

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 1 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
1	18.182	Patlayıcı m. kullanmadan kireç harçlı kargir inş.yıkılması	m³		
		Teknik Tarifi: Kireç ve melez harçlı kargir inşaatın patlayıcı madde kullanmadan yıkılması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit kârı ve genel giderleri dâhil, kireç ve melez harçlı kargir inşaatın yıkılmasının 1 m³ fiyatı:			
2	18.193	Her türlü dış sıva sökülmesi	m²		
		Teknik Tarifi: Her türlü dış sıva sökülmesi, molozların bir yere toplanması, atılması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit kârı ve genel giderleri dâhil, her türlü dış sıva sökülmesinin 1 m² fiyatı:			
3	18.194	Her türlü ahşap çatı sökülmesi	m²		
		Teknik Tarifi: Her türlü ahşap çatının ve çatı örtüsü malzemelerinin itinalı bir şekilde sökülmesi, çıkan malzemelerin cins ve ebatlarına göre ayrı ayrı, boy boy muntazam bir şekilde tasnif edilmesi, istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit kârı ve genel giderleri dâhil, her türlü ahşap çatı sökülmesinin 1 m² fiyatı:			
4	18.196	Her türlü kiremit örtülü çatılarda kiremit aktarılması	m²		
		Teknik Tarifi: Mevcut her türlü kiremit'in (mahya dâhil) çatı yüzeyinden sökülmesi, kırık ve çatlak olanların ayrılması, sağlıkların temizlenerek çatı yüzeyinde belli yerlerde istiflenmesi, ait olduğu birim fiyat tariflerindeki belirtilen şartlarda tekrar yerlerine tespiti, kırık ve çatlak olanların yenileri ile değiştirilmesi için her türlü montaj malzemesi ve zıyiatı, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı :			
5	18.198/01	Her türlü, sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesi	m		
		Teknik Tarifi: Her türlü sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, her türlü sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesinin 1 m fiyatı:			
6	18.198/04	Çinko ve sacdan her türlü sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı feneri dipleri vb. sökülmesi	m		
		Teknik Tarifi: Çinko ve sacdan her türlü sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı feneri dipleri vb. sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, çinko ve sacdan her türlü sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı feneri dipleri vb. sökülmesinin 1 m fiyatı			
7	18.198/07	Çinko ve sac levhadan eğimli çatı deresi sökülmesi	m		
		Teknik Tarifi: Çinko ve sac levhadan eğimli çatı deresi sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, çinko ve sac levhadan eğimli çatı deresi sökülmesinin 1 m fiyatı:			
8	18.198/15	Çatı örtüleri altındaki su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton sökülmesi	m²		
		Teknik Tarifi: Çatı örtüleri altındaki su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, çatı örtüleri altındaki su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton sökülmesinin 1 m² fiyatı:			
9	18.198/23	ahşap dolap sökülmesi	m²		
		Teknik Tarifi: Her türlü ahşap dolap sökülmesi, çıkan malzemelerin istifi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, her türlü ahşap dolap sökülmesinin 1 m² fiyatı:..			
10	77.100.1037	Tezgah üstü mermeri sökülmesi	m²		
		Teknik Tarifi: Tezgah üstü mermeri sökülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, tezgah üstü mermeri sökülmesinin 1 m² fiyatı			
11	15.325.1106	Çelik veya ön yapımlı betonarme giriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R? 1400N/M2)(Yangın Sınıfı Broof)	m²		
		Teknik Tarifi: Mevcut çelik veya ön yapımlı betonarme giriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhaların, döşeme işlemine hâkim rüzgâr yönüne ters yönden başlamak ve birbiri üzerine enden... oluk ve boydan en az... cm bindirilmek ve her yatay sırada (mahyaya paralel) düşey bindirmelerin (oluk bindirmelerinin) bir alt ve bir üst sıradaki levhaların ortasına gelecek şekilde şaşırtılarak döşenmesi, levha uçlarında (bindirmelerde) her olukta bir, levha ortalarında üç olukta bir olmak üzere (oluk tepelerinden) monoblok başlıklı matkap uçlu vidalarla matkap yardımı ile aşıklara tespiti, baca dibi ve diğer sıva diplerinin su sızdırmayacak şekilde yalıtılması, mahya elemanları ile mahyaların teşkili, mahya elemanlarının altta bulunan oluklu levhaların her olukta bir tepe noktasından levhaların tespit edildiği şekilde monoblok başlıklı matkap uçlu vidalarla mahya aşıklarına tespit edilmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zıyiatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, çelik veya ön yapımlı betonarme giriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılmasının 1 m² fiyatı:			
12	15.520.1002	Tip ahşap mutfak tezgah altı dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi (1,68x0,85)=1,43m²	m²		
		Teknik Tarifi: 5781 nolu tip ahşap mutfak tezgâh altı dolabı, proje ve detaylarına uygun olarak 0,65 mm lamine levha kaplanmış 19 mm yonga levha ile yongalama levhadan ahşap mutfak tezgah altı dolabı yapılması, iş yerine kadar nakledilmesi, yerine montajı, madeni aksam yerlerinin hazırlanarak, madeni aksamalarının takılması, her türlü malzeme, işçilik, yükleme ve boşaltma, yatay ve düşey taşıma ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (madeni aksam bedelleri hariç) 1 m² fiyatı			
13	15.520.1003	Tip ahşap mutfak tezgah üstü dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi (3,04x0,80)=2,46m²	m²		
		Teknik Tarifi: 5781 nolu tip ahşap mutfak tezgâh üstü dolabı, proje ve detaylarına uygun olarak 0,65 mm lamine levha kaplanmış 19 mm yonga levha ile yongalama levhadan ahşap mutfak tezgah üstü dolabı yapılması, iş yerine kadar nakledilmesi, yerine montajı, madeni aksam yerlerinin hazırlanarak, madeni aksamalarının takılması, her türlü malzeme, işçilik, yükleme ve boşaltma,			



