

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 1 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	15.275.1106	250 kg çimento dozlu harç ile kaba sıva yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: 1 m ³ dişli kuma 250 kg çimento katılması ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, gerekli zamanlarda sulanması, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Sıvanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			
2	18.183	Patlayıcı madde kullanılmadan çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın yıkılması	m ³		
		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 m ³ fiyatı: ÖLÇÜ : Yıkılan yerin boyutlarına göre hacmi hesaplanır.			
3	18.185	Patlayıcı madde kullanılmadan demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması	m ³		
		Teknik Tarifi: Patlayıcı madde kullanılmadan, demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılmasının 1 m ³ fiyatı: ÖLÇÜ : Yıkılan yerin boyutlarına göre hacmi hesaplanır.			
4	18.198/11	Her kalınlıkta mermer, traverten, terrazo karo ve andezit kaplama sökülmesi	m ²		
		Teknik Tarifi: Her kalınlıkta mermer, traverten, terrazo karo ve andezit kaplama sökülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, her kalınlıkta mermer, traverten, terrazo karo ve andezit kaplama sökülmesinin 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Sökülen kaplama alanı hesaplanır.			
5	18.198/12	Seramik, fayans vb. kaplama sökülmesi	m ²		
		Teknik Tarifi: Seramik, 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 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Sökülen kaplama alanı hesaplanır.			
6	18.198/28	Alüminyum ve PVC den yapılan her türlü kapı ve pencere doğramasının sökülmesi	m ²		
		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 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Söküm yapılan kapı, pencere alanı ölçülür. NOT : Sökümden çıkan malzemeler idareye aittir.			
7	15.465.1004	Gömme silindri 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)			
8	15.150.1004	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında, gri renkli normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³		
		Teknik Tarifi: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m ³ /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, yeterli 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 granülo metrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 20/25 sınıfında üretilen veya bu niteliklere sahip beton tesisinden satın alınan hazır beton harcının; beton kalite kontrollerinin yapılması, transmikserlere yüklenmesi, iş yerine 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 zayıtı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, iş yerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülo metrik 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 yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 20/25 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m ³ 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 imalatla kullanılması mümkün olacaktır. 2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur.			

Şu anda TAŞKIN ÜNVEREN
İnşaat Mühendisi

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 2 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir. 4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.			
9	15.220.1006	200 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (250x200x250 mm) ile duvar yapılması	m ²		
		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 ² fiyatı: Ölçü: Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m ² 'den küçük boşluklar düşülmez.			
10	15.225.1107	15 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm ² ve 600 kg/m ³)	m ²		
		Teknik Tarifi: Projesine göre teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile gazbeton tutkalı kullanılarak duvar yapılması için, 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 ² fiyatı: Ölçü: Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m ² 'den küçük boşluklar düşülmez.			
11	15.180.1002	Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Proje ve şartnamesine göre; iç yüzeyleri rendelenmiş ve yağlanmış II. sınıf çam kerestesinden düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması, sökülmesi, bu işler için gerekli tahta, mesnet, kadronlar, kuşaklar, destekler, çivi, tel, benzeri gereçler, malzeme ve zaiyatı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Kalıp gören yüzler projesinden veya yerinde ölçülerek hesaplanır. Boşluk hacmi çıkarılmayan imalat deliklerinin çevre kalıpları ölçüye dâhil edilmez. Deliğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz. Not: 1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir. 2) Kalıptan çıkan malzeme yükleniciye aittir.			
12	15.160.1003	Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton		
		Teknik Tarifi: Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zaiyatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici 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 zaiyat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz. Çap (Ø)Birim Ağırlığı mmKg/m 80,395 100,617 120,888			
13	15.550.1001	Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması	kg		
		Teknik 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 zaiyatı, atölye masrafları, inşaat yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, yüklenici 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, ataşmana 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 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 imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.			
14	15.540.1102	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Demir imalat yüzeylerinin zımpara ve tel fırça ile temizlenmesi, 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat (her kat farklı renkte) antipas sürülmesi, 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat istenilen renkte sentetik boya ile boyanması, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı : Ölçü: a) Mobilyalarda boyanan yüzeyler ölçülür. b) Kapı ve bölmelerde;			

Funda TAŞKIN ÜNVEREN
İnşaat Mühendisi

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 3 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		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) Pamaklık ve korkuluklarda bir yüzün düşey düzlemdeki izdüşüm alanı ölçülür. Boşluk düşülmez. e) Kolon, çatı makası, kiriş, kuranglez ve benzeri demir imalâta boyanan yüzler ölçülür.			
15	15.540.1203	Eski boyalı yüzeylere üç kat beyaz kireç badana yapılması (iç cephe)	m ²		
		Teknik Tarifi: Mevcut eski badananın tamamen raspa edilmesi, bozuk yüzeylerin alçı ile muntazam bir şekilde tamir edilmesi, fırça ile birinci ve ikinci kat badanadan sonra makine ile üçüncü kat beyaz kireç badana yapılması, badana yapılan alanın temizlenmesi, bu işlerin yapılması için her türlü malzeme ve zaiyat, işçilik, sehpa, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Projesi üzerinden badana yapılan yüzeyler ölçülür. Boşluklar düşülür. Not: 3 m'den yüksek duvar ve tavanlarda ayrıca iş iskelesi verilir. Sıva için iş iskelesi varsa ayrıca badanaya verilmaz.			
16	15.540.1205	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m ²		
		Teknik Tarifi: Eski boyalı yüzeylerin tel fırça, zımpara veya mekanik yolla temizlenmesi, gerekli alçı tamirinin yapılması, zımparalanması, 0,150 kg su bazlı astar sürülmesi, istenilen renkte 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat su bazlı mat boya yapılması için her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² 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 verilmaz.			
17	15.540.1214	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m ²		
		Teknik Tarifi: Boyanacak yüzeyde; zımpara, taşlama ve temizlik yapıldıktan sonra, 0,075 kg su bazlı astar uygulanır ve 0,350 kg macun işleminden sonra yüzey zımparalanır, 0,075 kg su bazlı astar üzerine, istenilen renkte 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat su bazlı mat boya yapılması için her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² 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 verilmaz.			
18	15.375.1053	40x40 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 ²		
		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 bekleme süresi uzatılmış karo yapıştırıcısının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, 40 x 40 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 zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı: Ölçü: Kaplama yapılan yüzey ve varsa süpürgelik projesi üzerindeki ölçülere göre hesaplanır.			
19	15.380.1055	(25x33 cm) veya (25x40 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 ²		
		Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılması ve nemlendirilmesi, yüzey üzerine çimento esaslı, standart performanslı, kayma özelliği azaltılmış karo yapıştırıcısının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, (25 x 33 cm) veya (25 x 40 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 zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı: Ölçü: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerindeki ölçülere göre hesaplanır.			
20	15.275.1102	200/250 kg kireç/çimento karışımı kaba ve ince harçla sıva yapılması (iç cephe sıvası)	m ²		
		Teknik Tarifi: 1 m ³ 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 ³ 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, yüklenici genel giderleri kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Sivanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			
21	15.250.1001	200 kg çimento dozlu tesviye tabakası yapılması	m ²		

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 4 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
		Teknik Tarifi: Proje ve detay projesine göre, tesviye tabakası yapılacak yerin temizlenmesi, yıkanması, 1 m ³ 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 zayıatı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı : Ölçü: Tesviye yapılan yerin alanı projesi üzerinden hesaplanır.			


