

**T.C.**  
**AYDIN**  
**Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 1 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	19.100.1113	Mobil vinç'in 1 saatlik ücreti	Saat		
2	18.183	Patlayıcı madde kullanmadan çimento harçlı kargir inş. yıkıl	m3		
	Teknik Tarifi: Çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın patlayıcı madde kullanılmadan yıkılması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın yıkılmasının 1 m³ fiyatı: ÖLÇÜ : Yıkılan yerin boyutlarına göre hacmi hesaplanır.				
3	18.194	Her türlü ahşap çatı sökülmesi	m2		
	Teknik Tarifi: Her türlü ahşap çatının ve çatı örtüsü malzemelerinin itinalı bir şekilde sökülmesi, çıkan malzemelerin cins ve ebatlarına göre ayrı ayrı, boy boy muntazam bir şekilde tasnif edilmesi, istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, her türlü ahşap çatı sökülmesinin 1 m² fiyatı: ÖLÇÜ : Sökülen yatay alan üzerinden hesaplanır.				
4	77.100.1016	Her türlü kiremit örtülü çatılarda kiremit aktarılması	m²		
	Teknik Tarifi: Mevcut her türlü kiremit'in ( mahya dâhil ) çatı yüzeyinden sökülmesi, kırık ve çatlak olanların ayrılması, sağımların temizlenerek çatı yüzeyinde belli yerlerde istiflenmesi, ait olduğu birim fiyat tariflerindeki belirtilen şartlarda tekrar yerlerine tespiti, kırık ve çatlak olanların yenileri ile değiştirilmesi için her türlü montaj malzemesi ve zayıatı, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m2 fiyatı				
5	18.198/01	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 yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, her türlü sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesinin 1 metre fiyatı ÖLÇÜ : Sökülen malzemelerin uzunluğu yerinde ölçülerek hesaplanır. NOT : Sökümden çıkan malzemeler idareye aittir.				
6	18.198/07	Çinko ve sac levhadan eğimli çatı deresi sökülmesi	m		
	Teknik Tarifi: Çinko ve sac levhadan eğimli çatı deresi sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, çinko ve sac levhadan eğimli çatı deresi sökülmesinin 1 metre fiyatı ÖLÇÜ : Sökülen malzemelerin uzunluğu yerinde ölçülerek hesaplanır. NOT : Sökümden çıkan malzemeler idareye aittir.				
7	18.198/12	Seramik, fayans vb. kaplama sökülmesi	m²		
	Teknik Tarifi: Keramik, fayans vb. kaplama sökülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, seramik, fayans vb. kaplama sökülmesinin 1 m² fiyatı: ÖLÇÜ : Sökülen kaplama alanı hesaplanır.				
8	18.198/15	Çatı örtüleri altındaki su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton sökülmesi	m²		
	Teknik Tarifi: Çatı örtüleri altındaki su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, çatı örtüleri altındaki su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton sökülmesinin 1 m² fiyatı: ÖLÇÜ : Sökülen su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton alanı, meyilli satıh olarak hesaplanır.				
9	18.198/28	Alüminyum ve PVC den yapılan her türlü kapı ve pencere doğramasının sökülmesi	m²		
	Teknik Tarifi: PVC ve alüminyum pencere doğramasını yeniden kullanılabilecek şekilde itinalı olarak sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, alüminyum ve PVC den yapılan her türlü kapı ve pencere doğraması sökülmesinin 1 m² fiyatı: ÖLÇÜ : Söküm yapılan kapı, pencere alanı ölçülür. NOT : Sökümden çıkan malzemeler idareye aittir.				
10	18.198/29	Her türlü demir (kapı, pencere, camekan, korkuluk, parmaklık, sac kapı kasası vb.) imalatın sökülmesi	kg		
	Teknik Tarifi: Demir kapı, pencere, camekan, korkuluk, parmaklık, sac kapı kasası vb. imalatların sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, her türlü demir imalat sökülmesinin 1 kg fiyatı: ÖLÇÜ : Sökülen imalatın ağırlığı tartılarak tutanağa geçirilir. NOT : Sökümden çıkan malzemeler idareye aittir.				
11	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 zayıatı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m fiyatı: ÖLÇÜ: Yerine takılmış boru ekseninin boyu üzerinden ölçülür ve eğri kısımlara bir misli zam verilir.				