Oska/012-yt

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 2 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		yatay ve düşey taşıma ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (madeni aksam bedelleri hariç) 1 m ² fiyatı:			
14	15.315.1002	Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m		
		Teknik Tarifi: PVC'den Ø100 mm çapında borunun temin edilmesi, kelepçelerin duvara tespit edilmesi, boruların oluktan itibaren dirseklerde dâhil olarak monte edilmesi, kelepçelerin galvanizli somunlu vida ile sıkılarak yağmur borularının duvara bağlanmasının tamamlanması, her türlü bağlantı, dirsek ve müteahhit parçaları, malzeme ve zıyatı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m fiyatı:			
15	3552	Fayans sökülmesi	m ²		
		Teknik Tarifi: Fayansların etrafına ve mevcut döşemeye zarar vermeden sökülmesi, harç kalıntılarının temizlenmesi için her türlü işçilik, malzeme, işyerindeki yatay - düşey taşıma, yüklenici kârı ve genel giderler dahil 1 m ² fiyatı			
16	ÖZEL 01	Temperli camlı çatı çıkış kapağı temin edilmesi ve yerine montajı	Adet		
17	77.165.1010	3 cm. RENKLİ MERMER PLAKLARLA TEZGAH ÜSTÜ KAPLAMASI YAPILMASI	m ²		
		Teknik Tarifi: Projesine göre, Mutfak vb. mahallerdeki tezgah üzerlerinin 3 cm. kalınlığında renkli mermer plaklardan maksimum iki parça kullanarak kaplanması, duvarla birleşim yerlerine aynı mermerden süpürgelik yapılması, eviye boşluğu açılması, açılan boşluğa aynı mermerden imal edilmiş eviyenin montajı, aynı mermerden imal edilmiş eteğin yerine yapıştirilmesi, damlalık yapılması, mermer plak kenarlarının pahlanması, her türlü malzeme ile zıyat, işçilik, araç ve gereç giderleri ile imalat ve/veya malzemenin işyerine nakli, iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, montaj, müteahhit kârı ve genel giderler dahil 1 m ² fiyatıdır.			
18	V.1865	0,5 mm kalınlıkta fabrikasyon boyalı galvanizli sac ile yakalı monoblok yağmur oluğu (eksiz), yağmur deresi veya düşey yağmur iniş borusu yapılması ve yerine tespiti	m		
		Teknik Tarifi: Sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sac, (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min. 5 mikron epoks)) yağmur oluğu için köşeden köşeye tekparça eksiz oluk imalatı ve montajı yapılması, galvanizli tel veya çinkodan süzgeç konması, metrede üç adet galvanizli 5x30 mm kesitindeki demir kancalarla yerine konması, yağmur iniş borusu için 7*8cm kesitinde ekli düşey yağmur borusu imalatı ve montajı yapılması, 3 metrede 1 adet galvanizli tespit kancaları ile yerine konması her türlü dirsek, bağlantı malzeme ve zıyatı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma ve boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m fiyatı			
19	15.220.1005	190 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190x190x135 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 zıyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			
20	Y.18.201/A106	Yan ve üst kenarından kenetlenen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m ²		
		Teknik Tarifi: Mevcut ahşap kaplama tahtası, OSB kaplama, öndökümlü hazır beton plak yada eğimli betonarme döşeme üzerine, 5x5 cm ölçülerinde ahşap lataların saçak hattına dik olacak şekilde ortalama 60 cm aralıklarla çatı altyapısına çivi veya vida ile sabitlenmesi, bu lataların üzerine 3x5 cm ölçülerinde ahşap lataların saçak hattına paralel olacak şekilde ve ortalama 33 cm aralıklarla çivi veya vida ile sabitlenmesi, standardına göre sızdırmazlık sınıfı Grup 1 olan ve 90 donma çözülme çevrimine dayanıklı yan ve üst kenarından kenetlenen kiremitlerin projesine uygun olacak şekilde ahşap latalar üzerine döşenmesi, saçak ve yan saçak hattında yer alan ilk iki sıra kiremitin çivi veya vida ile sabitlenmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zıyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			
21	15.305.1006	Mahya kiremitleri ile mahya yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m		
		Teknik Tarifi: Ahşap kaplama tahtası, OSB kaplama, öndökümlü hazır beton plak yada eğimli betonarme döşeme ile oluşturulmuş, mevcut mahya çizgisi üzerine, aşık taşıma profillerinin düzgün bir hat oluşturacak şekilde ortalama 60 cm aralıklarla sabitlenmesi, aşık taşıma profillerinin üzerine 5x5 ölçülerinde ahşap lataların konulması ve aşık taşıma profiline en az iki noktadan sabitlenmesi, üzerine her iki kenarı kendinden yapışkanlı ve yapıştığı yüzeyin şeklini alabilen mahya havalandırma bandının aşık latasını ortalayacak şekilde yapıştırılması, gerektiğinde aşık latası üzerinden sabitlenmesi ve el ile sıkıştırılması, standardına göre sızdırmazlık sınıfı Grup 1 olan 90 donma çözülme çevrimine dayanıklı mahya kiremitinin, mahya tespit aparatı ve tespit malzemeleri ile projesine uygun şekilde döşenmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zıyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 m fiyatı:			
