŞEBENT VE ÇİTALARILA YENİ EKİMLİK ŞEFFAF SANDVIÇ PANELELERİN MONTAJI YAPILACAKTIR.

3- ANA OKULU KİREMIT ÇATI KATMANI, ÇATI KIRILMA ÇIĞI, ÇIĞLIK ANSAF KARMAK VE TAHTILARIN YENİLENMESİ, EKSIK KUŞAK BAĞLANTILARININ TAMAMLANMASI VE L DİKME VE ASIK BAĞLANTI DEMİRLERİNİN MONTAJI, TELLEME VE KİREMIT ALTINA POZA GÖRE SU YALITIMININ YAPILMASI, CATI ARASINDA ZEMİNE POZA GÖRE İSİ YALITIMI YAPILACAKTIR.

YAGMUR YATAY OLUK VE İNİŞ 100 LÜK DUV. BURULARI YENİLENECEK, TRIFON KELEPÇEK OLACAKTIR.



ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIMI İŞİ ÖN GÖRÜNÜŞ ÖLÇEK:1/50

MAHAL LİSTESİ İNŞAAT İŞİ

- 1- AVLU EN ÜST ÇATI ÜZERİNDEKİ, ~~ŞEFFAF~~ ŞEFFAF MİKALİ SANDVIÇ PANEL LEVHALARIN ÇİTALARININ SÖKÜLMESİ VE YENİ PANELLERİN MONTAJI YAPILACAKTIR.
- 2- AVLU İÇİNDEKİ ARA KATTAKİ ASMA TAVAN PANEL LEVHALARININ ÇİTALARININ SÖKÜLMESİ VE KÖŞEBENT VE ÇİTALARLA YENİ 8.MM.LİK ŞEFFAF SANDVIÇ PANELLERİN MONTAJI YAPILACAKTIR.
- 3- ANAOKULU KİREMİTLİ ÇATININ AKTARIMI, ÇÜRÜK AHŞAP KARKAS VE TAHTALARIN YENİLENMESİ, EKSİK KUŞAK BAĞLANTILARININ TAMAMLANMASI, T VE L DİKME VE AŞIK BAĞLANTI DEMİRLERİNİN MONTAJI, TELLEME VE KİREMİT ALTINA POZA GÖRE SU YALITIMININ YAPILMASI, ÇATI ARASINDA ZEMİNE POZA GÖRE ISI YALITIMI YAPILACAKTIR. YAĞMUR YATAY OLUK VE İNİŞ 100 LÜK PVC BORULARI YENİLENECEK, TRİFON KELEPÇELİ OLACAKTIR.

+5.825

+5.30

+3.35

+2.75

+1.50

+0.40

± 0.00

KİREMİTLİ TÖM ÇATI AKTARIMI

ÇATI YAĞMUR OLUK

AVLU İÇİ ASMA TAVAN ARA ÇATI ÖRTÜSÜ YENİ KAPLAMA İLE DEĞİŞTİRİLECEKTİR

DÜZ POLYESTER ESASLI SIVA (27.560/1+27.560/2)

+0.40

2479.9

680

600

AVLU ÜST ÇATI ÖRTÜSÜ

600.3

104.7

70

108.9

KAZAN BACA ŞAPKASI 2.MM.LİK
SACDAN, KENARDAN TAŞACAK
ŞEKİLDE VE KÖŞEBENT
LAMALARLA GÜÇLENDİRİLİP
MONTAJLANACAKTIR.

KİREMİTLİ TÖM ÇATI AKTARIMI

P3 140/125

P1 190/235

P2 200/235

P1 190/235

Y.2.B. Ø 10 (24.061)

Y.2.B. Ø 10 (24.061)

Y.2.B. Ø 10 (24.061)

Y.2.B. Ø 10 (24.061)

(TIP-OKUL)

Yusuf ALFV
İnşaat Teknikeri

Mevcut dört aklanlı çatının iki aklanlı beşikli çatıya dönüşümü için ilave çelik karkas imalatı yapılacaktır. İki dış kenara 40x80x2,5mm lik profilden 220cm aralıklı makas mesafesinde çelik imalatı, ile Orta iki makas yüksekliği ise mevcut ölçülere uyulanacaktır. En dış makasların yan kapatmaları da aynı çatı örtüsü pozuna göre kaplanacaktır. Makas üzerlerine 60x60x2,5 mm lik profilden 60cm arayla ızgaralar yapılacaktır. Iızgaraların Üzerine ve makas yanlarına pozda verilen 5cm.lik şeffaf panel sandviç imalatı kaplanacaktır. Tüm demir imalat boyanacaktır. Saçak Alınları Sacla bükümlü sacla kapatılacaktır.

