

**SULTANHİSAR BELEDİYESİ ATÇA MAHALLESİ 896 ADA 12 PARSELDE
SOĞUK HAVA DEPOSUİNŞAATI YAPIM İŞİ
ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ**

GENEL ŞARTLAR

İnşaat mahallinde mevcut yapı yer almakta olup, ihale konusu iş söz konusu yapının tadilatı ve ilavesi olarak yapılacaktır. Mevcut yapıda gerçekleştirilecek yıkım ve söküm işleri belediye tarafından yapılarak işi alana işyeri teslim edilecektir. Söz konusu yapının içerisindeki bölücü iç duvarlar ve asma kata ulaşan merdivenler yıkılacaktır. Mevcut dış kapı sökülecektir. İhale konusu iş için yapılacak elektrik tesisatı ve sıhhi tesisat belediye tarafından gerçekleştirilecektir.

Poz No : TKDK-0078 (Özel)

Tanım : 10cm Sandviç Panel ile duvar ve tavan yapılması

Uzun Tanım : 10 cm poliüretan dolgulu (her iki yüzeyi 0,50-0,55 mm kalınlıkta pvc kaplı veya polyester boyalı) galvaniz levhalar ile soğuk oda paneli yapılması (poliüretan yoğunluğu 40-42 Kg/m³)

Birimi : m²

Tarifi :

10 cm poliüretan dolgulu (her iki yüzeyi 0,50-0,55 mm kalınlıkta pvc kaplı veya polyester boyalı) galvaniz levhalar ile soğuk oda paneli yapılması (poliüretan yoğunluğu 40-42 Kg/m³), inşaat sahasına malzemenin temini, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, taşıyıcı iskele veya kaldırma tertibatı, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil,

ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Poz No : 15.325.1109

Tanım : Trapez çatı kaplaması

Uzun Tanım : Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu/trapez sac ile çatı örtüsü yapılması.

Birimi : m²

Tarifi :

Mevcut çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine 0,50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu/trapez sac levhaların döşeme işlemine hâkim rüzgâr yönüne ters yönden başlamak ve birbiri üzerine şartnamesine uygun olarak en az enden 10 cm ve boydan 15 cm bindirilerek, oluklu levhalar matkapla delindikten sonra, madeni pul ve lastik conta kullanılarak kepli kancalı vidalarla , çelik veya ön yapımlı betonarme kirişe uygun şekil verilerek, bu kirişlere monte edilmesi, baca dibi ve diğer sıva diplerinin su sızdırmayacak şekilde yalıtılması, mahya elemanları ile mahyaların teşkili, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıyatı, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine 0,50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu sac levhalar ile çatı örtüsü yapılmasının 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ : Meyilli satırlar üzerinden hesaplanır. 0.25 m²den büyük boşluklar düşülür, varsa saçak alınları ölçüye dâhil edilir.

Poz No : 15.165.1001

Tanım : Profil Çelik ile karakaş inşaat yapılması

Uzun Tanım : Her türlü profil demirlerin münferit veya birleşik olarak hazırlanması ve yerine tespit edilmesi (aşık olarak yapılan mertekler, hurdi döşemeler, mütemadi kirişler, basit olarak kullanılan münferit çatı aşıkları ve mertekleri, lentolar, hurdi döşemeler, köşe takviye demirleri, kolonlar, dikmeli kolonların bağlanmasında kullanılan hatıllar ve benzeri imalatlar)

Birimi : ton

Tarifi :

Profil demirlerinin münferit veya birleşik olarak hazırlanması ve yerlerine tespiti için her türlü malzeme ve zayıyatı, (perçin, kaynak dâhil) inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, taşıyıcı iskele veya kaldırma tertibatı, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil,(boya bedeli hariç) yapılması ve yerine konulması, 1 ton fiyatı:

ÖLÇÜ: 1)Kullanılan profil demiri tespit malzemesiyle birlikte boyanmadan önce tartılır. 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 ağırlık cetveldekinden az olması halinde yapılan imalâtın idarece kabul şartıyla tartı esas alınır.