12	15.305.1004	Yan ve üst kenarından kenetlenen kiremit ile çatı örtüsü yapılması	m²		

**T.C.**  
**AYDIN**  
**Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 2 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		(Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)			
		<p>Teknik Tarifi: Mevcut ahşap kaplama tahtası, OSB kaplama, öndökümlü hazır beton plak yada eğimli betonarme döşeme üzerine, standardına göre sızdırmazlık sınıfı Grup 1 olan ve 90 donma çözülme çevrimine dayanıklı yan ve üst kenarından kenetlenen kiremitlerin projesine uygun olacak şekilde ahşap kaplama tahtası üzerine döşenmesi, saçak ve yan saçak hattında yer alan ilk iki sıra kiremitin çivi veya vida ile sabitlenmesi, inşaat yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayılatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: Eğimli alanlar projesi üzerinden hesaplanır. 0,10 m<sup>2</sup> ve daha küçük boşluklar düşülmez.</p> <p>NOT:</p> <p>1- %20 den küçük çatı eğiminin olduğu yerlerde uygulanmaz. Eğimin %20-29.99 arasında olduğu yerlerde kiremit örtüsü altına su yalıtımı yapılmalıdır.</p> <p>2- Etkili rüzgara sahip bölgelerde ve/veya eğimin %100 den fazla olduğu detaylarda kiremitler yukarıdaki açıklamalara ek olarak birer sıra atlayarak çivi ile sabitlenir. Bölgenin etkin rüzgar alanı sayılması idarenin yazılı iznine tabidir.</p> <p>3- Çatıda yapılacak ısı ve/veya su yalıtımları kendi pozlarından ayrıca ödenecektir.</p>			
13	15.465.1004	Gömme silindirik iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)			
14	15.465.1008	Kapı kolu ve aynalarının yerine takılması (Kromajlı)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)			
15	15.465.1201	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 100 cm'e kadar, 2 kavramalı	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal ve Plastik) (İdarenin yazılı izni ile uygulanır.)			
16	48.325.2001	Boyalı Trapezoidal Kesitli Sac Çatı Kaplaması Yapılması	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: 0,50 mm kalınlığında galvaniz üzeri boyalı trapezoidal kesitli sac fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min. 5 mikron, içe bakan yüzeyi min. 7 mikron epoksi astar ve üstleri min. 20 mikron polyester son kat boya) levhaların bindirilmesi, aşıklara tespiti, aksesuarların (mahya, saçak altı, duvar dibi, kenar kaplama vb.) yerine konması, triton rondela altı deliklerinin silikonlanması, inşaat yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, iş yerindeki montajının yapılması için gerekli her türlü malzeme ve zayılatı, işçilik, araç gereç giderleri, müteahhit kârı ve genel giderler dâhil 1 m <sup>2</sup> fiyatıdır.Ölçü: Kaplanan çatı yüzeyleri alan olarak hesap edilir.			
17	48.275.1001	Kireç ve Çimento Karışımı Harçla Kaba Sıva Yapılması	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: 1 m <sup>3</sup> dişli kuma 250 kg çimento ve 0,100 m <sup>3</sup> kireç hamuru katılarak hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, gerekli zamanlarda sulanması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayılatı, işçilik çalışma sehpaları, işçilik, alet ve edevat giderleri, inşaat yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit kârı ve genel giderler dâhil 1 m <sup>2</sup> fiyatıdır.Ölçü: Projedeki ölçülerine göre sıvanın bütün yüzeyler hesaplanır. Doğrama pervazlar ve varsa ahşap süpürgelik altında kalan sıva yüzeyleri hesaba katılır, bütün boşluklar ve diğer cins kaplama yüzeyleri düşülür.			
18	77.135.1007	5 m. YÜKSEKLİĞİNDE PASLANMAZ ÇELİK (DAİRESEL KESİTLİ KONİK) BAYRAK DİREĞİ (kagir temel imalatları ile birlikte)	Adet		
		Teknik Tarifi: Proje ve detayına uygun olarak, içerden çelik halat ipli ve sonsuz dönerli (sonsuz döner mekanizması alüminyum olarak imal edilecek ve parlatılacaktır.) ve çelik halatı sarmaya yarayan çıkırlıklı mekanizmalı olacaktır. Somunlar M 16 ve Ankraj demirleri DIN 975 standardına göre tek taraflı ovalama ya da talaş kaldırma yöntemiyle M 16 diş açılacak olup diş açılmayan kısmı J şeklinde bükülecektir. Diş açılan kısım TS 914 standartlarına uygun olarak sıcak daldırma galvaniz kaplanacaktır. Birbirine menteşe ile monte edilen 10 mm. kalınlığında siyah sac (FE 37) flanşa montajlı, üzerinde 1,5 mm. kalınlığında paslanmaz çelik rozet kapaklı, 2 mm. et kalınlığında, ucu Ø 60 mm., tabanı Ø 130 mm. ebatlarındaki, 304 kalite parlak paslanmaz çelik (Dairesel Kesitli Konik) bayrak direğinin (kagir temel imalatları ile birlikte), her türlü malzeme ile zayılatı, işçilik, araç ve gereç giderleri ile imalat ve/veya malzemenin işyerine nakli, iş yerindeki yüklem, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, montaj, müteahhit kârı ve genel giderler dâhil 1 adet fiyatıdır.			
19	77.145.1005	Alüminyum doğramaları kapı ve pencere menteşesi	Adet		
		Teknik Tarifi: ALÜMİNYUM DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARINA AİT TEKNİK ŞARTNAMEİspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) : İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırma müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol ekselen olacaktır. İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profile açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.Kapı ve Pencere Menteşeleri : Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.Kilitler - Kollar ve aynaları İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait			

**T.C.**  
**AYDIN**  
**Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 3 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
		alaşımında döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.Kapı Altı Fırçaları Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırılmalı mekanizmalar kullanılacaktır.NOT: Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır.			