↓
Duyara Kadar sagak alti, kapana caktir.

Technical drawing of a rectangular frame structure. The drawing shows a grid of lines forming a rectangle. The overall width is labeled as 660 at the top. The overall height is labeled as 660 on the right side. The frame is divided into three horizontal sections by two internal lines. The top section is labeled "Makaslar 40x80x2,5mm". The middle section is labeled "Makaslar 40x80x2,5mm". The bottom section is labeled "Makaslar 40x80x2,5mm". The vertical dimensions on the right side are labeled as 220, 220, and 220, corresponding to the three horizontal sections. The horizontal dimensions at the top are labeled as 330,1 and 330,1, corresponding to the two halves of the width. The drawing includes diagonal lines in each of the four quadrants formed by the central vertical and horizontal lines. The word "Gerceke" is written vertically on the left and right sides of the drawing.

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Dübelbeton) showing dimensions and reinforcement details.

Plan View Dimensions:

- Overall width: 660
- Overall length: 330.1
- Grid dimensions: 60, 60, 60, 60, 51.6, 51.6, 60, 60, 62

Reinforcement Details:

- Makaslar:** 40x80x2,5mm
- Zgaralar:** 60x60x2,5mm

Cross-section View:

- Slab thickness: 220
- Reinforcement bars: Zgaralar 60x60x2,5mm, Makaslar 40x80x2,5mm

Maklasat

[Handwritten signature]

Yusuf AL EY
Injener Tekniker

İŞ KALEMLERİ PURSANTAJLARI (YÜZDELERİ)

(Yüzdeleler toplam yaklaşık maliyete göredir)

İşin Adı: ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIM İŞİ

Sayfa 1 / 1

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları- ÇATI ONARIMI İŞİ

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	15.320.1001/A	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm kalın polietilen sünger dolgulu oluklu/trapezoidal çatı örtü levha(şeffaf sandviç komp.panel) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m ²		10,651796
2	155351051/A	8 mm kalınlıkta Polikarbonat Levhalar (Oluklu - Tek odacıklı) (TS 6997 EN ISO 11963) şeffaf levha ile asma tavan yapılması	m ²		3,272271
3	77.100.1017	Her türlü, sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesi	m		0,496747
4	18.198/10	Galvanizli sac, alüminyum, cam elyaf takviyeli vb. çatı örtüsü sökülmesi	m ²		1,024738
5	43.650.1031	Marsilya tipi kiremit örtülü çatıda kiremit aktarılması	m ²		6,466159
6	15.315.1002	Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m		2,314698
7	KTB.12.2003	Sıcak daldırma galvanizli düz ile sac sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene penceresi, dere, fener dibi vb. yapılması ve yerine konulması	m		1,811783
8	MSB.678/A1	Q12 Düz veya Nervürlü Demirle Epoksi ile Filiz Ekimi	Adet		0,175424
9	ÖZEL KELEPÇE	YAĞMUR İNİŞ BORUSUNUN; 2 METRE ARALIKLI ÇELİK DOĞALGAZ KELEPÇESİ İLE MONTAJI YAPILACAKTIR.	Adet		0,374263
10	ÖZEL KORUMA SACI	0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan Pvc Düşey Oluklara 1 metre zeminden yüksekliğe kadar Koruma yapılacaktır (toplam 35 cm genişlikte) Sacın yapılması ve her metrede 6 adet dübelli vidayla yerine montajının yapılması.	Adet		0,448525
11	ÖZEL VİDA	4-5 MM LİK UÇLU, 6-8 CM.BÖYUNDA SAC VİDASI İLE KİREMİTLERİN VİDALANMASININ YAPILMASI	m ²		0,436921
12	V.1862/A	Puzolan katkılı kireç harcı ile klasik tip kiremitle çatı mahyası yapılması işçiliği	m		0,357474
13	Y.18.201/A02-A	Yan ve Üst Kenarından kenetlenen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Grup 1)	m ²		1,344012
14	15.305.1006	Mahya kiremitleri ile mahya yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m		3,136137
15	15.330.1004	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-10 C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m ²		23,465079
16	15.340.1403	Çatı arasına döşeme üzerine, 10 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m ³ yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m ²		14,315639
17	15.185.1011	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m ²		1,573009
18	15.300.1001	Ahşaptan oturtma çatı yapılması (çatı örtüsü altı tahta kaplamalı)	m ²		1,676784
19	15.300.1003	Ahşaptan makaslı çatı yapılması	m ³		2,117575
20	15.300.1007	Rendeli ahşaptan saçak altı ve alın kaplaması yapılması	m ²		2,405486
21	15.165.1003	Her çeşit profil, çelik çubuk ve çelik saclarla karkas, (çerçeve) inşaat yapılması, yerine tespiti (yapı karkası, köprülerde profil demirlerinden kirişler, başlıklar, bağlantılar ve benzeri imalatlar)	Ton		15,756854
22	15.315.1101	0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan eksiz oluk yapılması ve yerine montajı (Sac genişliği toplam 30 cm)	m		3,723865
23	15.540.1001	Ahşap yüzeylere bir kat sentetik boya yapılması	m ²		0,488288
24	15.540.1102	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması	m ²		2,166481