Poz No : 15.185.1012

Tanım : İş iskelesi (tavanlar için)

Uzun Tanım : Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, tavanlar için iş iskelesi yapılması. (0,00-21,50 m arası)

Birimi : m3

Tarifi :

Yapıların tavanlarında 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 tavanlar için iş iskelesinin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zayıyatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ fiyatı:

ÖLÇÜ: İskelenin oturduğu yüzey ile tavan arasındaki yüksekliğin 1,50 m noksanı, iskele yüksekliği olarak kabul edilir ve bulunan bu yükseklik ile iskelenin oturduğu yüzey alanının çarpımı iş iskelesi hacmi olarak hesaplanır. NOT: 1) Bir mahali çevreleyen alandaki tavanda iş iskelesini gerektirecek bir imalat yapılması söz konusu ise; tavan için iskele bedeli verilir ayrıca, duvarlar için iş iskelesi bedeli verilmez. 2) Bir mahalde kurulan iş iskelesi, o mahalde yapılacak olan ve iş iskelesi kurulmasını gerektiren tüm imalatların yapımı için kurulduğu kabul edilir ve bu mahal için iskele bedeli bir kere verilir. 3) Bu poz 3,00 metreden yüksekteki tavan inşaatı ile, bu nitelikteki münferit inşaatlara uygulanır. 4) Yüksekliği 3,00 metre ve 3,00 metreden aşağı olan inşaatlara iş iskelesi bedeli verilmez. 5)Gerekli durumlarda file, branda vb. ile güvenlik tedbirleri alınır. Ayrıca bedel ödenmez.

Poz No : 15.335.1507

Tanım : Zeminde ısı yalıtımı yapılması

Uzun Tanım : 10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar (xps - 300 kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (zemine oturan (toprak temaslı) döşemelerde veya ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması

Birimi : m²

Tarifi :

İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre, ısı yalıtım levhasının serileceği zemin üzerine, 10 cm kalınlıktaki XPS levhaların aralarında boşluk kalmaksızın serilmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve karı dahil 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan bütün yüzeyler hesaplanır. NOT:1) Extrüde polistren köpüğün kalınlığı yapılacak ısı hesabına göre tespit edilecektir. 2) Toprak temaslı döşemelerin veya ters teras çatıların yalıtımında; a) Isı yalıtım levhalarının kenar profili binili (lambalı) olmalıdır. b) Basma mukavemeti %10 şekil bozukluğunda en az >30 N/mm² (300 Kpa) olmalıdır. c) Difüzyon ile su emme oranı 50 C ile 1 C arasında %3 ten az olmalıdır.

Poz No : 15.150.1005

Tanım : Pompa ile C25-30 hazır beton dökülmesi

Uzun Tanım : Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)

Birimi : m³

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 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 bunkerli, 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 25/30 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 25/30 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³ fiyatı:

ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Poz No : 15.255.1024

Tanım : Membran ile su yalıtımı yapılması

Uzun Tanım : 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması

Birimi : m2

Tarifi :

Onaylanmış detay projesine uygun, yalıtım yapmaya hazırlanan yüzeyin temizlenmesi ve kuru durumda iken astar olarak m² en az 0,400 kg sarf edilecek şekilde bitüm emülsiyonun sürülmesi, astar kuruduktan sonra şalümo alevi ile polimer bitümlü örtüyü alevlendirmeden, plastomer esaslı 3 mm kalınlıkta polyester keçe taşıyıcılı (-10 °C soğukta bükülmeli) polimer bitümlü örtünün şeritler halinde tam yapıştırma usulü ile ek yerleri en az 10 cm bindirilerek yapıştırılması, inşaat yerinde yükleme, yatay düşey taşıma ve boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, gerektiğinde çalışma sehpaları kurulması ve sökülmesi ile müteahhit genel giderleri ve karı dahil 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan bütün yüzeyler hesaplanır. **NOT:** Yalıtım örtüleri için gerekli koruma tedbirleri alınmalı ve bedelleri kendi pozundan ödenmelidir.