Funda TAŞKIN ÜNVEREN
İnşaat Mühendisi

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	25.202.1103/DM ntj	Demontaj, (90.000 kcal/h) 100 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemedən (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
	Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.				
2	25.202.1111/DM ntj	Demontaj, (300.000 kcal/h) 350 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemedən (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
	Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.				
3	25.220.2207	Kapasite: 400.000 kcal/h, Primer Devre kaybı Maks. 3 mss, Isıtma Hattı Plakalı Eşanjörü	Adet		
	Teknik Tarifi: Isıtma Hattı Plakalı Eşanjörü Primer devre giriş çıkış sıcaklığı 90-70 °C ?sekonder devre giriş çıkış sıcaklığı 60-80 °C su olan plakalı eşanjörün temini ve yerine montajı. PLAKALI ISI DEĞİŞTİRGEÇLERİ (EŞANJÖRLERİ) (Ölçü: Adet)İki akışkan arasında hızlı ve yüksek verimli ısı transferini gerçekleştirmek için, ısı transfer plakalarının yüzeyleri akışkanı yüksek türbülanslı bir akışa zorlayacak şekilde tasarlanmış, kolayca sökülebilir yapıda contalı tip ve plakaları içinde tutan, basıncı karşılayan gövde ve bağlantı elemanlarından olan, plakalar AISI 316 kalitede paslanmaz malzemedən imal edilen ve plaka kalınlığı 0,5 mm, contalar çalışma şartlarına uygun özelliklerde, sızdırmazlık görevini sağlayabilen NBR veya EPDM malzemedən, contalar, plaka üzerinde açılan deliklere oturtulan veya plaka üzerine geçmeli, sökülüp değiştirilebilir tip olup, ayrıca bir yapıtirma işlemi olmayan, baskı Plakaları ön ve arka baskı plakalarının malzeme kalitesi St 37-2 kalite çelikten üretilmiş ve epoxy boya ile kaplanmış, kullanılacak gerdirmе saplamaların sınıfı ise en az 8,8 kalitesinde, galvanizlenmiş St. 37-2 olan plakalı ısı değıştirgeçlerinin işletme basıncı 10 bar olmalıdır. Eşanjörler onaylı projede belirtilen değerlere göre seçilecek, seçim değerleri datalarını içeren raporlar İdarece onaylanmasına müteakip eşanjörün yerine montajı yapılacaktır.				
4	25.250.2101	Ø=100 mm 120 °C bölüntülü, TERMOMETRE	Adet		
	Teknik Tarifi: TERMOMETRE (Ölçü: Adet)?Belirtilen çaplarda, derece bölüntülü madeni termometrenin komple olarak iş yerinde temini ve projesine uygun yere montajı.				
5	25.250.2304	Ø=100 mm 10 Atmosfer kadar bölüntülü, MANOMETRE	Adet		
	Teknik Tarifi: MANOMETRE (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)TS EN 837-1/3, TS EN 542 standardı ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir, 3 ağızlı musluklu komple manometrenin iş yerinde temini ve yerine montajı.				
6	25.245.1205	159/4,5 Ø mm. patent çelik çekme borulu kolektör	m		
	Teknik Tarifi: Kolektör borusu (Ölçü: m)Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacia kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kolektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kolektör ağızı için 50 c metreden fazla kolektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.				
7	25.245.2002	Ağız çapı 20 Ø mm, Kolektör ağızlıkları	Adet		
	Teknik Tarifi: Kolektör borusu (Ölçü: m)Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacia kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kolektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kolektör ağızı için 50 c metreden fazla kolektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.				
8	25.245.2004	Ağız çapı 32 Ø mm, Kolektör ağızlıkları	Adet		
	Teknik Tarifi: Kolektör borusu (Ölçü: m)Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacia kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kolektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kolektör ağızı için 50 c metreden fazla kolektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.				
9	25.245.2005	Ağız çapı 40 Ø mm, Kolektör ağızlıkları	Adet		
	Teknik Tarifi: Kolektör borusu (Ölçü: m)Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacia kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kolektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kolektör ağızı için 50 c metreden fazla kolektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.				