20	77.145.1007	Alüminyum doğramaları geniş tip kapı kilidi	Adet		
		Teknik Tarifi: ALÜMİNYUM DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARINA AİT TEKNİK ŞARTNAMEİspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) : İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır. İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profile açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.Kapı ve Pencere Menteşeleri : Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.Kilitler - Kollar ve aynaları İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımında döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.Kapı Altı Fırçaları Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırılmalı mekanizmalar kullanılacaktır.NOT: Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır.			
21	77.145.1008	Alüminyum doğramaları kapı kolu ve aynaları	Adet		
		Teknik Tarifi: ALÜMİNYUM DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARINA AİT TEKNİK ŞARTNAMEİspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) : İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır. İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profile açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.Kapı ve Pencere Menteşeleri : Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.Kilitler - Kollar ve aynaları İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımında döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.Kapı Altı Fırçaları Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırılmalı mekanizmalar kullanılacaktır.NOT: Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır.			
22	77.145.1010	Alüminyum doğramaları kapı altı fırçası	m		
		Teknik Tarifi: ALÜMİNYUM DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARINA AİT TEKNİK ŞARTNAMEİspanyolet Mekanizmaları (Kol hariç) : İdarece beğenilecek ispanyolet kolu ve profil içindeki yuvasında tek veya çift yönde hareket eden ispanyolet çubuğu, çubuk üzerine kanat yüksekliğine göre en az iki adet bulunan paslanmaz çelikten mamul ispanyolet makarası ve sıkıştırmaya müsait ayarlanabilir, damak veya alüminyumdan yapılmış makara karşılıklarından meydana gelecektir. Görünen aksam polisaj ve eloksal yapılmış olacaktır. 120 cm'den büyük boydaki pencere kanadında ve kapılardaki ispanyolet makaralar 3 veya 4 adet olacaktır.İspanyolet kol eksenel olacaktır. İspanyolet mekanizmaları TS 4049, TS 4644'te tarif edilen metotlarla tayin edilecek güvenlik gruplarında istenen hava infiltrasyon sınırları içinde kalmayı sağlayacaktır. İspanyolet çubuğuna kumanda etmeyen, profile açılan deliğe (yuva) giren dil vasıtası ile kapanma temin eden kollar kullanılmayacaktır.Kapı ve Pencere Menteşeleri : Doğrama bünyesinde bulunan alüminyum kapı ve pencere menteşelerinde gövde ve mildeki aşınmaya karşı önlemler alınacaktır ( sert plastik kılıf). Ancak idarenin onayı ile görünüm isteği veya gereklilikten dolayı (büyük kapılar, çarpma kapılar, rüzgara maruz kapılar vb.) çelik yuvalı, ayarlı menteşeler olacaktır.Kilitler - Kollar ve aynaları İmalatlarda TSE belgeli kilitler kullanılacaktır. Kilitlerde kullanılacak kol ve aynaları, çekme profilden kesilmiş keskin ve sivri köşeli olmayacaktır. Kollar ve aynaları polisaj ve elekson yapmaya müsait alaşımında döküm veya dolu çubuktan döküm olacaktır. Bu kolların demir maçalara tespiti gizli (gömme) setuskur vidalarla yapılacaktır.Kapı Altı Fırçaları Eşiksiz ve rüzgara maruz yerlerde 3 cm.yükseklikte ve en az iki sıralı kıl fırçalar, özel plastik kapatıcılar veya sıkıştırılmalı mekanizmalar kullanılacaktır.NOT: Yukarıdaki malzemelere ait vidalar teklif fiyata dahil olup Alüminyum malzemeler ile kullanılacak bu vidalar (TS 79 - 80 - 432)'ye uygun olacak ve mutlak suretle korozyona karşı korunmuş olacaktır.			
23	15.150.1003	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 16/20 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³		
		Teknik Tarifi: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m³/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım			

**T.C.  
AYDIN  
Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 4 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuvar, jeneratör, yeteri kadar transmikser ve mobil beton pompası ile en az bir adet yükleyici, katkı tankı ve katkı tartı bunkerı, nem ölçer ve benzeri her türlü ekip ve ekipmana sahip periyodik kalibrasyonu yapılmış beton üretim tesisi) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülometrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 16/20 sınıfında üretilen veya bu niteliklere sahip beton tesisinden satın alınan hazır beton harcının; beton kalite kontrollerinin yapılması, transmikserlere yüklenmesi, işyerine kadar nakli, döküm yerine beton pompası ile basılması, yerleştirilmesi, vibratör ile sıkıştırılması, sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer dış tesirlerden korunması ve bakımının yapılması, gerekli ve yeter sayıda deney için numune alınması ve gerekli deneylerin yapılması, için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zaiyatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülometrik kum çakıl veya kırmataşın ve çimentonun temin edildiği, üretildiği veya satın alındığı yerden taşıtlara yüklenmesi, beton tesisine nakli, taşıtlardan boşaltılması, istifi, beton tesisine konulması, beton bünyesinde ve sulama için kullanılan suyun temini ve nakli, beton tesisi ve diğer tüm ekipmanların temini ve amortisman giderleri ile her türlü diğer giderler ve müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 16/20 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m <sup>3</sup> fiyatı: ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır. NOT: 1) Üretilen veya satın alınan betonun üretildiği tesisin, TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalata başlamadan önce idareye vermesi zorunludur. İbraz edilen belgelerin uygun olduğunun tespit ve kullanılmasına müsaade edilmesi kaydıyla ancak, bu tesiste üretilen veya satın alınan ve yürürlükteki mevzuatına göre piyasa arz koşullarını da taşıyan uygunluk belgeli betonun imalatında kullanılması mümkün olacaktır. 2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur. 3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir. 4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.			