22	15.330.1001	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına 1 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcı laminesiz polimer bitümlü örtü ile su yalıtımı yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun, eğimli çatı yüzeyinin temizlenmesi, minimum 1 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcı laminesiz polimer bitümlü örtünün saçak çizgisine paralel olarak ve birbiri üzerine en az 10 cm binecek şekilde serilmesi, ek yerlerinin altından en fazla 10 cm aralıklarla geniş başlı galvanizli çivilerle çakılması, inşaat yerindeki yükleme, yatay düşey taşıma ve boşaltma, her türlü malzeme ve zıyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dahil 1 m ² fiyatı:			
23	15.185.1011	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m ²		
		Teknik Tarifi: Yapıların dış cephelerinde yapılacak imalatlar için sabit olarak kullanılmak üzere, mevzuatına, (iş sağlığı ve güvenliği kanunu, yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği, iş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik şartları yönetmeliği, ahşap ve ön yapımlı çelik ile alüminyum alaşımlı bileşenlerden oluşan dış cephe iskelelerine dair tebliğ vb. tüm mevzuat) malzeme ve tasarım standartlarına, projesine uygun, ön yapımlı bileşenlerden oluşan ve yük sınıfı min. 4 olan tam güvenli dış cephe iş iskelesinin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zıyatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 3 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
24	15.550.1201	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	kg		
		Teknik Tarifi: Her çeşit profil demirlerinden, projesine göre tek veya çift taraflı takviyeli sac levhalarla yapılan; su depoları ve benzeri imalatın yapılması için her türlü malzeme ve zayıtı, kaynak ve atölye masrafları, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı:			
25	15.550.1202	Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması	kg		
		Teknik Tarifi: Çeşitli çelik çubuk, lama ve profil demirlerden yapılan her çeşit merdiven balkon köprü korkulukları, pencere ve bahçe parmaklıkları, çatıya çıkma, fosseptik ve benzeri yerlere yapılan merdivenler, ızgara ve benzeri işlerin yapılması için demir perçin, civata, kaynak ve her türlü malzeme ve zayıtı, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı:			
26	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 zayıtı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı:			
27	15.540.1207	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımata 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 yarımata boya yapılması için her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı..			
28	15.540.1220	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımata 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 yarımata boya yapılması için her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			
29	15.540.1301	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak akrilik esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m ²		
		Teknik Tarifi: Boyanacak yüzeylerin zımpara kağıdı veya mozayik silme taşı ile düzeltilmesi, çapakların ve fazla grenli kısımların bertaraf edildikten sonra 0,150 kg astar sürülmesi, üzerine 1.katına 0,180 kg, 2.katına 0,120 kg isabet etmek üzere istenilen renkte akrilik esaslı su bazlı boyanın fırça veya rulo ile yüzeye uygulanması için gerekli her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			
30	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 bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcının 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, master ve tesviyesine uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, standart performanslı derz dolgu malzemesi ile doldurulması, kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dahil 1 m ² fiyatı:			
31	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 yapıştırıcının 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, masterına uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, standart performanslı derz dolgu malzemesi ile doldurulması, kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dahil 1 m ² fiyatı:			
32	15.405.1701	Terrazo karodan süpürgelik yapılması yerine konulması, 6-10 cm yüksekliğinde, her kalınlıkta, (Her türlü yüzey işlemli)	m		
		Teknik Tarifi: Şartnamesine uygun yapılmış duvar yüzünün temizlenmesi, aralıkları 2 mm olmak üzere terrazo karo süpürgeliklerin projesindeki şekil ve taksimata göre gönyesinde yapıştırılması, derzlerin ve bütün yüzeylerin, beyaz çimento, renklendirici demir oksit pigment ve mermer tozu karışımından yapılmış çimento esaslı derz macunu ile sıvanması, yüzeydeki macunun yarım saat sonra temizlenmesi, silinmesi, arap sabunu ile temizlenmesi ve bu işlerin yapılmasında gerekli her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, işyerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 metre fiyatı:			
33	15.275.1101	250/350 kg çimento dozlu kaba ve ince harçla sıva yapılması (dış cephe sıvası)	m ²		
		Teknik Tarifi: 1 m ² dişli kuma 250 kg çimento katılması ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, üzerine 1 m ³ 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 zayıtı, işçilik, çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			
34	15.275.1102	200/250 kg kireç/çimento karışımı kaba ve ince harçla sıva yapılması (iç cephe sıvası)	m ²		



TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 4 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		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 zayıtı, işçilik, çalışma sehpaları inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			
35	15.275.1105	350 kg çimento dozlu harçla tek kat kaba sıva yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: 1 m ³ mil kumuna 350 kg çimento katılmasıyla hazırlanan harçla önce bir tabaka serpme atılması ve üzerine aynı harçla bir defada beton veya betonarme yüzeyler üzerine ortalama 1,2 cm kalınlığında sıva yapılması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, gerekli zamanlarda sulanması, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			
36	15.250.1001	200 kg çimento dozlu tesviye tabakası yapılması	m ²		
		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 zayıtı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı:			


M. İdris AKKOYUN
İnşaat Teknikeri

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	25.202.1111/DM ntj	Demontaj, (300.000 kcal/h) 350 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (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	25.264.1001	20 Ø mm (3/4"), DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun)	Adet		
		Teknik Tarifi: Pirinçten rakorlu musluğu hortuma bağlama rakoru çelikten karo kesitli açılıp kapama anahtarları ile işyerinde temini, istenen yerlere montajı, rakorun hortuma vidalı kelepçe ile sıkıca bağlanması.(TS.'ye uygunluk belgeli olacaktır.)			
3	25.250.2102	Ø=100 mm 250 °C bölüntülü, TERMOMETRE	Adet		
		Teknik Tarifi: Belirtilen çaplarda, derece bölüntülü madeni termometrenin komple olarak işyerinde temini ve projesine uygun yere montajı.			
4	25.250.2202	Ø=100 mm 4.44 Atmosfer (50 mss)'na kadar, HİDROMETRE (TS-617)	Adet		
		Teknik Tarifi: Belirtilen çaplarda; skalası kolay okunabilir büyük bölüntülü su basıncını gösterir ibresi ve ayrıca su seviyesini gösterir ayarlanabilir kırmızı ibresi bulunan 3 ağızlı musluğu ile komple hidrometrenin işyerine temini ve yerine montajı.			
5	25.250.2302	Ø=100 mm 3 Atmosfer kadar bölüntülü, MANOMETRE	Adet		
		Teknik Tarifi: 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, belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir, 3 ağızlı musluklu komple manometrenin işyerinde temini ve yerine montajı.			
6	25.225.3025	Panel radyatör, (Tip 22) 600	m		
		Teknik Tarifi: Yapısal konstrüksiyonu TS EN 442-1 standardına uygun, ısı güçlerini onaylanmış kuruluş tarafından laboratuvar raporuyla kanıtlayan, su geçen yüzeylerde TS EN 10130 standardına göre Fe P01 kalite ve minimum 1,11 mm. kalınlıkta soğuk çekilmiş sacdan imal, TS EN 442/1 standardına göre maksimum çalışma basıncının en az 1,3 katı basınçta (en az 520 kPa) test edilmiş, TS EN 442/2 standardına göre test edilerek ısı güçleri tespit edilmiş, çinko veya demir fosfat üzerine astar boyalı ve son kat elektrostatik toz boyalı, ambalajlı olarak, radyatör montaj elemanları, pürjör dahil işyerinde temini ve montajı.(Tip XY, X panel sayısı, Y konvektör.)			
7	25.245.1204	133/4,0 Ø mm. patent çelik çekme borulu kolektör	m		
		Teknik Tarifi: Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli saca kaynakılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilerek 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 cm.den fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.			
8	25.245.2006	Ağız çapı 50 Ø mm, Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tarifi: B.F.T. 173-100'den izah edildiği şekilde imal edilmiş kollektör borusuna, projesine ve TSe uygun olarak hazırlanmış flanşlı ağızların kaynatılması, iki kat sülyen ve iki kat yağlı boya ile boyanması.			
9	25.245.2007	Ağız çapı 65 Ø mm, Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tarifi: B.F.T. 173-100'den izah edildiği şekilde imal edilmiş kollektör borusuna, projesine ve TSe uygun olarak hazırlanmış flanşlı ağızların kaynatılması, iki kat sülyen ve iki kat yağlı boya ile boyanması.			
10	25.245.2008	Ağız çapı 80 Ø mm, Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tarifi: B.F.T. 173-100'den izah edildiği şekilde imal edilmiş kollektör borusuna, projesine ve TSe uygun olarak hazırlanmış flanşlı ağızların kaynatılması, iki kat sülyen ve iki kat yağlı boya ile boyanması.			
11	25.255.2010	8 Atmosfer İşletme Basıncında: 750 litre, Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu	Adet		
		Teknik Tarifi: 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 işyerinde 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.			
12	25.262.1010	Yağlı boya ile radyatör boyanması, RADYATÖR BOYANMASI	m²		
		Teknik Tarifi: BFT 175-000'da tarif edilen şekilde ısıtıcıların yağlı boya ile boyanması.			
13	25.288.5211	Ø=400, İzolasyonlu Paslanmaz Çelik Baca (Dış Kaplaması Gofrajlı Alüminyum Sac)	m		
		Teknik Tarifi: Tek cidarlı bacaya 5 cm kalınlıkta taş yünü izolasyon üzeri gofrajlı alüminyum sac ile kaplama yapılmış; Diğer özellikler BFT 25.288.5000'deki gibi. Yalıtım malzemesinin 3 cm kalınlıkta taş yünü olması halinde BFT 25.288.5200'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltiyle, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen ödenecektir.			
14	25.300.1604	Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 42,2/3,6, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için)	m		
		Teknik Tarifi: 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			

Fatih GÖRAN
Makine Teknikeri

Oska/012-yt

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		üzerindeki borular Gr-B malzemeden imal edilmiş, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dahil, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere işyerinde temini, yerine montajı, (Boru montaj malzemesi bedelleri 201-400 ve 201-500 pozlarından ödenecektir.)			
15	25.300.1103/C	Dikişli siyah boru 1" (Bina içinde flanslı, %40)	m		
		Teknik Tarifi: Vidalı TS EN 10255+A1'e uygun (malzemesi Fe.33) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dahil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
16	25.300.1105/C	Dikişli siyah boru 1 1/2" (Bina içinde flanslı, %40)	m		
		Teknik Tarifi: Vidalı TS EN 10255+A1'e uygun (malzemesi Fe.33) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dahil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
17	25.300.1106/C	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde flanslı, %40)	m		
		Teknik Tarifi: Vidalı TS EN 10255+A1'e uygun (malzemesi Fe.33) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dahil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
18	25.300.1107/C	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde flanslı, %40)	m		
		Teknik Tarifi: Vidalı TS EN 10255+A1'e uygun (malzemesi Fe.33) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dahil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
19	25.300.1109/C	Dikişli siyah boru (4") (Bina içinde flanslı, %40)	m		
		Teknik Tarifi: Vidalı TS EN 10255+A1'e uygun (malzemesi Fe.33) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dahil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
20	25.305.2101/330	Pn 20 polipropilen temiz su boru 1/2" 20/3,4 mm Polipropilen temiz su boruları (Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı, %45)	m		
		Teknik Tarifi: TS EN ISO 15874-2'ye uygun, polipropilen (PPR- C), Tip; 3ten mamül ve Sağlık Bakanlığından içme suyu borusu olarak kullanılmasında sakınca bulunmadığı belgelendirilmiş, boruların işyerinde 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 dahil) Montaj malzemelerinin bedelleri ayrıca ödenecektir.			
21	25.320.3102	20 Ø mm (3/4") vidalı, Piring preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)	Adet		
		Teknik Tarifi: PN16 - PN25 - PN40 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu kürel, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
22	25.320.3103	25 Ø mm (1") vidalı, Piring preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)	Adet		
		Teknik Tarifi: PN16 - PN25 - PN40 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu kürel, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
23	25.320.3106	50 Ø mm (2") vidalı, Piring preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)	Adet		
		Teknik Tarifi: PN16 - PN25 - PN40 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu kürel, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
24	25.320.3301	65 Ø mm, Doğalgaz Küresel Vanaları (TS 9809)	Adet		
		Teknik Tarifi: PN16 - PN25 - PN40 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu kürel, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
25	25.320.3302	80 Ø mm, Doğalgaz Küresel Vanaları (TS 9809)	Adet		
		Teknik Tarifi: PN16 - PN25 - PN40 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu kürel, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
26	25.345.4106	DN 65 (21/2") Flanşlı, Filtreli Regülatörler 1bar'a kadar (TS 10624)	Adet		
		Teknik Tarifi: 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti, filtreli regülatör doğalgaz veya LPG basıncını düşürmek veya stabil tutmak çıkış basıncındaki sorunlarda gaz akışını durdurmak için kullanılan filtreli emniyet kapatmalı regülatörlerin iş yerinde temini ve yerinde montajı.			
27	25.345.1107	DN 65 (21/2") flanşlı, Kullanım basıncı 500 mbar'a kadar olan selenoidler normalde açık	Adet		
		Teknik Tarifi: 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.			