Poz No : 15.160.1001

Tanım : Çelik hasır kullanılması

Uzun Tanım : Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m2 (3,000 kg/m2 dahil)

Birimi : ton

Tarifi :

5,00 mm ve daha büyük çaptaki St IVb evsafındaki çubuklardan nokta kaynağı ile hasır şekline getirilmiş çelik hasırın projesine uygun olarak yerine monte edilmesi, şartname ve detaylarına göre bindirme suretiyle eklenmesi ve mesnet teşkili, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, araç, gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton hasır çeliğin fiyatı:

ÖLÇÜ: 1) Betonarme projesine göre çelik hasırın hesaplanan metre karesi aşağıdaki cetvelde gösterilen ağırlıklarla çarpılarak ton olarak hesaplanır. 2) Projede gösterilmeyen çelik ve ekler hesaba katılmaz. 3) Bağlama teli, kg/m ağırlık farkları (cetvele nazaran) mesnet demiri analizdeki zayıf içine dâhil edildiğinden hesaba katılmaz.

ÇELİK HASIR AĞIRLIK TABLOSU

ÇUBUK ARALARINA GÖRE Kg/m² (Tek yön)

Çap Kg/m. 50mm 75mm 100mm 150mm 200mm 250mm 300mm

4.0	0.099	1.97	1.32	0.99	0.66	0.49	0.39	0.33
5.0	0.154	3.08	2.06	1.54	1.03	0.77	0.62	0.51
5.5	0.187	3.73	2.49	1.87	1.24	0.93	0.75	0.62
6.0	0.222	4.44	2.96	2.22	1.48	1.11	0.89	0.74
6.5	0.260	5.21	3.47	2.60	1.74	1.30	1.04	0.87
7.0	0.302	6.04	4.03	3.02	2.01	1.51	1.21	1.01
7.5	0.347	6.94	4.62	3.47	2.31	1.73	1.39	1.16
8.0	0.395	7.89	5.26	3.95	2.63	1.97	1.58	1.32
8.5	0.445	8.91	5.94	4.45	2.97	2.23	1.78	1.48
9.0	0.499	9.99	6.66	4.99	3.33	2.50	2.00	1.66

9.5	0.556	11.13	7.42	5.56	3.71	2.78	2.23	1.85
10.0	0.617	12.33	8.22	6.17	4.11	3.08	2.47	2.06
10.5	0.680	13.59	9.06	6.80	4.53	3.40	2.72	2.27
11.0	0.746	14.92	9.95	7.46	4.97	3.73	2.98	2.49
11.5	0.815	16.31	10.87	8.15	5.44	4.08	3.26	2.72
12.0	0.888	17.76	11.84	8.88	5.92	4.44	3.55	2.96

Poz No : 15.550.1001

Tanım : Profil demir ile kapı pencere yapılması

Uzun Tanım : Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması

Birimi : kg

Tarifi :

Proje ve şartnamesine göre her çeşit profillerden icabında profil demir, sac ve lama ilâvesiyle kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması, proje ve şartnamesinde belirtilen kilit, sürme ve benzeri malzeme takılması, kenet demirleri ya da diğer aksam ile yerlerine tespit için demir kaynak, perçin, civata, her çeşit malzeme ve zayıtı, atölye masrafları, inşaat yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (madeni aksam ve boya bedeli hariç) yapılması ve yerine konulması, 1 kg fiyatı