24	15.220.1004	135 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190x135x190 mm) ile duvar yapılması	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Projesine göre yatay delikli tuğla ile çimento-kireç karışımı harç kullanılarak duvar yapılması, lüzumunda sulanması, 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 <sup>2</sup> fiyatı: Ölçü: Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m <sup>2</sup> den küçük boşluklar düşülmez.			
25	15.220.1005	190 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190x190x135 mm) ile duvar yapılması	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Projesine göre yatay delikli tuğla ile çimento-kireç karışımı harç kullanılarak duvar yapılması, lüzumunda sulanması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> fiyatı: ÖLÇÜ: Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m <sup>2</sup> den küçük boşluklar düşülmez.			
26	15.230.1006	19 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm <sup>2</sup> ve 600-900 kg/m <sup>3</sup> , 900 kg/m <sup>3</sup> hariç)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Projesine göre taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile bimsbeton tutkalı kullanılarak duvar yapılması için, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> fiyatı: ÖLÇÜ: Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m <sup>2</sup> den küçük boşluklar düşülmez.			
27	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.			
28	15.330.1001	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, minimum 1 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü ile su yalıtımı yapılması	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun, eğimli çatı yüzeyinin temizlenmesi, minimum 1 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcılı laminesiz 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, 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			

**T.C.**  
**AYDIN**  
**Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 5 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		m <sup>2</sup> fiyatı: Ölçü: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan yüzeyler hesaplanır.			
29	15.185.1011	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m <sup>2</sup>		
		<p>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 zıyatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: İskelenin yapıldığı yüzeyin, üst kotu yükseklik, tabandaki uzunluğu ise genişlik olarak alınır ve genişlik ile yüksekliğin çarpımı sonucu iş iskelesi alanı olarak hesaplanır.</p> <p>NOT:</p> <p>1) Bir mahali çevreleyen alandaki tavanda iş iskelesini gerektirecek bir imalat yapılması söz konusu ise; tavan için iskele bedeli verilir ayrıca, duvarlar için iş iskelesi bedeli verilmez.</p> <p>2) Bir mahalde kurulan iş iskelesi, o mahalde yapılacak olan ve iş iskelesi kurulmasını gerektiren tüm imalatların yapımı için kurulduğu kabul edilir ve bu mahal için iskele bedeli bir kere verilir.</p> <p>3) Bu poz 3,00 metreden yüksek duvar inşaatı ile bu nitelikteki münferit inşaatlara uygulanır.</p> <p>4) Yüksekliği 3,00 metre ve 3,00 metreden aşağı olan inşaatlara iş iskelesi bedeli verilmez.</p> <p>5)Gerekli durumlarda file, branda vb. ile güvenlik tedbirleri alınır. Ayrıca bedel ödenmez.</p> <p>6)İskelenin standartlarına, mevzuatına ve projesine uygun olarak yapıldığı hususu, yapı denetim görevlisi ve yüklenici ile birlikte tutanağa bağlanacak ve bu tutanak idarenin onayına sunulacaktır. Ayrıca, iskele genel ve detay durumunu gösterecek şekilde CD ye aktarılacak ve bu CD tutanak ekine konulacaktır. Bu tutanak ve CD'nin ödeme evraklarına eklenmesi gerekmekte olup bu hususlar yerine getirilmeden iskele bedeli ödenmez.</p> <p>7)İskeleden çıkan malzeme müteahhide aittir.</p>			
30	15.300.1001	Ahşaptan oturtma çatı yapılması (çatı örtüsü altı tahta kaplamalı)	m <sup>2</sup>		
		<p>Teknik Tarifi: İdarece onanmış projesine göre II. sınıf çam kerestesinden rendesiz ahşap oturtma çatı yapılması, üzerine aralıksız olarak en az 18 mm kalınlıkta tahta döşenmesi, bu işler için lüzumlu lata, mertek, aşık dikme, payanda kuşak, çivi, demir bağlantı malzemesi ve zıyatı, araç, gereç, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: 1) Çatının onanmış projesinden yatay düzlemdeki izdüşümü saçak dışından saçak dışına (oluk hariç) ölçülerek m<sup>2</sup> olarak hesaplanır.</p> <p>2) Gizli dereli çatılarda ölçü aynıdır.</p> <p>3) Baca boşluktan düşülmez.</p> <p>4) Çatı kapağı bedeli çatı fiyatına dâhildir.</p> <p>NOT:</p> <p>1) Çatı elemanları dışında kalacak imalat kendi pozlarından ödenir.</p> <p>2) Atika duvarlı çatılarda babaların boy farkları için ayrıca bir zam verilmez.</p> <p>3) 1/3 ten fazla meyilli çatılarda bu birim fiyat % 10 artırılarak uygulanır.</p>			