Toplam: 100,0000 --

Yusuf ALEV
İnşaat Teknikeri

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIM İŞİ

Sayfa 1 / 4

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları- ÇATI ONARIMI İŞİ

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	15.320.1001/A	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm kalın.polietilen sünger dolgulu oluklu/trapezoidal çatı örtü levha(şefaf sandviç komp.panel) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm kalın.polietilen sünger dolgulu oluklu/trapezoidal çatı örtü levha(şefaf sandviç komp.panel), proje, şartname ve detayında belirtildiği şekilde aşıklar üzerine yerleştirilmesi, mahya, saçak ve varsa bini yerlerinde her hadve üzerinden, diğer bölümlerde her enine bini üzerinden, montaj vidaları ile her sıra aşığa tespit edilmesi, boyuna bini yerlerinde iki sıra halinde plastik esaslı bantlar ile sızdırmazlığın sağlanması, alt mahya, üst mahya, yan kalkan, saçak profili, dereler, saçak süngeri, duvar, baca, kenar kaplama vb. aksesuarlarının montajı ve silikon ile sızdırmazlıklarının sağlanması, inşaat yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı Ölçü: Eğimli alanlar projesi üzerinden hesaplanır. 0,10 m² ve daha küçük boşluklar düşülmez. Not: 1) Panel montajına hakim rüzgar yönünün tersinden başlanır ve yapılacak hesaba göre vida sıklığı artırılabilir. 2) Montaj yapılan aşıkların ahşap, betonarme, çelik olmasına göre uygun montaj vidası seçilir. (Matkap uçlu, ahşap uçlu, triton vida) 3) Panellerde yapılması halinde boyuna bini yerleri %15 eğim ve altındaki çatılarda (min. 30 cm), %15 eğim üstündeki çatılarda (min. 20 cm) olmalıdır. 4) Panel hadveleri dış yüzeye bakmalıdır ve montaj vidaları hadveler üzerinden uygulanmalıdır. 5) Mahya aksesuar birleşimlerinde uygun yalıtım malzemeleri ile ısı yalıtımı sağlanmalıdır.			
2	155351051/A	8 mm kalınlıkta Polikarbonat Levhalar (Oluklu - Tek odacıklı) (TS 6997 EN ISO 11963) şeffaf levha ile asma tavan yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre 24 mm genişliğinde T ana ve ara taşıyıcı profillerin, 40 cm uzunluğunda 4 mm çapındaki özel ayarlı galvanizli çelik askı takımları ile 60 cm aralıklı mesafede ve istenilen kottaki düzeyde teraziye alınarak asılması, tavan kenarlarına 0,50 mm kalınlığında L profillerin dönülmesi, T ana ve ara taşıyıcı profillerin üzerine istenilen şeffaf 8 mm kalınlıkta Polikarbonat Levhalar (Oluklu - Tek odacıklı) (TS 6997 EN ISO 11963) ile asma tavan levhaları yerleştirilmesi, elektrik armatürleri veya tesisat özelliklerine göre yerlerin açılması suretiyle asmatavan teşkili için atölye masrafları, inşaat yerinde yüklem, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m² fiyatı Ölçü: 1) Asma tavan yapılan yüzeyler ölçülür. 2) 0,25 m²'den küçük havalandırma ve elektrik armatürleri boşlukları ile diğer boşluklar düşülmez.			
3	77.100.1017	Her türlü, sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesi	m		
		Teknik Tarifi: Her türlü sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, her türlü sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesinin 1 m fiyatı			