ÖLÇÜ: İmalâtın esas aksamı, kilit, sürgü kolları, duvara konacak kenetlerle birlikte boyanmadan önce tartılır, atışmana kaydedilerek yerine takılır. Bütün imalât aynı bedelle ödenir. NOT: 1)Ancak demirden başka, metalden tezyinat konması, kilit, sürgü ya da kollardan bazı aksama nikelaj yapılması halinde işçilik ve malzeme giderleri ayrıca ödenir. 2)Her türlü menteşe ve rulman bedelleri ile demirden gayri malzemedan mamul, ispanyolet, kilit ve benzeri malzeme bedeli fiyat tutanağı tanzimi suretiyle ayrıca ödenir. 3)Madeni aksamın (menteşe, rulman, kilit, ispanyolet vs.) takılması karşılığı fiyata dâhildir. 4)Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve benzeri levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, %7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.

Poz No : 15.180.1003

Tanım : B.A. kalıbı yapılması

Uzun Tanım : Plywood ile düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması

Birimi : m2

Tarifi :

Proje ve şartnamesine göre; iç yüzeyi yağlanmış 21 mm kalınlığında plywood (film kaplı) suni tahtalardan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması, gerekli görülen vibrasyona dayanacak şekilde takviye edilmesi, kalıbın sökülmesi, bu işler için gerekli gerekli her türlü malzeme ve zayıtı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ : Kalıp gören yüzler projesinden veya yerinde ölçülerek hesaplanır. Boşluk hacmi çıkarılmayan imalât deliklerinin çevre kalıpları ölçüye dâhil edilmez. Deliğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz.

Poz No : 15.210.1004
Tanım : Blokaj yapılması
Uzun Tanım : Ocak taşı ile blokaj yapılması
Birimi : m3
Tarifi :

Blokaj yapılacak tabanın düzenlenmesinden sonra üzerine 1,100 m³ ocak taşından (Poz. No: Y.08.021) istenen eğim ve boyutlarda blokaj yapılması, tokmaklanması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, taşın ocaktan yüklenmesi, boşaltılması ve figüre edilmesi (yalnız, taşın ocaktan işbaşına taşıma bedeli hariç) için gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, araç ve gereç giderleri ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, ocak taşı ile blokajın 1 m³ fiyatı:

ÖLÇÜ : Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Poz No : 15.160.1004
Tanım : 14-28 mm nervürlü inşaat demiri imalatı
Uzun Tanım : Ø 14- Ø 28 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması.
Birimi : ton
Tarifi :

Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton fiyatı:

ÖLÇÜ : 1) Betonarme proje demir donatı detaylarına göre kroşeler ile birlikte demirin boyu ölçülür. 2) Çelik çubukların ağırlıkları aşağıdaki cetvelden alınır. 3) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz. 4) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli, çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.

Poz No : 15.160.1003
Tanım : 8-12 mm nervürlü inşaat demiri imalatı
Uzun Tanım : Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması
Birimi : ton
Tarifi :

Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton fiyatı:

ÖLÇÜ: 1) Betonarme detay resimlerine göre kroşeler ile birlikte demirin boyu ölçülür. 2) Çelik çubukların ağırlıkları aşağıdaki cetvelden alınır. 3) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz. 4) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli,

çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.

Poz No : 15.275.1101

Tanım : kaba+ince sıva yapılması

Uzun Tanım : 250/350 kg çimento dozlu kaba ve ince harçla sıva yapılması

Birimi : m2

Tarifi :

1 m3 dişli kuma 250 kg çimento katılması ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, üzerine 1 m3 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 zayıatı, işçilik, çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m2 fiyatı:

ÖLÇÜ : Sıvanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.

Poz No : 15.220.1201

Tanım : yığma tuğla ile duvar yapılması

Uzun Tanım : 190 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 190 x 135 mm) ile duvar yapılması (ab sınıfı - 650 kg/m3)

Birimi : m2

Tarifi :

Projesine göre düşey delikli tuğla ile çimento-kireç karışımı harç kullanılarak duvar yapılması, lüzumunda sulanması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ : Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m² den küçük boşluklar düşülmez.