31	15.490.1003	Laminat parke döşeme kaplaması yapılması (AC4 Sınıf 32) (süpürgelik dahil)	m <sup>2</sup>		
		<p>Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun, laminat yer kaplaması döşenmeye uygun hale getirilmiş yüzey üzerine, 2 mm kalınlıkta polietilen şiltenin serilmesi ve üzerine kendinden klipsli (geçmeli) AC4 Sınıf 32 laminat yer kaplamasının tekniğine uygun şekilde döşenmesi ve süpürgeliklerin duvara monte edilmesi, inşaat yerinde yükleme, yatay düşey taşıma ve boşaltma, her türlü malzeme ve zıyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre kaplanan bütün alanlar ölçülür. Süpürgelikler için ayrıca ödeme yapılmaz.</p>			
32	15.510.1001	Ahşaptan masif tablalı iç kapı kasa ve pervazı yapılması yerine konulması	m <sup>2</sup>		
		<p>Teknik Tarifi: Projesine göre iç kapılara I. kalite beyaz çamdan (köknar), temizi en az 45 mm kalınlıkta masif kasa ve temizi en az 22 mm kalınlıkta iki taraflı pervazın yapılması, duvara konacak üçer adet takozlara tespit edilmesi, gerektiğinde pervaz ya da kasa kenarına, çıta konulması, bu işler için gerekli her türlü malzeme ve zıyatı, araç, gereç, işçilik, işyerindeki, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya ve cila hariç) 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: Projesine göre yapılan kasa ve pervaz alanı hesaplanır.</p> <p>NOT: Çıta ölçüye dâhil edilmez.</p>			
33	15.510.1103	Laminat kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, kraft dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m <sup>2</sup>		
		<p>Teknik Tarifi: Projesine göre; beyaz çam kerestesinden temizi en az 42 mm kalınlıkta olacak şekilde, temizi en az 32 mm kalınlıkta ve seren başlıklarından yapılan çatki arasına 32 mm'lik kraft dolgu ile meydana getirilen iskeletin iki yüzüne 4 mm odun lifi levha (MDF) prese etmek suretiyle iç kapı kanadı yapılması, her iki yüzü laminat kaplanması ve yerine takılması için çivi, vida, tutkal ve benzeri her türlü malzeme ve zıyatı, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ve madeni aksamaların yerine takılması, kapı kanadının yerine takılıp alıştırılması, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (madeni aksam bedeli hariç) 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ:</p>			

**T.C.**  
**AYDIN**  
**Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KİSİR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 6 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		1) Kapı,kanadının dıştan dışa eni ve boyu çarpılarak alan hesaplanır. Bu ölçüye kapı kasaları dâhil edilmez. 2) Boşluktaki kapı kanatlarının çoğaltılması halinde açılır veya sabit kanatların hepsi kapalı şekilde ölçüye girecektir. (Sabit, kanatlar telaro kasa şeklinde biterse bunlarda kanat ölçüsüne sokulur, ayrıca kasa bedeli ödenmez.) NOT: 1) Genel olarak kapı doğramalarında kullanılacak madeni aksam, idarenin beğenmesi şartı ile her cins kilit ve kilit kolları, aynaları, sürgü, stop lastikli tampon, menteşe ve yaylı menteşeden ibarettir. 2) Madeni aksamın yerlerine takılması işçiliği doğrama fiyatlarına dâhildir.			
34	15.550.1201	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	kg		
		Teknik Tarifi: Her çeşit profil demirlerinden, projesine göre tek veya çift taraflı takviyeli sac levhalarla yapılan; su depoları ve benzeri imalatın yapılması için her türlü malzeme ve zayiata, kaynak ve atölye masrafları, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı: ÖLÇÜ: İmalâtın esas aksamı, kilit, sürgü kolları, duvara konacak kenetlerle birlikte boyanmadan önce tartılır, atışmana kaydedilerek yerine takılır. Bütün imalat aynı bedelle ödenir. NOT: 1) Ancak demirden başka, metalden tezyinat konması, kilit, sürgü ya da kollardan bazı aksama nikelaj yapılması halinde işçilik ve malzeme giderleri ayrıca ödenir. 2) Her türlü menteşe ve rulman bedelleri ile demirden gayri malzemeden mamul, ispanyolet, kilit ve benzeri malzeme bedeli fiyat tutanağı tanzimi suretiyle ayrıca ödenir. 3) Madeni aksamın (menteşe, rulman, kilit, ispanyolet vs.) takılması karşılığı fiyata dâhildir. 4)Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, % 7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.			