4	18.198/10	Galvanizli sac, alüminyum, cam elyaf takviyeli vb. çatı örtüsü sökülmesi	m ²		
		Teknik Tarifi: Galvanizli sac, alüminyum, cam elyaf takviyeli vb. çatı örtüsü sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, galvanizli sac, alüminyum, cam elyaf takviyeli vb. çatı örtüsü sökülmesinin 1 m² fiyatı: ÖLÇÜ : Sökülen çatı örtüsü meyilli satıh üzerinden hesaplanır. NOT : Sökümden çıkan malzemeler idareye aittir.			
5	43.650.1031	Marsilya tipi kiremit örtülü çatıda kiremit aktarılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Mevcut kiremitlerin çatı yüzeyinden sökülmesi, kırık ve çatlakların ayrılarak gösterilen yerlere taşınması, sağlam kiremitlerin temizlenerek çatı yüzeyinde belirli yerlere toplanması Poz No: 18.211'deki şartlarla yeniden çatı yüzeyine döşenmesi için her türlü işçilik, malzeme ve zaiyatı, işyerindeki taşımalar, yüklem, boşaltma ve istif masrafları ile yüklenici kârı ve genel giderleri dâhil, marsilya tipi kiremit örtülü çatıda kiremit aktarılmasının; 1 m² fiyatı.			
6	15.315.1002	Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m		
		Teknik Tarifi: PVC'den Ø100 mm çapında borunun temin edilmesi, kelepçelerin duvara tespit edilmesi, boruların oluktan itibaren dirseklerde dâhil olarak monte edilmesi, kelepçelerin galvanizli somunlu vida ile sıkılarak yağmur borularının duvara bağlanmasının tamamlanması, her türlü bağlantı, dirsek ve müteferrik parçaları, malzeme ve zaiyatı, işçilik, inşaat yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m fiyatı: Ölçü: Yerine takılmış boru ekseninin boyu üzerinden ölçülür ve eğri kısımlara bir misli zam verilir.			
7	KT.B.12.2003	Sıcak daldırma galvanizli düz ile sac siva eteği, baca kenarı, çatı muayene penceresi, dere, fener dibi vb. yapılması ve yerine konulması	m		
		Teknik Tarifi: Projesine göre 0,5 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli düz sacın, galvanizli çivi ile belirtilen imalatlara hazır hale getirilmesi, çitalama yapılarak yerine konulması için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zaiyatı, iş yerindeki yatay - düşey taşıma, yüklenici kârı ve genel giderler dahil 1 m fiyatı TL. dir. ÖLÇÜ : Yapılan imalat yerinde metre olarak ölçülerek ödenir.			
8	MSB.678/A1	Q12 Düz veya Nervürlü Demirle Epoksi ile Filiz Ekimi	Adet		
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: Filiz (demir) çapı 12mm, delik çapı 15 mm, delik derinliği 24 cm. olan imalat değerlerine göre delik açılması, içerisindeki kompresör ile iyice temizlenmesi, reçinenin (epoksi) delik ile demir arasındaki boşluğu tamamen kapatacak şekilde yerine konması, demirin projesinde belirtildiği şekilde yerleştirilmesi şeklinde yapılan epoksi (filiz ekimi) imalatının her türlü malzeme, işçilik, nakliye, yatay ve düşey taşıma, müteahhitlik kârı ve genel giderler dahil 1 adet fiyatıdır. Ölçü: Adet olarak hesaplanır.			
9	ÖZEL KELEPÇE	YAĞMUR İNİŞ BORUSUNUN; 2 METRE ARALIKLI ÇELİK DOĞALGAZ KELEPÇESİ İLE MONTAJI YAPILACAKTIR.	Adet		