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
10	25.245.2006	Ağız çapı 50 Ø mm, Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tarifi: Kollektör borusu (Ölçü: m)Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sac'a kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağızı için 50 c metreden fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.			
11	25.245.2007	Ağız çapı 65 Ø mm, Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tarifi: Kollektör borusu (Ölçü: m)Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sac'a kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağızı için 50 c metreden fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.			
12	25.245.2009	Ağız çapı 100 Ø mm, Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tarifi: Kollektör borusu (Ölçü: m)Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sac'a kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağızı için 50 c metreden fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.			
13	25.255.2005	8 Atmosfer İşletme Basıncında: 150 litre, Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu	Adet		
		Teknik Tarifi: Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu (Ölçü: Adet, İhzarat: %60).TS EN 13831'e uygun ölçü ve nitelikte çelik malzemeden (En az TS EN 10025-1/2/3/4/5 Fe 37-2 malzemeden) üretilmiş, atmosfere kapalı genleşme deposu gaz doldurma ventili, ventil muhafazası su doldurma ağızı, membran değiştirme flanşı, en az 100 °C'ye dayanıklı diyaframı (Membranı) (diyafram malzemesi; Etil propilen, butil, nitril, tabii ve stiro, butadien kauçuk veya bunların karışımları) ile birlikte tank gövdesi, yüzey temizleme usulüne uygun temizleme banyolarında temizlenecek tüm yüzeyler fosfatlanıp dış yüzeyler elektrostatik method ile boyanıp fırınlanacaktır. Genleşme deposu çelik levha ve diyafram et kalınlığı en az 2 mm olacaktır. Gaz odası inert gazları ile doldurulmuş (Azot, Helyum v.b) tankın komple iş yerinde temini ve montajı.Not: 1-PED 2014/68/EU Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.2-Deponun sızdırmazlık deneyi minimum işletme basıncının 1.5 katı basınçta, basınçlı su ile test edilecektir. 50 Lt. kapasitenin üzerindeki depolar yere montajı yapılabilecek şekilde ayaklı olacaktır.			
14	25.255.2009	8 Atmosfer İşletme Basıncında: 500 litre, Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu	Adet		
		Teknik Tarifi: Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu (Ölçü: Adet, İhzarat: %60).TS EN 13831'e uygun ölçü ve nitelikte çelik malzemeden (En az TS EN 10025-1/2/3/4/5 Fe 37-2 malzemeden) üretilmiş, atmosfere kapalı genleşme deposu gaz doldurma ventili, ventil muhafazası su doldurma ağızı, membran değiştirme flanşı, en az 100 °C'ye dayanıklı diyaframı (Membranı) (diyafram malzemesi; Etil propilen, butil, nitril, tabii ve stiro, butadien kauçuk veya bunların karışımları) ile birlikte tank gövdesi, yüzey temizleme usulüne uygun temizleme banyolarında temizlenecek tüm yüzeyler fosfatlanıp dış yüzeyler elektrostatik method ile boyanıp fırınlanacaktır. Genleşme deposu çelik levha ve diyafram et kalınlığı en az 2 mm olacaktır. Gaz odası inert gazları ile doldurulmuş (Azot, Helyum v.b) tankın komple iş yerinde temini ve montajı.Not: 1-PED 2014/68/EU Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır.2-Deponun sızdırmazlık deneyi minimum işletme basıncının 1.5 katı basınçta, basınçlı su ile test edilecektir. 50 Lt. kapasitenin üzerindeki depolar yere montajı yapılabilecek şekilde ayaklı olacaktır.			
15	25.288.5102	Ø=150, Tek Cidarlı Paslanmaz Çelik Baca	m		
		Teknik Tarifi: PASLANMAZ ÇELİK BACA (Ölçü: m İhzarat: %80)Metal bacalar için olan: TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, baca borusu, TE parçaları, dirsekler, yoğunlaşma toplayıcı parçası, taşıyıcı sehpa, adaptörü, baca temizleme kapağı, yatayda gerektiğinde ikinci temizleme kapağı, muf ve kelepçe geçmeli, yatay ve düşey yükleri taşımak için gerekli konsol, dayanma ve destekleme parçaları, baca sisteminin topraklaması yapılmış, malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait etiket tanımlaması ile uygulanacak baca üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakası kazan dairedesine görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1+A2 veya TS EN 13384-2+A1 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın iş yerinde temini ve montajının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi.. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not: Baca taşıma sehpa, taşıma konsolları, çelik halat, merdiven ve çelik konstrüksiyon, paratoner ve tutucular BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar, onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantıları ve montajı yapılarak çalışır halde teslim edilecektir. Paratoner tanıma dâhil değildir.			
16	25.288.5105	Ø=200, Tek Cidarlı Paslanmaz Çelik Baca	m		
		Teknik Tarifi: PASLANMAZ ÇELİK BACA (Ölçü: m İhzarat: %80)Metal bacalar için olan: TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, baca borusu, TE parçaları, dirsekler, yoğunlaşma toplayıcı parçası, taşıyıcı sehpa, adaptörü, baca temizleme kapağı, yatayda gerektiğinde ikinci temizleme kapağı, muf ve kelepçe geçmeli, yatay ve düşey yükleri			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 3 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
		taşımak için gerekli konsol, dayanma ve destekleme parçaları, baca sisteminin topraklaması yapılmış, malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait etiket tanımlaması ile uygulanacak baca üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakası kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1+A2 veya TS EN 13384-2+A1 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın iş yerinde temini ve montajının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi.. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not: Baca taşıma sehpası, taşıma konsolları, çelik halat, merdiven ve çelik konstrüksiyon, paratoner ve tutucular BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar, onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantıları ve montajı yapılarak çalışır halde teslim edilecektir. Paratoner tanıma dâhil değildir.			
17	25.288.5205	Ø=200, İzolasyonlu Paslanmaz Çelik Baca (Dış Kaplaması Gofrajlı Alüminyum Sac)	m		
		Teknik Tarifi: PASLANMAZ ÇELİK BACA (Ölçü: m) İhazat: %80)Metal bacalar için olan: TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, baca borusu, TE parçaları, dirsekler, yoğunlaşma toplayıcı parçası, taşıyıcı sehpası, adaptörü, baca temizleme kapağı, yatayda gerektiğinde ikinci temizleme kapağı, muf ve kelepçe geçmeli, yatay ve düşey yükleri taşımak için gerekli konsol, dayanma ve destekleme parçaları, baca sisteminin topraklaması yapılmış, malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait etiket tanımlaması ile uygulanacak baca üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakası kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1+A2 veya TS EN 13384-2+A1 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın iş yerinde temini ve montajının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi.. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not: Baca taşıma sehpası, taşıma konsolları, çelik halat, merdiven ve çelik konstrüksiyon, paratoner ve tutucular BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar, onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantıları ve montajı yapılarak çalışır halde teslim edilecektir. Paratoner tanıma dâhil değildir.			
18	25.300.1602/A	Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 26,7/2,9, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, TS EN ISO 3183;2012;2013'ye uygun çelik doğal gaz borularının Ø114,3/6,0 mm altındaki borular Gr-A, Ø 114,3/6,0 mm ve üzerindeki borular Gr-B malzemeden imal edilmiş, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dâhil, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini, yerine montajı.			
19	25.300.1605/A	Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 48,3/3,7, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, TS EN ISO 3183;2012;2013'ye uygun çelik doğal gaz borularının Ø114,3/6,0 mm altındaki borular Gr-A, Ø 114,3/6,0 mm ve üzerindeki borular Gr-B malzemeden imal edilmiş, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dâhil, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini, yerine montajı.			
20	25.300.1104/B	Dikişli siyah boru (1 1/4") (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
21	25.300.1105/B	Dikişli siyah boru 1 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
22	25.300.1106/B	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
23	25.300.1107/B	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
24	25.300.1705/B	Polietilen kaplı doğalgaz boruları 48.3 mm (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: POLIETİLEN KAPLI DOĞALGAZ BORULARI (Ölçü: m) TS EN ISO 3183;2013 standardına uygun çelik doğal gaz borularının üzeri TS 5139 ve DIN 30670 standardına uygun olarak ekstrüzyon metoduyla üzeri polietilen ile kaplı doğalgaz boruların ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dâhil, fittings tespit malzemeleri ile boruların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