35	15.550.1202	Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması	kg		
		Teknik Tarifi: Çeşitli çelik çubuk, lama ve profil demirlerden yapılan her çeşit merdiven balkon köprü korkulukları, pencere ve bahçe parmaklıkları, çatıya çıkma, fosseptik ve benzeri yerlere yapılan merdivenler, ızgara ve benzeri işlerin yapılması için demir perçin, civata, kaynak ve her türlü malzeme ve zayiata, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı: ÖLÇÜ: İmalât ve varsa tespit malzemesi ile birlikte boyanmadan ve montajdan önce tartılır. NOT: Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, % 7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.			
36	15.550.1203	Demir borudan kaynakla korkuluk yapılması, yerine konulması	kg		
		Teknik Tarifi: Projesine göre her çapta boru ile pencere ve bahçe duvarı parmaklıkları ve benzeri işler yapılması, parçaların kaynak ile eklenmesi yerine tespiti için her türlü malzeme ve zayıat, atelye giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı: Ölçü: İmalât ve varsa tespit malzemesi ile birlikte boyanmadan ve montajdan önce tartılır. Not: Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, % 7'den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.			
37	15.455.1001	Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (Sert PVC doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat) Not: Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m a	kg		
		Teknik Tarifi: İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre yapılan sert PVC profillerden plastik doğramalar ve aksesuarları ve cam çitaları her türlü hava şartlarına karşı dayanıklı, yüzeyleri pürüzsüz olmalıdır. PVC den mamul ana profil( Standardına göre et kalınlığı sınıfı "A" olan ve görünür yüzeylerdeki et kalınlığı 2,8 mm,görünmeyen yüzeylerde ise 2,5 mm olmalıdır.) kesitlerinde gerek ısı gerekse ses izolasyonu ve ayrıca su tahliyesini hızlandıracak şekilde tasarlanmış ön odacık sistemi olacaktır. Metal takviye profilleri ile ana profillerin (kasa, kanat, orta kayıt) gerekli mukavemeti sağlanacaktır. Metal takviye profilleri, sıcak daldırma metodu ile yapılmış galvanizle pasa karşı korunmuş, sacdan U veya kutu profillerdir. Her iki halde de sac kalınlığı kasa ve kanatlarda 1,5 mm'den fazla orta kayıtda da 2 mm den fazla olmayacaktır. (Ancak çok geniş kayıt ve kanatlarda yapılan hesaplama sonucu atalet momenti yukarıda belirtilen sac kalınlıklarından yüksek çıkarsa çıkan sonuca uyumlu kalınlıkta sac kullanılmalıdır.) Metal takviyeli PVC profiller plastik köşe kaynağı, vida, kanat bağlaması vesair imkanlarla birleştirilerek yardımcı doğrama profilleri, levhalar ve diğer profiller yardımı ile her çeşit pencere doğraması, kapı, camekan ve benzeri imalat yapılır. İmalatçı firmaca önerilen sisteme uygun olarak kanat aralıkları iki sıra EPDM kauçuk, neopren veya tpe contalarla izole edilecektir. Her cins ve kalınlıklardaki camın takılması, cam çitaları yardımı ile olur. İmalatçı firmaca önerilen sisteme uygun olarak cam tespiti conta, mastik ve diğer usullerle sağlanacaktır. Her pencere kanat çerçevesi (doğraması) doğrama kasasına en az 2 (iki) ) kapı kanat çerçevesi ise en az 3 (üç) menteşe ile tespit edilir. Menteşeler kanadın ayarlı çalışmasını sağlayacak mukavemette ve dizaynında			