Fatih GÜRAN
Makine Teknikeri

Oska/012-yt

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 3 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
28	25.350.3002	Debi m ³ /h (3,5-7,0) basınç mSS (1-3), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompalarının Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Bağımsız ve ürünlere entegre salmastrasız devir daim pompaları ile ilgili çevreye duyarlı tasarım tebliği" ne göre EEI≤0,23 enerji verim indeksine sahip PN10 basınç sınıfında, motoru blokaj, aşırı zorlanma ve ısınmalara karşı kendinden korumalı, dahili yada harici frekans konvertörlü, ?p-c ve ?p-V kontrol modlarına uygun basma yüksekliği ve anlık güç tüketimi işletim ve arıza sinyali bilgileri extra bir ekipman gerektirmeksizin üzerinden görüntülenebilen, dahili ekran ile en fazla 0,5 m aralıklarla basma yüksekliğini ayarlama imkanına sahip otomatik regülasyon düzeninde çalışabilen sistemde kullanılacak, frekans konvertörlü ıslak rotorlu sirkülasyon pompalarının gövde malzemesi asgari TS 552 EN1561/ENGJL 200 (GG20), yatakları metal emdirilmiş karbon, çarkı paslanmaz çelik veya cam elyaf takviyeli polypropilen, pompa mili TS EN 10088-3 standartına uygun bir malzemeden yapılmış olup pompa izolasyon sınıfı en az IP43, motor koruma sınıfı en az F sınıfı, çalışma sıcaklığı sıcak su sirkülasyon pompaları sınıfı TF95'e göre -10°C /+120°C aralığında çalışabilen ıslak rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı.</p> <p>NOT: 1-Pompa seçimlerinde ve tedarikinde onaylı uygulama projesinde belirtilen noktasal değerler dikkate alınacaktır. 2-Pozlarda belirtilen aralıklar yaklaşık maliyete esas pompa çalışma alanlarını belirtmektedir.</p>				
29	25.345.2201	DN 65 (21/2") flanşlı, Kullanım basıncı 2 Bar'a kadar olan flanşlı filtreler (TSE 10276)	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: 2014/68/AB Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, doğalgaz ve LPG hatlarındaki brülör, kombi, sayaç, regülatör gibi cihazların gazın taşındığı partiküllerden zarar görmemesi amacıyla kullanılan filtrelerin iş yerinde temini ve yerinde montajı.</p>				
30	25.325.2103	25 Ø mm (1"), Pirinç pres döküm vidalı, GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3)	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: Sıcak veya soğuk su tesisatında kullanılacak, pirinç pres döküm veya döküm gövdeli, yatay veya dik konumlarda çalışabilen, menteşeli yada oturmali klapeli veya bilyeli sızdırmaz geri tepme ventilinin iş yerinde temini ve yerine montajı.</p>				
31	25.327.1106	50 Ø mm (2"), Emniyet ventili, Pirinç, yaylı tip, vidalı, PN 16	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: 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 yapılması işler halde teslimi.</p>				
32	25.360.1201	Debisi m ³ /h: 5,0-10 Basıncı mSS (5,0 -10), Dalgıç Tip Pis Su Pompası	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: TS 12599 Standardında, düşey milli sıcaklık sensörü vasıtasıyla aşırı ısınmaya karşı motora yerleştirilen nem sensörü ile su kaçaklarına karşı korumalı, 0°C ile 400C ortam sıcaklığında, içinde katı madde ve kısa lifli partikül bulunan çok kirli ve fosseptik karışmış suların basınçlandırılmasında kullanılan, tamamen suyun içinde çalışabilen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, kompakt, portatif, elle taşınabilir veya kılavuz halat sistemli, gövdesi GG 25 pik döküm, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, motor sarğısı aşırı ısınmaya dayanıklı, yeterli bir soğutma düzenine sahip ve gerektiğinde yeniden sarılabilen, IP 68 koruma sınıfında, harici kontrol panosu bulunan, asgari 10 m. elektrik kablosu üzerine takılmış, elektrik kablo bağlantısı tam sızdırmazlığı sağlayacak şekilde olan, kablo kesilmesi durumunda gövde içerisine su girişini engelleyecek şekilde dizayn edilmiş, pompa ile birlikte portatif tipte olanlarda; pompa tespit ayağı, karşı flanşı, yataklama borularının tespit konsolu, sabit tipte olanlarda kılavuz halat kaldırma sistemi, AISI 316 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgesine sahip dalgıç tip pis su pompasının iş yerinde temini ve montajı</p>				
33	25.360.1202	Debisi m ³ /h: 5,0-10 Basıncı mSS (10-15), Dalgıç Tip Pis Su Pompası	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: TS 12599 Standardında, düşey milli sıcaklık sensörü vasıtasıyla aşırı ısınmaya karşı motora yerleştirilen nem sensörü ile su kaçaklarına karşı korumalı, 0°C ile 400C ortam sıcaklığında, içinde katı madde ve kısa lifli partikül bulunan çok kirli ve fosseptik karışmış suların basınçlandırılmasında kullanılan, tamamen suyun içinde çalışabilen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, kompakt, portatif, elle taşınabilir veya kılavuz halat sistemli, gövdesi GG 25 pik döküm, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, motor sarğısı aşırı ısınmaya dayanıklı, yeterli bir soğutma düzenine sahip ve gerektiğinde yeniden sarılabilen, IP 68 koruma sınıfında, harici kontrol panosu bulunan, asgari 10 m. elektrik kablosu üzerine takılmış, elektrik kablo bağlantısı tam sızdırmazlığı sağlayacak şekilde olan, kablo kesilmesi durumunda gövde içerisine su girişini engelleyecek şekilde dizayn edilmiş, pompa ile birlikte portatif tipte olanlarda; pompa tespit ayağı, karşı flanşı, yataklama borularının tespit konsolu, sabit tipte olanlarda kılavuz halat kaldırma sistemi, AISI 316 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgesine sahip dalgıç tip pis su pompasının iş yerinde temini ve montajı</p>				
34	25.360.1208	Debisi m ³ /h: 15-20 Basıncı mSS (15-20), Dalgıç Tip Pis Su Pompası	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: TS 12599 Standardında, düşey milli sıcaklık sensörü vasıtasıyla aşırı ısınmaya karşı motora yerleştirilen nem sensörü ile su kaçaklarına karşı korumalı, 0°C ile 400C ortam sıcaklığında, içinde katı madde ve kısa lifli partikül bulunan çok kirli ve fosseptik karışmış suların basınçlandırılmasında kullanılan, tamamen suyun içinde çalışabilen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, kompakt, portatif, elle taşınabilir veya kılavuz halat sistemli, gövdesi GG 25 pik döküm, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, motor sarğısı aşırı ısınmaya dayanıklı, yeterli bir soğutma düzenine sahip ve gerektiğinde yeniden sarılabilen, IP 68 koruma sınıfında, harici kontrol panosu bulunan, asgari 10 m. elektrik kablosu üzerine takılmış, elektrik kablo bağlantısı tam sızdırmazlığı sağlayacak şekilde olan, kablo kesilmesi durumunda gövde içerisine su girişini engelleyecek şekilde dizayn edilmiş, pompa ile birlikte portatif tipte olanlarda; pompa tespit ayağı, karşı flanşı, yataklama borularının tespit konsolu, sabit tipte olanlarda kılavuz halat kaldırma sistemi, AISI 316 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgesine sahip dalgıç tip pis su pompasının iş yerinde temini ve montajı</p>				
35	25.214.1009	100 kW - 114,9 kW arası, DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI	Adet		
	<p>Teknik Tarifi: 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 yoğuşmaya maruz kalan kısımları korozyona mukavim malzemeden oluşan, premix tipi (tam ön karışimli) gaz yakıcı brülöre sahip, modülasyonlu fanlı, yüksek ve/veya düşük sıcaklık ısıtma devrelerini ve boiler devresini kontrol eden, elektronik kart ile kumanda edilen, yanmayı, gaz ve hava ayarını modülasyonu yapan, kumanda sistemiyle uyumlu</p>				