Yusuf ALEV
İnşaat Teknikeri

Oska/012-yt

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIM İŞİ

Sayfa 2 / 4

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları- ÇATI ONARIMI İŞİ

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
10	ÖZEL KORUMA SACI	0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan Pvc Düşey Oluklara 1 metre zeminden yüksekliğe kadar Koruma yapılacaktır (toplam 35 cm genişlikte) Sacın yapılması ve her metrede 6 adet dübelli vidayla yerine montajının yapılması.	Adet		
11	ÖZEL VIDA	4-5 MM LİK UCLU, 6-8 CM.BÖYÜNDA SAC VİDASI İLE KİREMİTLERİN VİDALANMASININ YAPILMASI	m ²		
12	V.1862/A	Puzolan katkılı kireç harcı ile klasik tip kiremitle çatı mahyası yapılması işçiliği	m		
Teknik Tarifi: Kontrolün direktifine uygun olarak kiremitlerin bir biri üzerine 7 cm. bastırılması, altlarında boşluk kalmayacak şekilde poz no: V.104B harcı ile döşenmesi, kiremitlerin üst sırasında ek yerlerinde 7 cm. bindirilerek harçla döşenmesi, yanlarında boşluk kalmayacak şekilde harçla sıvanması, her türlü malzeme ve işçilik dahil (kiremit bedeli hariç), beher mt. bedeli: ÖLÇÜ: Mahya kiremidi kaplanan mahya ve omurgaların boylarının toplamı m cinsinden bedeli ödenir.					
13	Y.18.201/A02-A	Yan ve Üst Kenarından kenetlenen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Grup 1)	m ²		
14	15.305.1006	Mahya kiremitleri ile mahya yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m		
Teknik Tarifi: Ahşap kaplama tahtası, OSB kaplama, öndökümlü hazır beton plak yada eğimli betonarme döşeme ile oluşturulmuş, mevcut mahya çizgisi üzerine, aşık taşıma profillerinin düzgün bir hat oluşturacak şekilde ortalama 60 cm aralıklarla sabitlenmesi, aşık taşıma profillerinin üzerine 5x5 ölçülerinde ahşap latanın konulması ve aşık taşıma profiline en az iki noktadan sabitlenmesi, üzerine her iki kenarı kendinden yapışkanlı ve yapıştığı yüzeyin şeklini alabilen mahya havalandırma bandının aşık latasını ortalayacak şekilde yapıştırılması, gerektiğinde aşık latası üzerinden sabitlenmesi ve el ile sıkıştırılması, standardına göre sızdırmazlık sınıfı Grup 1 olan 90 donma çözülme çevrimine dayanıklı mahya kiremitinin, mahya tespit aparatı ve tespit malzemeleri ile projesine uygun şekilde döşenmesi, inşaat yerindeki, yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m fiyatı: Ölçü: Eğimli/eğimsiz mahya uzunluğu projesi üzerinden hesaplanır. Not: Mahya havalandırma bandının iki kenarının yapışacağı kiremit yüzeylerinin, toz, kir, nem, su, çapak ve benzeri yapışmayı önleyici etkenlerden arındırılmış olması gerekmektedir.					
15	15.330.1004	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, cam tülü taşıyıcı polimer bitümlü örtü (-10 C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m ²		
Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun, eğimli çatı yüzeyinin temizlenmesi, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcı polimer bitümlü örtünün saçak çizgisine paralel olarak ve birbiri üzerine en az 10 cm binecek şekilde serilmesi, ek yerlerinin altından en fazla 10 cm aralıklarla geniş başlı galvanizli çivilerle çakılması ve ek yerlerinin şalümo alevi ile yapıştırılması, inşaat yerinde yükleme, yatay düşey taşıma ve boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı: Ölçü: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan yüzeyler hesaplanır.					
16	15.340.1403	Çatı arasına döşeme üzerine, 10 cm kalınlıkta camyünü şilte (Camyünü şilte - 18 kg/m ³ yoğunlukta) ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m ²		
Teknik Tarifi: İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre, 10 cm kalınlıktaki camyünü şiltenin çatı arasına döşeme üzerine aralarında boşluk kalmaksızın serilmesi, istendiğinde çatı kenarındaki aşıklara çitalarla tespit edilmesi, üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsünün birbiri üzerine en az 10 cm binecek şekilde serilmesi, çatı arasında istenen yere ulaşımın sağlanması için takozlar üzerine kalasların döşenmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, (çita, takoz, kalas ve çivi bedelleri hariç) işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı: Ölçü: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan bütün yüzeyler hesaplanır. Not: Camyünü şiltenin kalınlığı yapılacak ısı hesabına göre tespit edilecektir.					
17	15.185.1011	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m ²		
Teknik 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 güvenli dış cephe iş iskelesinin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zaiyatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² 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 verilmaz. 2) Bir mahalde kurulan iş iskelesi, o mahalde yapılacak olan ve iş iskelesi kurulmasını gerektiren tüm imalatların yapımı için kurulduğu kabul edilir ve bu mahali 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 verilmaz. 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					