**T.C.  
AYDIN  
Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 7 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		<p>olacaktır. Plastik doğrama kasa ve kanat bileşimleri 45 derece kesilerek bu iş için geliştirilmiş makinalarla kaynatılmak suretiyle imalatı yapılan plastik doğramanın kargir aksamına veya demir konstrüksiyona (kör kasa) tespiti yapılacaktır.</p> <p>(Kargir aksamına montaj 3 şekilde olabilir.</p> <p>a)Kenet lamaları ile; Kenet lamaları uygun boyutta vida ile bir tarafından doğramaya monte edilir, doğrama yerine yerleştirildikten sonra kenet laması diğer tarafından yine uygun boyutta vida ile kargir aksamına monte edilir.</p> <p>b)Çelik dubeller ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksamına da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik dubel yerleştirilir ve sıkılır.</p> <p>c)Çelik montaj vidaları ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksamına da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik montaj vidaları yerleştirilir ve sıkılır.</p> <p>Kör kasaya montaj 2 şekilde olabilir.</p> <p>a) Sac vidaları ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kör kasaya da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş sac vidaları yerleştirilir ve sıkılır.</p> <p>b) Kilit profilleri ile; Kilit profillerinin doğramaya takılacak birinci parçası doğrama üzerine her yönden takılır. Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, kilit profillerinin ikinci parçası, birinci parça ile kilitlenecek şekilde yerine yerleştirilir.)</p> <p>Su, hava, ses geçirmeyecek şekilde sızdırmazlığın sağlanması, kanat aralıklarında izolasyonu sağlayacak contaların sisteme uygun olarak yerlerine tespiti için her türlü malzeme ve zayiati, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerine monte edilmiş plastik doğramanın 1 kg fiyatı:</p> <p><b>ÖLÇÜ:</b></p> <p>1)Yalnız sert PVC plastik doğrama malzemesi, epdm, neopren veya tpe contalar, silikon esaslı macun, tespit vidaları veya kilit profilleri, birleşim parçaları, profil içinde bulunan takviyeler birlikte tartılır.</p> <p>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.</p> <p>3)Detay projelerinde gerek plastik profillerin, gerekse metal takviye profillerinin metre ağırlıkları ile bağlantı elemanlarının birim ağırlıkları belirtilecektir.</p> <p><b>NOT:</b></p> <p>1)Madeni aksamın yerine takılması bedeli doğrama fiyatlarına dâhildir.</p> <p>2)Plastik doğrama aksesuarı (ispanyolet, menteşe, kilit ve ilaveleri, vasistas makas ve çarpmaları, pivot menteşeler, sürgüler, kapı altı fırçaları, her türlü kapı kolları, hidrolik mekanizmalar benzeri açma, kapama, kilitleme mekanizmaları vb.) tartıya dâhil edilmez. Bedelleri varsa kendi rayicinden yoksa yetkili makamlarca tasdikli fatura bedeline % 25 müteahhit genel giderleri ve kârı ilave edilerek ödenir.</p> <p>3)Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m aralıklarla okunaklı ve görünür şekilde profil uzunluğu boyunca işaretlenmelidir. Ana profiller ile ilave profillerin işaretlenmesi en az aşağıdaki bilgileri içermelidir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- İmalatçının adı veya ticari markası,</li><li>- Bu standardın işaret ve numarası (TS EN 12608-1 şeklinde),</li><li>- Et kalınlığı sınıfı,</li><li>- İzlenebilirliği sağlamak için yeterli olabilecek imalat kodu (örneğin; tarih vb.)</li></ul>			
38	15.460.1010	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	kg		
		<p>Teknik Tarifi: İdarece onanmış proje, detay resimleri ve beğenilmiş numunesine göre; sınıflandırma, kimyasal bileşim, mekanik özellikleri, tasarım, ölçü ve kalınlık toleransları bakımından mevcut standartlara ve teknik şartnamesine uygun ekstrüzyonla biçimlendirilmiş, taşıyıcı alüminyum doğrama profilleri (kasa, kayıt, kanat profilleri) 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 pestili (bitümlü folyo bant), montaj dübeli vs.) ile yerine takılması ve çalışır halde teslimi, iş yerine nakli, her türlü malzeme zayiati, işçilik, iş yerinde yatay ve düşey taşıma giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 kg fiyatı :</p> <p><b>Ölçü:</b></p> <p>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 yüklenici kârı ve genel gider ilave edilerek ödenir.</p> <p>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.</p> <p><b>Not:</b></p> <p>1)Taşıyıcı alüminyum profilleri statik hesaba göre gerekli mukavemeti sağlaması şartı ile 2 mm ( ± %10) et kalınlığında olacaktır. (Taşıyıcı özelliği olmayan cam ıtalaları, T bini profilleri, adaptör profilleri, köşebentler vs. gibi tamamlayıcı profillerde bu şart aranmaz).</p> <p>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.</p> <p>3)Isı yalıtımlı alüminyum profiller en az üç odacıklı olacaktır.</p>			
39	15.540.1205	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m²		

**T.C.**  
**AYDIN**  
**Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 8 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		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 zayıtı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> 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.			
40	15.540.1207	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımata boya yapılması (iç cephe)	m <sup>2</sup>		
		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 yarımata boya yapılması için her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> 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.			
41	15.540.1304	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak silikon esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Boyanacak yüzeylerin zımpara kağıdı veya mozaik 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 zayıtı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> 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.			
42	15.375.1054	(42,5x42,5 cm) veya (45x45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılması ve nemlendirilmesi, yüzey üzerine çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, (42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında her türlü desen ve yüzey özelliğine sahip, I.kalite, renkli seramik yer karosunun, mastar ve tesviyesine uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, standart performanslı derz dolgu malzemesi ile doldurulması, kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m <sup>2</sup> fiyatı. Ölçü: Kaplama yapılan yüzey ve varsa süpürgelik projesi üzerindeki ölçülere göre hesaplanır.			
43	15.380.1056	(20x60 cm) veya (30x60 cm) veya (33x60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılması ve nemlendirilmesi, yüzey üzerine çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, (20 x 60 cm) veya (30 x 60 cm) veya (33 x 60 cm) anma ebatlarında her türlü desen ve yüzey özelliğine sahip, I.kalite, renkli seramik duvar karosunun, mastarına uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, standart performanslı derz dolgu malzemesi ile doldurulması, kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m <sup>2</sup> fiyatı. Ölçü: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerindeki ölçülere göre hesaplanır.			