Fahri KARAN
Makine Teknikeri

Oska/012-yt

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 4 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		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 dahili veya harici kontrol üniteleriyle, dış hava, iç hava kontrolü, boyler sıcaklık kontrolü, haftalık programlama vb. çalışabilme özelliğine sahip duvara asılabilen kazanın işyerinde 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 dahil değildir. 3- Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.			
36	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 .			
37	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	m ²		
		Teknik Tarifi: Dikdörtgen kesitli havalandırma kanalları, bu iş için imal edilmiş otomatik makinalarda üretilcek, kendinden flanşlı yada 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 DX 51 D+Z 275 gr/m ² 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 dahil 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.			
38	25.475.1101	100-500 cm ² , Dağıtıcı menfez (DKP sac) (çift sıra kanatlı)	Adet		
		Teknik Tarifi: Alüminyumdan imal edilmiş, en az 22 mm çerçeveli, çift sıra hareketli kanatlı, istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemeleri ile birlikte çalışır halde teslimi.			
39	25.475.1201	100-500 cm ² , Toplayıcı menfez (DKP sac) (Tek sıra kanatlı)	Adet		
		Teknik Tarifi: Alüminyumdan imal edilmiş, en az 22 mm çerçeveli, tek sıra hareketli kanatlı, istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemeleri ile birlikte ,yerine montajı yapıp çalışır halde teslimi .			
40	BACA-KİTİ	KASKAD BİRLEŞTİRİCİ BACA KİTİ	Adet		
41	GAZ ALARM SANTRALI	4 DEVREYE KADAR KONVANSİYONEL GAZ ALARM SANTRALI	Adet		
42	ÖZEL/PROJE BEDELİ	Enerya AydınGaz A.ş, İdari ve Teknik Şartnamelerine Göre Kuruma Ait Projelerinin Hazırlanması,Enerya Aydingaz A.şye Onaylatılması Bedeli	Adet		
43	ÖZEL2	OCI 345 KASKAD KONTROL MODÜLÜ	Adet		
44	ÖZEL3	KALORİFER HATTI DENGİ KABİ,HAVA AYIRICI,TORTU TUTUCU MALZEME VE MONTAJ İŞİ	Adet		
45	V.1904/4	Mekanik Deprem Emniyet Vanası 2" dişli	Adet		


Faah GARAN
Makine Teknikeri

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	35.190.1301	En az 20 x 12 mm (tek bölmeli) PVC kablo kanalları	m		
		Teknik Tarifi: 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 darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC, atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, 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 kV/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, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, İç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi.			
2	35.120.1151	2x16 A'e kadar, Aç-kapa tip pako şalterler	Adet		
		Teknik Tarifi: Birim Fiyat No. 713-100 ile aynı, Yalnız iki pozisyonlu pako şalter her nevi malzeme ve işçilik dahil temin ve montajı.			
3	35.125.1302	3x16A'e kadar, Kuru tip termik koruyuculu kontaktörler (TS -3629) (TS EN 60947-4-1)	Adet		
		Teknik Tarifi: Üzerinde termik koruyucu rölesi bulunan kontaktör temin ve montajı. AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, koruyucu röleleri bulunmayan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör temin ve montajı, yardımcı kontaklar her nevi malzeme ve işçilik dahil. Ölçü: Monte edilmiş kontaktör adedi sayılır.			
4	35.115.1022	4x63 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)	Adet		
		Teknik Tarifi: Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V. da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 mA, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.			
5	35.105.1210	16 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: 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 temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
6	35.105.1231	Üç fazlı 25 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: 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 temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
7	35.140.1302	Topraklama hattı-6 mm ² Çıplak örgülü veya dolu bakır tel, Borusuz olarak serbest konsol, kroşe üzerine döşenen topraklama hatları her nevi malzeme temini ve işçilik dahil	m		
		Teknik Tarifi: Borusuz olarak serbest konsol, kroşe üzerine döşenen topraklama hatları her nevi malzeme temini ve işçilik dahil. (Ölçü: m)			
8	35.185.1702	2 kutuplu (1NA+1NK kontak) , Ø 60 mm mantar kafalı	Adet		
		Teknik Tarifi: 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 siyahrenk "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 İşareti acil durdurma butonunun temini, iş yerine nakli, montaj ve bağlantılarının yapılarak çalışır halde teslimi.			
9	35.150.1531	3x2.5 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
		Teknik Tarifi: NHXMH, en az 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.			
10	35.150.1561	4x2.5 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
		Teknik Tarifi: NHXMH, en az 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.			
11	35.150.3161	4x2.5re, Aleve dayanıklı N2XHFE 180 0.6/1 kV kablolar (Kablo Fiyatı)	m		
		Teknik Tarifi: Tek veya çok telli, bakır iletkenli, özel sentetik yalıtkanlı, özel dolgu tabakalı ve özel sentetik dış kılıflı, TS IEC 60331-11/21, TS EN 61034-1/2'e göre alevde 180 dakika işlevini devam ettiren, VDE 0276-604, 0266 yapım standartına sahip kablolar (boru, buat hariç) her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
12	35.160.3503	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	Adet		
		Teknik Tarifi: Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, v.b.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye sorti hatları en az 2,5 mm ² kesitli TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS			