25	25.300.1109/B	Dikişli siyah boru (4") (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 4 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
26	25.300.1406/A	Dikişli galvanizli boru (2") (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
27	25.305.2106/330	Pn 20 polipropilen boru 2", 63/10.5 mm Polipropilen temiz su boruları (Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı, %45 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: Polipropilen Temiz Su Boruları (TS EN ISO 15874-1, 2, 3, 5, 7) (Ölçü: m)TS EN ISO 15874-2'ye uygun, polipropilen (PPR-C), Tip; 3ten mamül ve Sağlık Bakanlığından içme suyu borusu olarak kullanılmasında sakınca bulunmadığı belgelenmiştir, boruların iş yerinde temini, projesine uygun olarak kesilmesi, fizyoterm kaynak makinası ile bağlantı parçalarının boru uçlarına 260 °C sıcaklıkta sıkılarak kaynak edilmesi. (Kaynak için her türlü malzeme ve işçilik dâhil) Montaj malzemelerinin bedelleri dâhildir.			
28	25.320.1201/DMntj	Demontaj, 40 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, PN 6-10	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
29	25.320.1201/Mntj	Montaj, 40 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, PN 6-10	Adet		
		Teknik Tarifi: Sürgülü Vana: pik döküm, flanşlı, PN 6-10;2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş. CE sertifikalı, TS EN 1171'e uygun, gövdesi, kapağı, volanı sfero veya pik döküm, sürgüsü sfero döküm, mili paslanmaz çelik, EPDM veya NBR sızdırmaz contalı, PN 6-10 basınç sınıfında ki vananın iş yerinde temini ve yerine montajı. SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI (Ölçü: Adet)2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, soğuk veya sıcak su tesisatında kesici eleman olarak kullanılmak üzere, piring veya pikten, su kaçırmayacak nitelikte imal edilmiş, vidalı veya flanşlı sürgülü vana ve kosva vananın contaları ile beraber iş yerinde temini ve yerine montajı.			
30	25.320.1202/DMntj	Demontaj, 50 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, PN 6-10	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
31	25.320.1202/Mntj	Montaj, 50 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, PN 6-10	Adet		
		Teknik Tarifi: Sürgülü Vana: pik döküm, flanşlı, PN 6-10;2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş. CE sertifikalı, TS EN 1171'e uygun, gövdesi, kapağı, volanı sfero veya pik döküm, sürgüsü sfero döküm, mili paslanmaz çelik, EPDM veya NBR sızdırmaz contalı, PN 6-10 basınç sınıfında ki vananın iş yerinde temini ve yerine montajı. SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI (Ölçü: Adet)2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, soğuk veya sıcak su tesisatında kesici eleman olarak kullanılmak üzere, piring veya pikten, su kaçırmayacak nitelikte imal edilmiş, vidalı veya flanşlı sürgülü vana ve kosva vananın contaları ile beraber iş yerinde temini ve yerine montajı.			
32	25.320.1203/DMntj	Demontaj, 65 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, PN 6-10	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
33	25.320.1203/Mntj	Montaj, 65 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, PN 6-10	Adet		
		Teknik Tarifi: Sürgülü Vana: pik döküm, flanşlı, PN 6-10;2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş. CE sertifikalı, TS EN 1171'e uygun, gövdesi, kapağı, volanı sfero veya pik döküm, sürgüsü sfero döküm, mili paslanmaz çelik, EPDM veya NBR sızdırmaz contalı, PN 6-10 basınç sınıfında ki vananın iş yerinde temini ve yerine montajı. SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI (Ölçü: Adet)2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, soğuk veya sıcak su tesisatında kesici eleman olarak kullanılmak üzere, piring veya pikten, su kaçırmayacak nitelikte imal edilmiş, vidalı veya flanşlı sürgülü vana ve kosva vananın contaları ile beraber iş yerinde temini ve yerine montajı.			
34	25.320.1204/DMntj	Demontaj, 80 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, PN 6-10	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
35	25.320.1303	65 Ø mm, Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı, TS EN 1171'e uygun	Adet		
		Teknik Tarifi: Sürgülü Vana: pik döküm, flanşlı, PN 16;TS EN 1171'e uygun, diğer özellikler 25.320.1200'ün aynı. SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI (Ölçü: Adet)2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, soğuk veya sıcak su tesisatında kesici eleman olarak kullanılmak üzere, piring veya pikten, su kaçırmayacak nitelikte imal edilmiş, vidalı veya flanşlı sürgülü vana ve kosva vananın contaları ile beraber iş yerinde temini ve yerine montajı.			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 5 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
36	25.320.2102	20 Ø mm (3/4"), Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, piringten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
37	25.320.2305	100 Ø mm, PN 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, piringten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
38	25.320.3202	20 Ø mm, Sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi dolu paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, üç parçalı, flanşlı, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, MOP 5-20 bar arası çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere piring kesici elemanlı, piring veya sfero döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, elle açılıp kapama vanalarının iş yerinde temini ve yerine montajı.			
39	25.320.3205	40 Ø mm, Sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi dolu paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, üç parçalı, flanşlı, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, MOP 5-20 bar arası çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere piring kesici elemanlı, piring veya sfero döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, elle açılıp kapama vanalarının iş yerinde temini ve yerine montajı.			
40	25.345.3204	DN 40 (1 1/2") Vidalı, Filtreli Regülatör 1 bar'a kadar (TS 10624)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ FİLTRELİ REGÜLATÖRLERİ (TS 10624) 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, TSE 10624 standardına uygun, doğalgaz veya LPG basıncını düşürmek veya stabil tutmak için kullanılan filtreli regülatörlerin iş yerinde temini, yerinde montajı.			
41	25.345.1305	DN 40 (1 1/2") Vidalı, Kullanım Basıncı 500 mbar'a kadar olan selenoidler normalde kapalı	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ SELENOİD VANALARI (Ölçü: Adet)2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan, selenoid vanalar aldığı elektrik sinyaliyle gazı kesen selenoidlerin temini ve yerinde montajı.			
42	25.350.3004/DM ntj	Demontaj, Debi m³/h (3-6) basınç mSS (3-5), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
43	25.350.3004/Mn j	Montaj, Debi m³/h (3-6) basınç mSS (3-5), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
		Teknik Tarifi: Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) 2950 devir/min'a kadar: Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip), gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 2900 d/dk devir hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"ne göre 0,75 kW ve üzeri trifaze olması durumunda motor güçlerinde motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak. IE2 verim seviyesinde olması halinde değişken hızlı olacak şekilde teçhiz edilmiş olan Islak rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. BFT 25.350.1000'deki 1450 devir/min. pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri %10 eksiltılarak uygulanacaktır.			
44	25.350.3005	Debi m³/h (6-9) basınç mSS (3-5), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
		Teknik Tarifi: Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) 2950 devir/min'a kadar: Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip), gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 2900 d/dk devir hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"ne göre 0,75 kW ve üzeri trifaze olması durumunda motor güçlerinde motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak. IE2 verim seviyesinde olması halinde değişken hızlı olacak şekilde teçhiz edilmiş olan Islak rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. BFT 25.350.1000'deki 1450 devir/min. pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri %10 eksiltılarak uygulanacaktır.			
45	25.350.3008/DM ntj	Demontaj, Debi m³/h (12-20) basınç mSS (5-10), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 6 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
46	25.350.3008/Mn	Montaj, Debi m³/h (12-20) basınç mSS (5-10), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