Yusuf ALEV
İnşaat Teknikeri

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIM İŞİ

Sayfa 3 / 4

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları- ÇATI ONARIMI İŞİ

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		hususlar yerine getirilmeden iskele bedeli ödenmez. 7) İskeleden çıkan malzeme yükleniciye aittir.			
18	15.300.1001	Ahşaptan oturtma çatı yapılması (çatı örtüsü altı tahta kaplamalı)	m ²		
		Teknik Tarifi: İdarece onanmış projesine göre II. sınıf çam kerestesinden rendesiz ahşap oturtma çatı yapılması, üzerine araliksiz olarak en az 18 mm kalınlıkta tahta döşenmesi, bu işler için lüzumlu lata, mertek, aşık dikme, payanda kuşak, çivi, demir bağlantı malzemesi ve zayıyatı, araç, gereç, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: 1) Çatının onanmış projesinden yatay düzlemdeki izdüşümü saçak dışından saçak dışına (oluk hariç) ölçülerek m ² olarak hesaplanır. 2) Gizli dereli çatılarda ölçü aynıdır. 3) Baca boşluktan düşülmez. 4) Çatı kapağı bedeli çatı fiyatına dâhildir. Not: 1) Çatı elemanları dışında kalacak imalat kendi pozlarından ödenir. 2) Atika duvarlı çatılarda babaların boy farkları için ayrıca bir zam verilmaz. 3) 1/3 ten fazla meyilli çatılarda bu birim fiyat % 10 artırılarak uygulanır.			
19	15.300.1003	Ahşaptan makaslı çatı yapılması	m ³		
		Teknik Tarifi: İdarece onanmış projesine göre; II. sınıf çam kerestesinden, rendesiz ahşap makaslı, çatı yapılması, üzerine konacak çatı örtüsünün gerektirdiği miktarda malzeme döşenmesi, bu işler için lüzumlu kaplama tahtası, ya da lata, mertek, aşık, payanda ve makas kerestesi, çivi, demir bağlantı malzemesi ve zayıyatı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ³ fiyatı: Ölçü: Onanmış projesindeki boyutlara göre çatıda kullanılan kereste miktarı hesaplanır. Ahşap aksamın boyutları bu aksamın içine girdiği dikdörtgen boyutları olarak hesaba dâhil edilir. Not: Bu fiyat ahşaptan yapılmış, makaslı çatılar ile sundurma çatılar için uygulanır.			
20	15.300.1007	Rendeli ahşaptan saçak altı ve alın kaplaması yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Saçak altına II. sınıf çam kerestesinden kadronlar çakılarak yatay düzey elde edilmesi, altına ve alınına II. sınıf çam kerestesinden yapılmış temizi 22mm kalınlıkta, en fazla 15 cm genişlikte bir yüzeyi rendelenmiş lâmba zıvanalı ve kordonlu tahtaların çakılması, bu işler için lüzumlu her türlü malzeme ve zayıyat, işçilik, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Proje üzerinde tahta kaplı saçığın yatay düzlemdeki izdüşümü ölçülür.			
21	15.165.1003	Her çeşit profil, çelik çubuk ve çelik saclarla karkas, (çerçeve) inşaat yapılması, yerine tespiti (yapı karkası, köprülerde profil demirlerinden kirişler, başlıklar, bağlantılar ve benzeri imalatlar)	Ton		