SERKAN DEBRELİ
Elektrik Teknikeri

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: ÇİNE ANADOLU LİSESİ GENEL ONARIM İŞİ

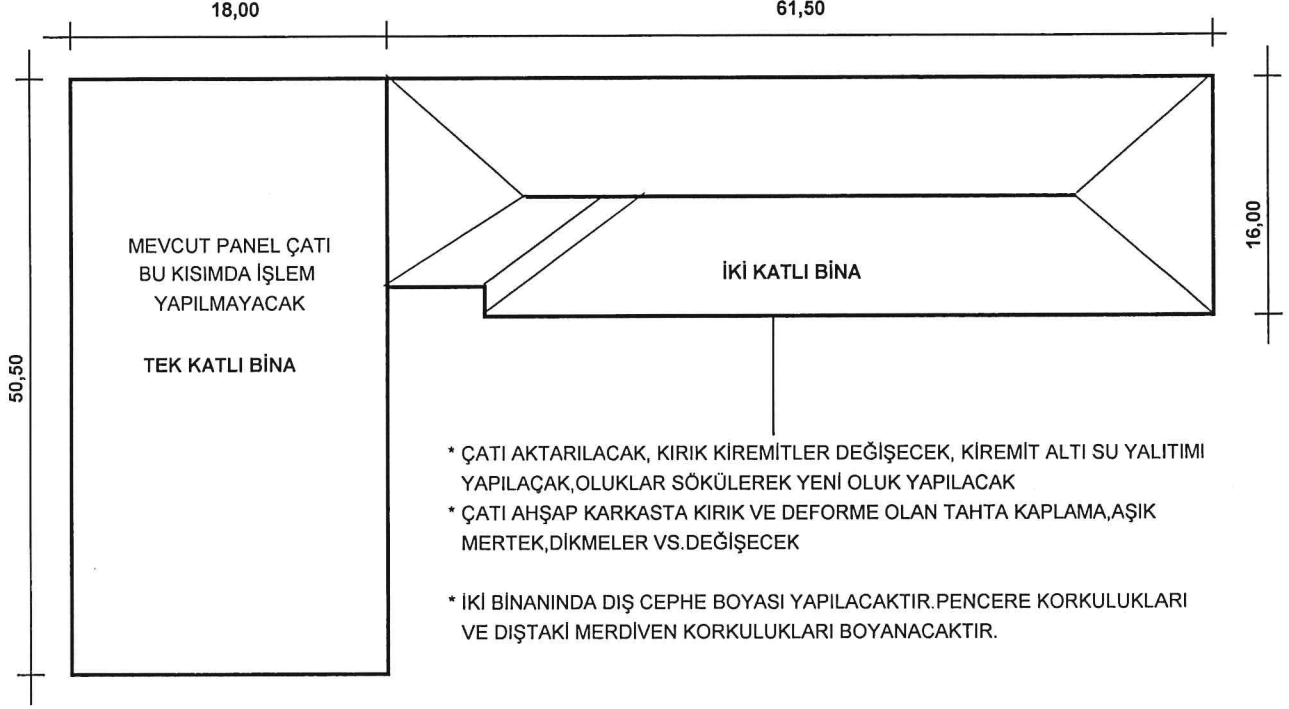
İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 2 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		EN 61034-2 standartlarına uygun etanj priz sortisinin yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Birim fiyat no: 793-100 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.			
13	35.415.1580	Dahili tip flaşörlü elektronik yangın ihbar sireni	Adet		
		Teknik Tarifi: Siren flaşörün minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Siren flaşörün minimum flaş enerjisi 2,5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Siren flaşör uzak noktada dahi görülebilir olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP 42 olmalıdır. Siren flaşör TS EN 54-3 ve TS EN-23 standardına, 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 siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
14	35.420.1350	Doğalgaz dedektörü	Adet		
		Teknik Tarifi: Doğalgaz algılayacak ve 85 db ses şiddetinde alarm verecektir. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacak, Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılabilecektir. 220 V AC veya 12/24 V DC besleme gerilimiyle çalışabilecektir. Modülün beslemesi 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 V DC anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır (Akü ve SMPS anahtarlama güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir). TS EN 50194-1 standardına uygun ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanına sahip firma mamulü dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
15	35.420.2150	Deprem hareketini algılayan otomatik gaz ve enerji kesme cihazı	Adet		
		Teknik Tarifi: Deprem sarsıntısında TS standardında belirtilen ivme değerlerindeki sismik hareketleri algılayıp kontrol sinyalleri üreterek binanın elektrik enerjisini, doğalgaz / lpg gibi yanıcı ve parlayıcı gazları yakan cihazların gaz besleme hatlarını otomatik olarak kesen, jeneratörleri devre dışı bırakarak elektrik kesintilerinde otomatik olarak devreye girmelerini engelleyen, asansörleri acil mod durumuna alarak deprem anında asansörleri en yakın kata getirerek durmasını ve kapılarını açık tutarak hızlı tahliye yapılmasını sağlayan, deprem sırasında çalışması tehlike yaratabilecek diğer elektrikli cihazları otomatik olarak devreden çıkaran, deprem sonrası oluşacak zararları asgariye indiren, mikroprosesör kontrollü, aşırı yük koruma röle çıkışları olan, enerji verildiğinde ve reset durumunda kendi kendini test edebilen, deprem dışı hafif sarsıntılardan etkilenmeyen, TS 12884 standardına uygun, CE uygunluk işaretiyle, iki eksenli ivme izleyebilen sensörlü, deprem anında sesli ve ışıklı uyarı verebilen, en az 24 saatlik elektrik kesintisinde sistemi besleyebilecek şarj edilebilir bataryası ve şarj devresi bulunan, cihaz üzerinden çalışma ve arıza durumları izlenebilen (led/display/lcd ekran v.b gibi), binanın mevcut güvenlik sistemleri yada sensörleri ile koordineli çalışabilen cihazın temini, işyerine nakli, bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. NOT: Gaz kesme için kullanılacak elektrikli selenoid valf ilgili pozlardan ayrıca ödenir.			
16	35.440.1201	20 W 4 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli, Acil Durum Aydınlatma Kitleri	Adet		
		Teknik Tarifi: 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, işyerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi			
17	35.515.1002	2x2x0.8+0.8 mm², JH(St) H HALOJENSİZ YANGIN ALARM KABLOLARI (VDE 0815)	m		
		Teknik Tarifi: Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, TS EN 60228'e uygun, bakır iletkenli, DIN VDE 0815'e uygun; çalışma sıcaklık aralığı -30°C ile +70°C (sabit tesisat için) olan, TS EN 50290-2-26'ya uygun halojen içermeyen alev geciktiricili özellikte damar izolasyonlu, perler bükülü, toprak teliyle birlikte alüminyum folyo sarılı, dış kılıf RAL 7032 gri, TS 13767 standardına uygun, halojen içermeyen alev geciktiricili TS EN 50290-2-27'ye uygun izoleli yangın alarm kablolarının temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir. 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.			
18	35.750.4002	Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır	Adet		
		Teknik Tarifi: TS 435/T1 standardına uygun, ø 20 mm. çapında en az 3,5 m. uzunluğunda elektrolitik bakır çubuğun işyerinde 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 dahil. Not: Zeminin kayalık olması halinde civarında uygun toprak aranır.			