Poz No : 15.150.1003

Tanım : Pompa ile C16-20 hazır beton dökülmesi (demirsiz)

Uzun Tanım : 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)

Birimi : m3

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 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 bunkerli, 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 zayıatı, 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 m³ fiyatı:

ÖLÇÜ:Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Poz No : 15.540.1102
Tanım : Demir imalatın boyanması
Uzun Tanım : Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması
Birimi : m2
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 zayıatı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 m2 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, sıva yüzünden sıva yüzüne olmak üzere düşey düzlemdeki alanı ölçülür. Yalnız bir satır hesaba alınır, iki satır 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.

Poz No : TKDK-0151 (Özel)
Tanım : Yalıtımlı kapı yapılması (soğuk hava deposuna uygun)
Uzun Tanım : 5 cm poliüretan dolgulu (üst 0.50 mm düz, alt 0.40 mm düz) fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış galvaniz levhalar ile ısı yalıtımlı kapı yapılması
Birimi : m2
Tarifi :

5 cm poliüretan dolgulu (üst 0.50 mm düz, alt 0.40 mm düz) fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış galvaniz levhalar ile ısı yalıtımlı kapı yapılması, malzeme temini, her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 m2 fiyatı :

ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Poz No : 15.540.1215
Tanım : İç cephede boya yapılması
Uzun Tanım : Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)
Birimi : m2
Tarifi :

Boyanacak yüzeyde; zımpara, taşlama ve temizlik yapıldıktan sonra, 0,150 kg su bazlı astar uygulanır, bunun üzerine istenilen renkte 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat su bazlı mat boya yapılması için her türlü malzeme ve zayıatı, 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..

Poz No : 15.375.1054
Tanım : İç cephede boya yapılması
Uzun Tanım : (42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, 1.kalite, renkli seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)
Birimi : m2
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 yapıştırıcısının 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, 1.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 zayıatı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dahil 1 m² fiyatı:

Ölçü: Kaplama yapılan yüzey ve varsa süpürgelik projesi üzerindeki ölçülere göre hesaplanır.

Poz No : 15.410.1402
Tanım : Mermer denizlik ve eşik yapılması
Uzun Tanım : 3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile dış denizlik yapılması (3cmx30-40-50cmxserbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)

Birimi : m2
Tarifi :

Şartnamesine uygun yapılmış mevcut yüzeylerinin temizlenmesi, ıslatılması, 400 kg çimento dozlu harçla bir altlık yapılması, bunun üzerine meyil ve damlalıklı olarak veykpare sekilde 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 m2 fiyatı:

ÖLÇÜ : Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.

Poz No : 15.535.1051
Tanım : Asma tavan yapılması
Uzun Tanım : 60 x 60 cm ebatlarında sert pvc den yapılmış her renk ve desende asma tavan karoları ile asma tavan yapılması
Birimi : m2
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 renk ve desende 60x60 cm ebadında sert PVC den yapılmış asma tavan karolarının yerleştirilmesi, elektrik armatürleri veya tesisat özelliklerine göre yerlerin açılması suretiyle asmatavan teşkili için atölye masrafları, inşaat yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve karı dahil 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

Poz No : 15.455.1001
Tanım : PVC Doğrama yapılması
Uzun Tanım : Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (sert pvc doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat)
Birimi : kg
Tarifi :

İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre yapılan sert PVC profillerden plastik doğramalar ve aksesuarları ve cam çıtaları 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 olacaktır. Plastik doğrama kasa ve kanat bileşimleri 45 derece kesilerek bu iş için geliştirilmiş makinalarla kaynatılmak suretiyle imalatı yapılan plastik doğramanın kargir aksama veya demir konstrüksiyona (kör kasa) tespiti yapılacaktır. (Kargir aksama montaj 3 şekilde olabilir. 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 aksama monte edilir. b)Çelik dubeller ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksama da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik dubel yerleştirilir ve sıkılır. c)Çelik montaj vidaları ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksama da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik montaj vidaları yerleştirilir ve sıkılır. Kör kasaya montaj 2 şekilde olabilir. 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. 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.) 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:

ÖLÇÜ: 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. 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. 3)Detay projelerinde gerek plastik profillerin, gerekse metal takviye profillerinin metre ağırlıkları ile bağlantı elemanlarının birim ağırlıkları belirtilecektir. NOT: 1)Madeni aksamın yerine takılması bedeli doğrama fiyatlarına dâhildir. 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.

Poz No : 15.470.1010
Tanım : Isı cam takılması

Uzun Tanım : Pvc ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması

Birimi : m2

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 karı dahil 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre cam takılan alanlar hesaplanır. NOT: Profil ve fitil bedeli kendi doğrama pozundan ödenir

Poz No : 15.540.1301

Tanım : Dış cephede boya yapılması

Uzun Tanım : Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak akrilik esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)

Birimi : m2

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 akrilik 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.

Poz No : 15.315.1101

Tanım : Yağmur oluğu yapılması

Uzun Tanım : 0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan eksiz oluk yapılması ve yerine montajı (Sac genişliği toplam 30 cm)

Birimi : mt

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 zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri ile müteahhit genel giderleri ve karı dahil 1 m fiyatı:

ÖLÇÜ : Yerine takılmış oluk ekseninin boyu üzerinden ölçülür

Poz No : 15.315.1002

Tanım : Yağmur iniş borusu yapılması

Uzun Tanım : Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti

Birimi : mt

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 zayıtı, 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.

Poz No : 15.120.1101

Tanım : Hafriyat yapılması

Uzun Tanım : Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert toprak kazılması (derin kazı)

Birimi : m3

Tarifi :

Yumuşak ve sert toprak zeminde; makina ile kazının yapılması, taşıtlara yüklenmesi, 25 metreye kadar taşınması, depo, imla veya sedde yerinde boşaltılması, serilmesi, inşaat yapıldıktan sonra kazı yerinde kalan boşlukların doldurulması, kazılan yerin taban ve yan cidarlarının, depo ve dolgunun tesviyesi ve düzeltilmesi için yapılan her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ kazı fiyatı:

ÖLÇÜ: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır. NOT: 1)Bu birim fiyata su zammı, iksa, 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir. 2)Derinlik zammı ödenmez.

***** İSTEKLİNİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ :**

1. Yapılacak tüm imalatlarda kullanılacak malzeme için idare onayı alınacaktır.
2. B.A. imalatın yapımı sürecinde dökülen betonlar idarenin uygun göreceği laboratuvarında istekli tarafından gerekli testlere tabii tutulacak ve sonuçları idareye hak ediş öncesinde teslim edilecektir.
3. İnşaatla tüm bilgileri içeren idarenin öngördüğü levha istekli tarafından hazırlatılarak inşaat mahallinde asılı bulundurulacaktır.
4. Yapının inşa edileceği taşınmazın içerisinde bulunan diğer yapılar ve komşuları ile ilgili her türlü güvenlik önlemi istekli tarafından alınacak ve doğabilecek herhangi bir hasar söz konusu olursa istekli tarafından karşılanacaktır.
5. İnşaatın yapımı esnasında ihtiyaç olunacak enerji ve su ve benzeri abone işleri istekli tarafından gerçekleştirilecektir.
6. Şartnamede yer almayan bilgiler için Yapım İşleri Genel Şartnamesi hükümleri geçerli olacaktır.

7. Bu şartnamede yer almayan bilgiler için idare oluru alınmasının ardından uygulama yapılacaktır.
 8. İşbu teknik şartname ihale dosyasının ayrılmaz bütün parçasıdır.
-