		Teknik Tarifi: Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) 2950 devir/min'a kadar: Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip), gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 2900 d/dk devir hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklere Dair Tebliği"ne göre 0,75 kW ve üzeri trifaze olması durumunda motor güçlerinde motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak. IE2 verim seviyesinde olması halinde değişken hızlı olacak şekilde teçhiz edilmiş olan Islak rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. BFT 25.350.1000'deki 1450 devir/min. pompa montajı birim fiyatları ve montaj bedelleri %10 eksiltiyle uygulanacaktır.			
47	25.325.1204	32 Ø mm Vidalı veya Flanşlı, Pislik tutucu, PN-16, buhar ve kızgın su için, gövdesi pik döküm Ø=65 den büyük çaplar laterna takviyeli iç süzgeci paslanmaz çelik, vidalı veya flanşlı	Adet		
		Teknik Tarifi: PİSLİK TUTUCULAR (TS 11494) (Ölçü: Adet) Sıvı, buhar ve gaz donanımına monte edilecek, akışkanın basınç ve sıcaklığına tabi olarak gövdesi pirinç, bronz, sfero, dökme demir veya çelikten, iç süzgeci pirinç veya paslanmaz çelikten, süzgeci kolayca sökülüp temizlenebilen, flanşlı veya vidalı pislik tutucunun iş yerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyeti; DN 20'ye kadar 500 µm (0,5 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 50'ye kadar 700 µm (0,7 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 150'ye kadar 1200 µm (1,2 mm)'den büyük parçaları geçirmeyecek şekilde seçilecektir.			
48	25.325.1209	100 Ø mm Flanşlı, Pislik tutucu, PN-16, buhar ve kızgın su için, gövdesi pik döküm Ø=65 den büyük çaplar laterna takviyeli iç süzgeci paslanmaz çelik, vidalı veya flanşlı	Adet		
		Teknik Tarifi: PİSLİK TUTUCULAR (TS 11494) (Ölçü: Adet) Sıvı, buhar ve gaz donanımına monte edilecek, akışkanın basınç ve sıcaklığına tabi olarak gövdesi pirinç, bronz, sfero, dökme demir veya çelikten, iç süzgeci pirinç veya paslanmaz çelikten, süzgeci kolayca sökülüp temizlenebilen, flanşlı veya vidalı pislik tutucunun iş yerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyeti; DN 20'ye kadar 500 µm (0,5 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 50'ye kadar 700 µm (0,7 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 150'ye kadar 1200 µm (1,2 mm)'den büyük parçaları geçirmeyecek şekilde seçilecektir.			
49	25.337.1304	100 Ø mm, Flanşlı Hava Ayırıcı	Adet		
		Teknik Tarifi: HAVA AYIRICI (Ölçü: Adet) Isıtma sisteminde oluşan havayı tahliye etmek için pirinç veya TS ISO 1129 standartlarına uygun malzemeden mamul, PN16 sınıfında imal edilmiş gövdesi, hava ve suyu ayırıcı bölümde paslanmaz çelik veya muadili hava toplayıcı perdesi olan, gövdenin üst kısmında hava tahliyesi için musluk ve otomatik ventili bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen hava ayırıcısının iş yerinde temini ve montajının yapılması.			
50	25.337.2204	100 Ø mm, Flanşlı Tortu Ayırıcı	Adet		
		Teknik Tarifi: TORTU AYIRICI (Ölçü: Adet) Isıtma sisteminde oluşan tortuyu tahliye etmek için TS ISO 1129 standartlarına uygun PN16 sınıfında imal edilmiş, tortu tutucu bölümde paslanmaz çelik veya muadili tortu toplayıcı perdesi olan, gövdenin alt kısmında tortu tahliyesi için küresel vanası bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen tortu ayırıcısının iş yerinde temini ve montajının yapılması.			
51	25.345.2105	DN 40 (1 1/2") Vidalı, Kullanım basıncı 2 Bar'a kadar olan dişli filtreler (TSE 10276)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ FİLTRELERİ (TS 10276) (Ölçü: Adet) 2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, doğalgaz ve LPG hatlarındaki brülör, kombi, sayaç, regülatör gibi cihazların gazın taşıdığı partiküllerden zarar görmemesi amacıyla kullanılan filtrelerin iş yerinde temini ve yerine montajı.			
52	25.325.2104	32 Ø mm (1 1/4"), Pirinç pres döküm vidalı, GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3)	Adet		
		Teknik Tarifi: GERİ TEPME VENTİLLERİ (sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3) (Ölçü: Adet) Sıcak veya soğuk su tesisatında kullanılacak, pirinç pres döküm veya döküm gövdeli, yatay veya dik konumlarda çalışabilen, menteşeli ya da oturmali klapeli veya bilyeli sızdırmaz geri tepme ventiline iş yerinde temini ve yerine montajı.			
53	25.327.1104	32 Ø mm (1 1/4"), Emniyet ventili, Pirinç, yaylı tip, vidalı, PN 16	Adet		
		Teknik Tarifi: EMNİYET CİHAZLARI (TS EN ISO 4126-1, 4, 6, 7) (Ölçü Ad) 2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak TSE uygunluk belgeli piyasaya arz edilmiş olup, subap, yuvası mili paslanmaz malzemeden ve tutukluk yapmadan çalışacak emniyet cihazının yerine monte edilmesi, ayarlarının yapıp işler halde teslimi.			
54	25.327.1105	40 Ø mm (1 1/2"), Emniyet ventili, Pirinç, yaylı tip, vidalı, PN 16	Adet		
		Teknik Tarifi: EMNİYET CİHAZLARI (TS EN ISO 4126-1, 4, 6, 7) (Ölçü Ad) 2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak TSE uygunluk belgeli piyasaya arz edilmiş olup, subap, yuvası mili paslanmaz malzemeden ve tutukluk yapmadan çalışacak emniyet cihazının yerine monte edilmesi, ayarlarının yapıp işler halde teslimi.			
55	25.400.2521	Boru Dış Çapı (1 1/4") 42 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m		
		Teknik Tarifi: Cam Yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (Ölçü: m) (TS EN 14303) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 7 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. -Birim fiyata sülyen boya dâhil değildir.			
56	25.400.2526	Boru Dış Çapı (1 1/2") 48 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m		
		Teknik Tarifi: Cam Yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (Ölçü: m) (TS EN 14303)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. -Birim fiyata sülyen boya dâhil değildir.			
57	25.400.2531	Boru Dış Çapı (2") 60 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m		
		Teknik Tarifi: Cam Yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (Ölçü: m) (TS EN 14303)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. -Birim fiyata sülyen boya dâhil değildir.			
58	25.400.2537	Boru Dış Çapı (2 1/2") 76 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m		
		Teknik Tarifi: Cam Yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (Ölçü: m) (TS EN 14303)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. -Birim fiyata sülyen boya dâhil değildir.			
59	25.400.2552	(4") 114 Ø mm 40 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m		
		Teknik Tarifi: Cam Yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (Ölçü: m) (TS EN 14303)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. -Birim fiyata sülyen boya dâhil değildir.			
60	25.365.1101	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, sülyen boyayla	m		
61	25.365.1102	50 Ø mm-100 Ø mm (2"-4") arası (4") dahil, Boru boyanması, sülyen boyayla	m		
62	25.365.1201	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, yağlı boya ile	m		
63	25.365.1202	50 Ø mm-100 Ø mm (2"-4") arası (4") dahil, Boru boyanması, yağlı boya ile	m		
64	25.214.1011	130 kW - 150 kW arası, DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI	Adet		
		Teknik Tarifi: DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI (Ölçü: Adet)2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, TS EN 656/A1, TS EN 15502-2-2, TS EN 15502-2-1+A1 standartlarında uygun donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun eşanjörün yoğunlaşmaya maruz kalan kısımları korozyona mukavim malzemeden oluşan, premixtipi (tam ön karışimli) gaz yakıcı brülöre sahip, modülasyonlu fanlı, yüksek ve/veya düşük sıcaklık ısıtma devrelerini ve boyler devresini kontrol eden, elektronik kart ile kumanda edilen, yanmayı, gaz ve hava ayarını modülasyonu ile yapan, kumanda sistemiyle uyumlu emniyet donanımlarına sahip, hermetik baca yapısına uygun baca tiplerinden B23, B23p, B33, C13, C33, C43, C53, C83 herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğunlaşma suyu gider bağlantısı olan, toplam sistem gücü 200 kW'dan büyük sistemlerde harici nötralizatör eklenecektir, ayrıca gerekmesi halinde dâhili veya harici kontrol üniteleriyle, dış hava, iç hava kontrolü, boyler sıcaklık kontrolü, haftalık programlama vb. çalışabilme özelliğine sahip duvara asılabilen kazanın iş yerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi. Not: 1-Cihaz kapasitesi olarak 50 °/30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır. 2-Hermetik baca seti fiyatlara dâhil değildir.			
65	25.218.1102	500 kW 'a kadar Nötralizasyon Ünitesi Yoğuşmalı cihazlarda, yanma esnasında oluşan kondensasyon ve baca gazlarının yoğunlaşması ile ortaya çıkan kondens asidini nötr hale getirerek, çevreye zararsız hale getiren, nötralizasyon granüllerinden oluşan, CE işare	Adet		
		Teknik Tarifi: Nötralizasyon Ünitesi Yoğuşmalı cihazlarda, yanma esnasında oluşan kondensasyon ve baca gazlarının yoğunlaşması ile ortaya çıkan kondens asidini nötr hale getirerek, çevreye zararsız hale getiren, nötralizasyon granüllerinden oluşan, CE işaretli ünitenin temini ve yerine montajı			
66	25.470.1101	En geniş kenarı 600 mm'ye kadar (600 mm dahil) olanlarda 0,60 mm, Galvanizli sacdan projedeki ölçülerde dikdörtgen hava kanalı yapılması	m²		