44	15.405.1601	Washbeton yüzey işlemleri terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ? 1600 cm2)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Şartnamesine uygun yapılmış tesviye betonu yüzünün temizlenmesi, ıslatılması, 4 cm kalınlığında 400 kg çimento dozlu harç ile bir altlık yapılması, bunun üzerine aralıkları, 2 mm olmak üzere terrazo karo plakların projesindeki şekil ve taksimata göre tesviyesinde döşenmesi, derzlerin ve bütün yüzeylerin, beyaz çimento, renklendirici demir oksit pigment ve mermer tozu karışımından yapılmış çimento esaslı derz macunu ile sıvanması, döşeme yüzündeki, macunun yarım saat sonra temizlenmesi, silinmesi, arap sabunu ile temizlenmesi ve bu işlerin yapılmasında gerekli her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, (tesviye betonu hariç) 1 m <sup>2</sup> fiyatı. Ölçü: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			
45	15.410.1404	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile dış denizlik yapılması (3cmx30-40-50 cmxsarbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemleri)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Şartnamesine uygun yapılmış mevcut yüzeylerinin temizlenmesi, ıslatılması, 400 kg çimento dozlu harçla bir altlık yapılması, bunun üzerine meyil ve damlalıklı olarak yekpare şekilde hazırlanmış 3 cm kalınlığında mermer levhadan (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemleri) yapılmış dış denizliğin yerine kaplanması, temizlenmesi, silinmesi ve bu işlerin yapılmasında gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıtı, işyerinde yükleme-boşaltma, yatay-düşey taşıma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> fiyatı. ÖLÇÜ: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			
46	15.410.1504	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile parapet yapılması (3cmx30-40-50 cmxsarbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemleri)	m <sup>2</sup>		



**T.C.**  
**AYDIN**  
**Y.İ.K.O.B.**

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

**İşin Adı:** AYDIN İLİ SÖKE İLÇESİ KISIR İLK ORTAOKULU ONARIMI İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları>ORTAOKUL BİNASI

Sayfa 9 / 9

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		Teknik Tarifi: Şartnamesine uygun yapılmış mevcut yüzeylerinin temizlenmesi, ıslatılması, 400 kg çimento dozlu harçla bir altlık yapılması, bunun üzerine meyil ve damlalıklı olarak yekpare şekilde hazırlanmış 3 cm kalınlığında mermer levhadan (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemleri) yapılmış parapetin yerine kaplanması, temizlenmesi, silinmesi ve bu işlerin yapılmasında gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zaiyatı, işyerinde yükleme-boşaltma, yatay-düşey taşıma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> fiyatı: ÖLÇÜ: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			
47	15.275.1101	250/350 kg çimento dozlu kaba ve ince harçla sıva yapılması (dış cephe sıvası)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: 1 m <sup>3</sup> dişli kuma 250 kg çimento katılması ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, üzerine 1 m <sup>3</sup> mil kumuna 350 kg çimento ilavesiyle hazırlanan harçla ortalama 0,8 cm kalınlığında ince sıva yapılması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, gerekli zamanlarda sulanması, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> fiyatı: Ölçü: Sivanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			
48	15.275.1102	200/250 kg kireç/çimento karışımı kaba ve ince harçla sıva yapılması (iç cephe sıvası)	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: 1 m <sup>3</sup> dişli kuma 200 kg çimento ve 0,128 ton torbalı sönmüş kireç katılarak hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, üzerine 1 m <sup>3</sup> mil kuma 250 kg çimento ve 0,076 ton torbalı sönmüş kireç katılarak hazırlanan harçla ortalama 0,8 cm kalınlığında ince sıva yapılması, gerekli zamanlarda sulanması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, çalışma sehpaları inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> fiyatı: ÖLÇÜ: Sivanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			
49	15.250.1001	200 kg çimento dozlu tesviye tabakası yapılması	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: Proje ve detay projesine göre, tesviye tabakası yapılacak yerin temizlenmesi, yıkanması, 1 m <sup>3</sup> dişli kuma 200 kg çimento katılarak elde edilen harçla ortalama 3 cm kalınlığında masterında sıkıştırılarak tesviye tabakası yapılması, gerektiğinde sulanması, harç ve benzeri artıklardan temizlenmesi için gerekli her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>2</sup> fiyatı: ÖLÇÜ: Tesviye yapılan yerin alanı projesi üzerinden hesaplanır.			
50	15.470.1010	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m <sup>2</sup>		
		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 m <sup>2</sup> fiyatı: ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre cam takılan alanlar hesaplanır. NOT: Profil ve fitil bedeli kendi doğrama pozundan ödenir			
51	15.470.1014	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m <sup>2</sup>		
		Teknik Tarifi: 4+4 mm kalınlıkta, 16 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 dâhil 1 m <sup>2</sup> fiyatı: Ölçü: Projedeki ölçülere göre cam takılan alanlar hesaplanır. Not: Profil ve fitil bedeli kendi doğrama pozundan ödenir.			