		Teknik Tarifi: Her çeşit profil, çelik çubuk, çelik, saclarla projesine göre her yükseklik ve açıklıkta karkas inşaat yapılması, parçaların perçin, bulon ve kaynakla eklenmesi, bütün aksamın yerine monte edilmesi, her türlü malzeme ve zayıyatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, taşıyıcı iskele veya kaldırma tertibatı, boşaltma, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil (boya bedeli hariç) yapılması ve yerine konulması, 1 ton fiyatı: Ölçü: 1) Ölçmede tartı esastır, kullanılan profil demiri perçin, civata, ek levhaları ve benzeri tespit elemanları birlikte boyanmadan ve montajdan önce tartılır ve atışmana geçirilir. 2) 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 fazlasına kadar ödeme yapılır. %7'den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Hesap tahkikinde perçin ve civata delikleri dolu alınır. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.			
22	15.315.1101	0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan eksiz oluk yapılması ve yerine montajı (Sac genişliği toplam 30 cm)	m		
		Teknik Tarifi: 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı sacın eksiz oluk makinası ile işlenip montaja hazır hale getirilmesi, olukların monte edilecekleri alana taşınması, en fazla 50 cm aralıklarla oluk kelepçelerinin takılması, olukların eğiminin ayarlanarak kelepçelerin çakılması, oluk ile aynı özellikte en az 20 cm genişlikte çatı bandının detayına uygun şekilde monte edilmesi, iniş borularına bağlantı için deliklerin açılması, köşe birleşim yerlerinin kesilmesi ve birbirine tam olarak yapıştırılması, bütün birleşim yerlerinde sızdırmazlığın sağlanması, inşaat yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıyatı, işçilik araç ve gereç giderleri ile müteahhit genel giderleri ve kârı dahil 1 m fiyatı: Ölçü: Yerine takılmış oluk eksininin boyu üzerinden ölçülür			
23	15.540.1001	Ahşap yüzeylere bir kat sentetik boya yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Boyanacak yüzeylerdeki varsa budakların yakılması, bozuk boyaların kazınması, zımpara ve fırça ile temizlenmesi, tozlardan arındırılması, 0,125 kg sentetik esaslı ahşap koruyucu astar uygulanması, 0,230 kg sentetik boya macunu uygulanması, kuruduktan sonra tekrar ince zımpara ile pürüzlerin alınması 0,120 kg sentetik astar boya bir kat uygulanması ve yüzey kurumasını tamamladıktan sonra, 0,110 kg bir kat sentetik boya istenilen renkte uygulanması için her türlü malzeme ve zayıyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı : Ölçü: a) 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 pervaza iki yüzün ölçüsüne kasa dâhil edilir.			

Yusuf ALEV
İnşaat Teknikeri
Ka/012-yt

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: ALTINÖZÜ MERKEZ ANAOKULU ÇATI ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları- ÇATI ONARIMI İŞİ

Sayfa 4 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		4) Bütün ölçülerde, girinti, çıkıntı ve cam boşlukları ölçüye katılmaz. Pervaz kenarlarında çıta varsa, ölçü buradan alınır. c) Cemekân ve pencerelerde; 1) Cemekân ve pervazlı pencerelerde; pervaz dışından pervaz dışına, pervazsız pencerelerde 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 alana ilâve edilir. Her iki pencerenin iki yüzü boyanır, birer yüzü hesap edilir. Cam boşluğu çıkarılmaz.			
24	15.540.1102	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması	m ²		
		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 zaiyatı, işçilik, yüklenici 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) Cemekân ve pencerelerde; 1) Cemekân 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 imalâtta boyanan yüzler ölçülür.			

Yusuf ALEV
İnşaat Teknikeri