Osman 10-2021

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

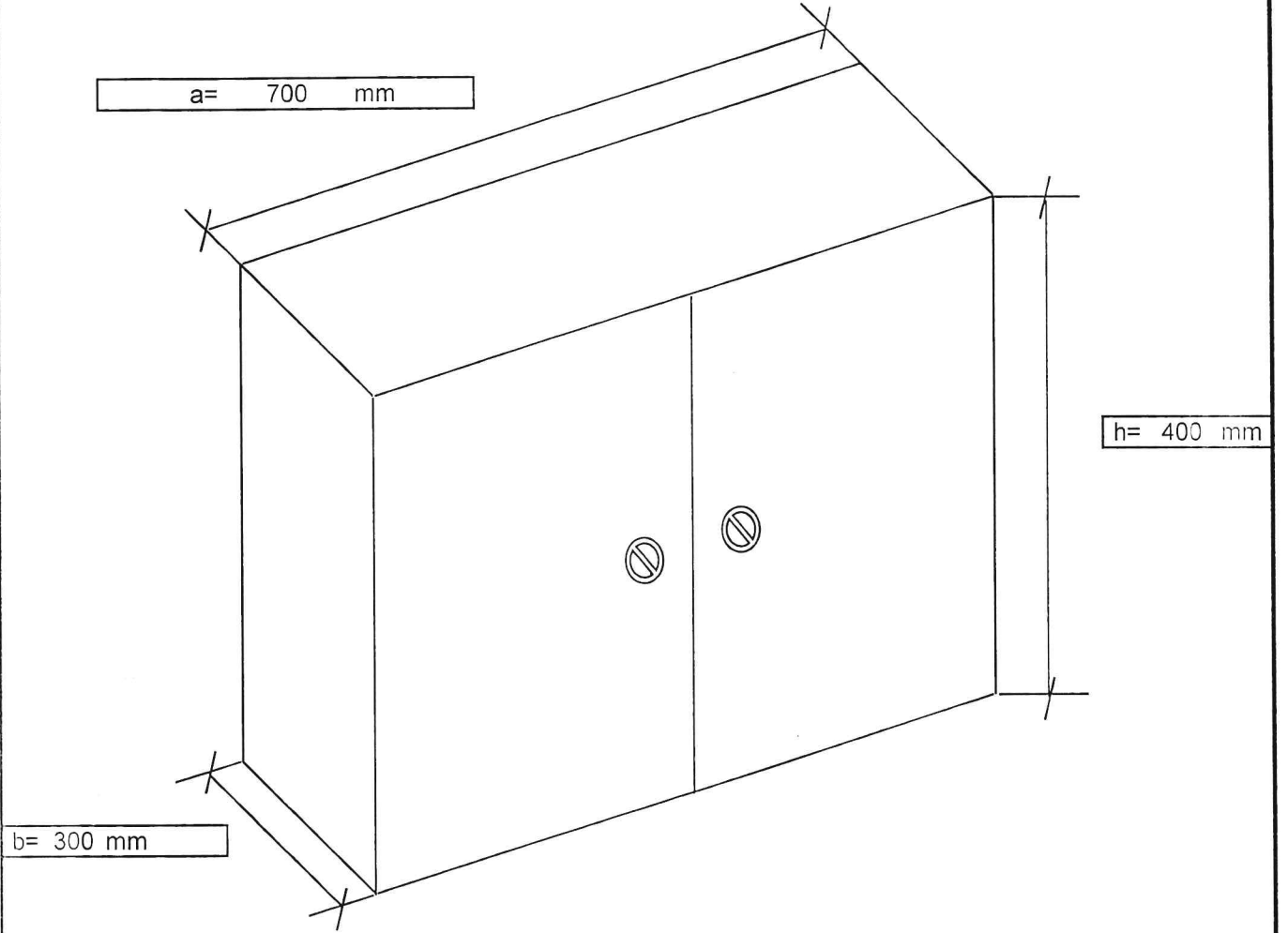
İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 8 / 8

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		<p>Teknik Tarifi: Galvanizli sacdan projedeki ölçülerde dikdörtgen hava kanalı yapılması:Dikdörtgen kesitli havalandırma kanalları, bu iş için imal edilmiş,otomatik makinalarda üretilecek, kendinden flanşlı ya da kendinden mastikli flanşlar ile, köşe parçalarının mastiklenerek monte edilmesi, kendinden yapışkanlı neopren contanın flanş yanal kesiti boyunca yerleştirilmesi, G klips veya 140 mm metal sıkıştırma parçaları kullanılarak uygun aralıklarla sabitlenecektir. Kullanılacak Galvanizli Saclar aşağıdaki kalınlıklarda ve TS-EN 10346 ya uygun Dx51 D+Z 275 gr/m² Çinko Kaplı Sacdan olacaktır. Kanallar Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğine ve TS-EN 1507 standartına uygun sızdırmazlık temin etmek amacı ile tasarımcının projede belirttiği basınç sınıfına göre sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır. Keskin dönüşlerde dirsek parçalarına içten eğrisel kanatlar (vane) konması, cihazlara ve apareylere bağlantılarda esnek bağlantı parçaları konulması, bircümle birleştirme ve tespit malzemesi dâhil imal ve montajı 499 mm'den fazla genişlikteki kanallarda askı ve tespit için uygun ölçüde profiller kullanılarak, profil ile kanal arasına konulacak titreşim engelleyici malzeme ile montajı yapılacaktır. Vidalı askı çubukları ile tavan veya duvara tespit edilecektir.</p>	m ²		
67	25.475.8101	Galvanizli sacdan panjur			
		<p>Teknik Tarifi: PANJUR (Ölçü: m², İhzarat: %60). Menfezlere takılmak üzere, onanlı detay resmine göre imalı, çerçevesi, boyası, montajı, vb. teferruatı dâhil, tam ve tekmil.</p>			
68	25.552.1103	Daldırma tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı, 120 °C'ye kadar	Adet		
		<p>Teknik Tarifi: ELEKTRONİK DUYAR ELEMANLARI (Sensörler) (Ölçü: Adet)Kullanım yeri ve montaj şekline göre adlandırılan, izleyici elemanın bulunduğu yerdeki sıcaklık değişimine bağlı olarak direnci değişen elemanlı sıcaklık ayar düğmesiz her tip sıcaklık duyar elemanın kapak, daldırma tüpleri ve kovan vs. gibi bütün parçaları ile iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.</p>			
69	25.552.1105	Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı	Adet		
		<p>Teknik Tarifi: ELEKTRONİK DUYAR ELEMANLARI (Sensörler) (Ölçü: Adet)Kullanım yeri ve montaj şekline göre adlandırılan, izleyici elemanın bulunduğu yerdeki sıcaklık değişimine bağlı olarak direnci değişen elemanlı sıcaklık ayar düğmesiz her tip sıcaklık duyar elemanın kapak, daldırma tüpleri ve kovan vs. gibi bütün parçaları ile iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.</p>			
70	35.750.4002	Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır: (Ölçü: Ad.)	Adet		
		<p>Teknik Tarifi: Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır (Ölçü: Adet)TS 435/T1 standardına uygun, Ø 20 mm çapında en az 3,5 m uzunluğunda elektrolitik bakır çubuğun iş yerinde temini, toprağa çakılabilmesi için ucuna koni biçiminde bir başlığın vidalanması, çubuk 2 parçadan müteşekkil olacaksa irtibatın 4 cm boyunda dış açılarak temini, toprak seviyesinden itibaren en az 60 cm derinliğe gömülmesi, indirme iletkenlerine ve bina ihata iletkenlerine gümüş kaynağı veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.Not: Zeminin kayalık olması halinde civarında uygun toprak aranır.</p>			
71	ÖZEL1	Magnezyum Anot 2lb	Adet		
72	ÖZEL2	Deprem Vanası 1 1/2	Adet		
73	ÖZEL3	İzolasyon Mafsalı 1 1/2	Adet		
74	ÖZEL4	Exproof Gaz Alarm Cihazı (Kazan dairesi için)	Adet		
75	ÖZEL5	Q63 Skalalı Manometre 0-500 mbar ve musluğu	Adet		
76	ÖZEL6	Doğalgaz Kazan dairesi Projesi	Adet		
77	ÖZEL7	Kaskad Kontrol Paneli	Adet		
78	15.550.1202	Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması	kg		
		<p>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 zayiati, 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.</p>			


Mustafa PARLAKTAŞ
Makine Mühendisi

Doğalgaz Sayacı Muhafaza Kutusu



3 mm DKP sacdan imal edilmiş Doğalgaz Sayacı Muhafaza Kutusu			
Ağırlık=	28,731	kg	
Genel Toplam=	28,731 X 1,07 =	30,74	kg


MUSTAFA PARLAKTAŞ
Mak.Müh.

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 1 / 3

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	210ZÇELSPRB ORU	32 mm Çelik Spiral Boru	m		
2	210ZGAZKESME	Gaz Dedektör ile Doğalgaz Emniyet Ventili aracılığı ile Gaz Kesme Tesisatı Yapımı	Adet		
3	35.190.1301	En az 20 x 12 mm (tek bölmeli) PVC kablo kanalları	m		
<p>Teknik Tarifi: PVC Kablo Kanalları (Ölçü: m)Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, standartlarına uygun, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelere dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC, atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıflı, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (RoHS) yönetmeliğine uygun, -25 °C ila +60 °C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm'ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli,(100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı), Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, PVC kanalların temini, iş yerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, iç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dâhil işler halde teslimi.</p>					
4	35.190.1304	En az 100 x 35 mm (üç bölmeli) PVC kablo kanalları	m		
<p>Teknik Tarifi: PVC Kablo Kanalları (Ölçü: m)Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, standartlarına uygun, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelere dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC, atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıflı, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (RoHS) yönetmeliğine uygun, -25 °C ila +60 °C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm'ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli,(100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı), Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, PVC kanalların temini, iş yerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, iç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dâhil işler halde teslimi.</p>					
5	704-105	0,40-0,50 m ² 'ye kadar (0,50 m ² dahil), Sıva üstü sac tablolar (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir	Adet		
<p>Teknik Tarifi: Sıva üstü sac tablolar (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak, buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. En az 1 mm kalınlığında DKP, sacdan sıva üstü tablo tesis edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşkil olacaktır. Kilitlenebilir bir kapağı, köşebent veya profil iskeletli sac kutu ve anahtarla açılabilen kilidi, tablo üzerine konulacak cihazları taşıyan şasi üzerinde tablodaki cihazlara kumanda için gerekli delikler bulunan iç kapak, sac kutu kaynaklı olarak yapılacak ve üzerinde şasinin kolayca takılıp çıkarılmasını sağlayacak irtibat imkanları bulunacaktır. Kutunun projesine göre çeşitli iletkenlerin gireceği tarafta bir açıklık bulunacak ve bu açıklık kutuya vidalı olarak tespit edilen bir sac kapakla kapatılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Şasi köşebent veya kıvrılarak profil verilmiş DKP, sacdan yapılacak tablo üzerine konulacak. Bütün cihazları, klemensleri vb. malzemeyi üzerine tespit etmek mümkün olacaktır. Tablodaki cihazlara kumanda için üzerinde delikler bulunan iç kapak şasi üzerine kolayca tespit edilir durumda olacaktır. İç kapak söküldüğünde tablo içindeki bütün bağlantılar ve cihazlar meydana çıkacak, ayrıca bu kapak üzerine her cihaz için etiketler bulunacaktır. Yukarıda adları verilen üç kısmın tablo yerinden sökülmeden birbirinden ayrılması mümkün olacaktır. Tablonun üzerindeki cihazlar yerleştirilmesine ait projeler tip projelere göre hazırlanacak İdareye onatılacak bundan sonra imalata geçilecektir. Tablo üzerindeki faz hatları için gerekli sayıda TS EN 60445/IE uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klemens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacak, bütün demir kısımlar bir kat sülyen ve iki kat tabanca boyası ile boyanacak ve tablo kapağı, bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Tablonun temini, iş yerine nakli ve montajı. Her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dâhil işler halde teslimi. Ölçü: İç kapak alanı, onanlı projedeki değerle karşılaştırıldıktan sonra bu alanın m²'sine göre ödeme yapılacaktır. Bu bedele her türlü ufak malzeme, boya, bağlantı, montaj dâhildir. Tablo üzerindeki sigorta şalter vb. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir.</p>					
6	713-101	2x16 A'e kadar, Kademeli tip pako şalterler	Adet		
<p>Teknik Tarifi: Kademeli tip pako şalterler (Ölçü: Adet)Sac veya plastik kapaklı, döner göbekli, 5 kademeye kadar pozisyonlu, kontaktların açılıp kapanması dönme ile ve yaylı olarak sağlanan pako şalter pozisyon kadranı ve kumanda kol veya düğmesinin temini, montajı her nevi malzeme ve işçilik dâhil. PAKO ŞALTERLER:Pako şalterler TS 4915 EN 60669-1, TS EN 60947-3 standartlarına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.</p>					
7	715-1451	4x16 A'den 63 A'e kadar Icu: 35 kA, I1 (0,8-1) In, 4 kutuplu, 400 V AC'de en az Icu: 35 kA, Termik Koruma ayarlı, Manyetik Koruma Sabit, Kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu şalterler	Adet		
<p>Teknik Tarifi: Kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu şalterler (Ölçü: Adet)Kompakt tip, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruması bulunan akım sınırlama özelliği olan Ics değeri en az %50 Icu değerine eşit olan, TS EN 60947-2 standardına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş kompakt şalter temini ve montajı (I1: Ayarlanabilen termik koruma açma akımı, I3: Sabit veya ayarlanabilen manyetik koruma açma akımı, In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi, Ics: İşletme kısa devre kesme kapasitesi) Not: Tip testleri yapılmış olacaktır.</p>					
8	718-202	3x16A'e kadar, Kuru tip termik koruyuculu kontaktörler (TS -3629) (TS EN 60947-4-1)	Adet		

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 2 / 3

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		Teknik Tarifi: Kuru tip termik koruyuculu kontaktörler (Ölçü: Adet)BFT No 35.125.1100 ile aynı, yalnız üzerinde termik koruyucu rölesi bulunan kontaktör temin ve montajı.			
9	718-508	4x40 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)	Adet		
		Teknik Tarifi: Kaçak akım koruma şalterleri (Ölçü: Adet) Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10-30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 mA, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini, montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.			
10	724-401	16 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet) Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil.			
11	724-406	Üç fazlı 16 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet) Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil.			
12	724-407	Üç fazlı 40 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet) Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil.			
13	725-904	250 V'a kadar, İŞARET LAMBALARI	Adet		
		Teknik Tarifi: İŞARET LAMBALARI (Ölçü: Adet)TS 2575 EN 60073 standardına uygun, Gömme tipte, kullanılacak yere göre standartta belirtilen renklerde, işaret lambasının temini, iş yerine nakli, montajının ve bağlantılarının yapılması, işler halde teslimi.(soketi ve ampulü fiyata dâhildir.)			
14	742-1252	LED siva üstü etanj armatür (polikarbon gövdeli) ışık akısı en az 2700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w.	Adet		
		Teknik Tarifi: LED Siva Üstü Etanj Armatür (Polikarbon gövdeli) (Ölçü: Adet)Polikarbon gövdeli ve opal polikarbon kapaklı, en az IP65 koruma derecesine sahip armatürün iş yerinde temini, her nevi malzeme, işçilik ve montajı dâhil çalışır halde teslimi.Bütün led armatürler; ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından ürün belgesine haiz olan sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olacaktır ve homojen ışık dağılımına sahip olacaktır. Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına, armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak. IP koruma derecesi, testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yapılmış olacaktır. Ayrıca armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır. Not: Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.			
15	780-123	1x16 mm² kesitinde, TS EN 50525-1, TS EN 50395, TS EN 50525-2-31, TS 9759 HD 21.4 S2, TS EN 50525-2-71, TS IEC 60227-6, TS HD 21.8 S2, TTS EN 50525-2-51'e uygun plastik izoleli iletken)	m		
		Teknik Tarifi: NV (NYA) kablo (Ölçü: m)TS EN 50525-1, TS EN 50395, TS EN 50525-2-31, TS 9759 HD 21.4 S2, TS EN 50525-2-71, TS IEC 60227-6, TS HD 21.8 S2, TS EN 50525-2-51'e uygun kablunun temini, iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.			
16	781-602	2 kutuplu (1NA+1NK kontak) , Ø 60 mm mantar kafalı	Adet		
		Teknik Tarifi: Acil Durdurma (Acil Stop) Butonu (Ölçü: Adet)Acil durdurma, acil başlatma, acil devreden çıkarma, acil devreye alma işlemlerini yapmak üzere tasarlanmış, Ø 40 veya Ø 60 mm çaplı kırmızı renkli mantar kafalı buton üzerine basılınca sistemin enerjisini kesen ve güvenli moda geçen, buton çevrilmedikçe sistemi tekrar devreye almayan, buton kafası elle çevrildiğinde yay vasıtasıyla eski konumuna geçen ve sistemi devreye alan, açık ve kapalı kuru kontakları bulunan, TS EN 60947-5-1, TS EN 60947-5-5/A1 ve TS EN ISO 13850 standartlarına uygun, plastikten yapılmış, silinme ve solmaya karşı mekanik veya lazer kazıma tekniği ile imal edilmiş, ısı ve nemden kendini bırakmayacak özel yapışkanlı, sarı zemin üzerine siyah renk "Acil Durdurma" veya "Emergency Stop" yazılı (60, 75 veya 90 mm) çapında dairesel ikaz etiketi bulunan, 2014/35/AB Belirli Gerilim sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun, CE Uygunluk İşaretili acil durdurma butonunun temini, iş yerine nakli, montaj ve bağlantılarının yapılarak çalışır halde teslimi.			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE İLÇE JANDARMA KOMUTANLIĞI HİZMET BİNASININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 3 / 3

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
17	791-315	4x6 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
		Teknik Tarifi: NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi (Ölçü: m)TSE K 328 standardına uygun NHXMH, en az 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil.			
18	791-317	4x2.5 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
		Teknik Tarifi: NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi (Ölçü: m)TSE K 328 standardına uygun NHXMH, en az 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil.			
19	794-302	Komutator Sorti, Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile	Adet		
		Teknik Tarifi: Etanj aydınlatma sortisi (Güvenlik Hatlı) (İhzarat: %60)Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, anahtar vb.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye sorti hatları en az 2,5 mm ² kesitte TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, iş yerine nakli ve işçilik dâhil, komple etanj sorti yapılması, (armatür hariç). Ölçü: BFT No 35.160.3200 gibidir.			
20	796-103	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	Adet		
		Teknik Tarifi: Etanj priz sortisi (Güvenlik Hatlı) (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, vb.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye sorti hatları en az 2,5 mm ² kesitte TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun etanj priz sortisinin yapılması, her nevi malzeme temini, iş yerine nakli ve işçilik dâhil. Ölçü: Birim fiyat no: 35.160.3400 gibidir. Not: İletkenler TS EN 60445'e göre renklendirilmiştir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.			
21	833-699/3	65 W 4 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli, Acil Durum Aydınlatma Kitleri	Adet		
		Teknik Tarifi: Acil Durum Aydınlatma Kitleri (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)Gerekli mahallerde bulunan armatürlerin acil durumda da çalışmasını sağlamak için armatürlere monte edilen, yüksek sıcaklık tipi Ni-cd bataryası, şarj ünitesi ve durum led inden oluşan, elektronik balastlar ile uyumlu, balast/lümen faktörü 0,2 ve üstünde seçilen dönüştürme üniteleri TS EN 61347-2-7, TS EN 60598-2-22 standartlarına uygun olarak üretilmiş, iş yerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.			
22	833-733	1 saat süreli çift yüzöl, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ledli)	Adet		
		Teknik Tarifi: LED'li Acil durum yönlendirme armatürüRenk ve işaret formatları ilgili standartlara uygun olan, tek veya çift yüzöl, led ışık kaynaklı, TS EN 60598-2-22 standardına uygun ve Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe? ve TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS EN 1838 ve TS EN 50172 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum yönlendirme armatürünün temini, iş yerine nakli ve montajı.			
23	983-102	Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır: (Ölçü: Ad.:)	Adet		
		Teknik Tarifi: Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır (Ölçü: Adet)TS 435/T1 standardına uygun, Ø 20 mm çapında en az 3,5 m uzunluğunda elektrolitik bakır çubuğun iş yerinde temini, toprağa çakılabilmesi için ucuna koni biçiminde bir başlığın vidalanması, çubuk 2 parçadan müteşkil olacaksa irtibatın 4 cm boyunda dış açılarak temini, toprak seviyesinden itibaren en az 60 cm derinliğe gömülmesi, indirme iletkenlerine ve bina ihata iletkenlerine gümüş kaynağı veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.Not: Zeminin kayalık olması halinde civarında uygun toprak aranır.			


Emin UZUÖ
Elektrik Tesisatçısı