Serkan DEBRELİ
Elektrik Teknikeri

ÇİNE ANADOLU LİSESİ ÇATI PLANIDIR



TEK KATLI BİNADA

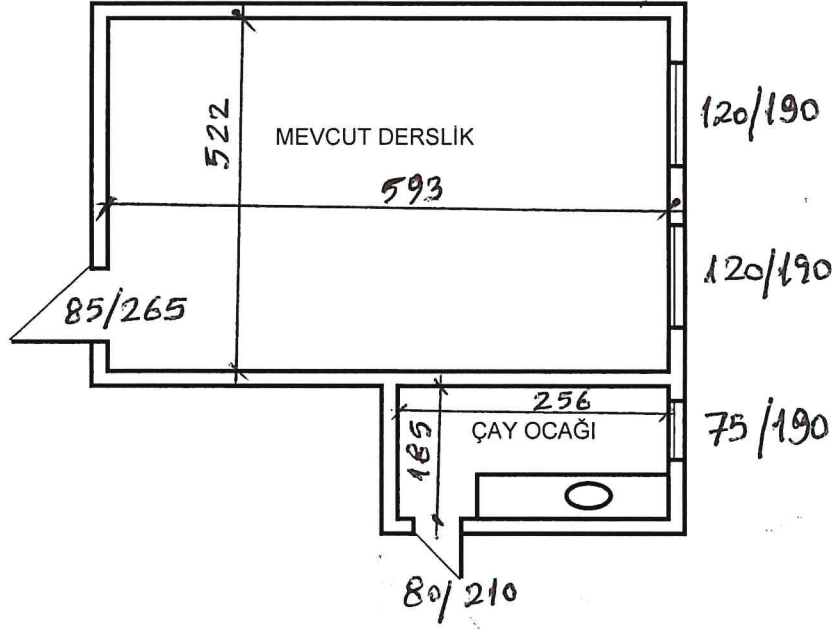
190/120 PENCERE 33 ADET
100/270 KAPI 2 ADET
385/290 KAPI 1 ADET
295/270 KAPI 1 ADET

İKİ KATLI BİNADA

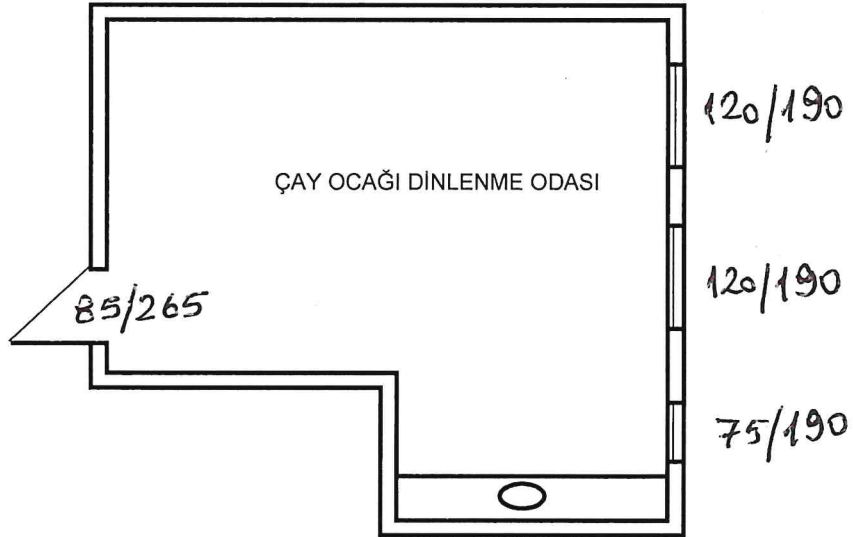
190/120 PENCERE 79 ADET
70/100 PENCERE 1 ADET
180/200 PENCERE 2 ADET
130/185 KAPI 1 ADET
145/290 KAPI 1 ADET
385/290 KAPI 1 ADET
200/300 KAPI 1 ADET
150/250 KAPI 1 ADET

M. İdris AKKOYUN
İnşaat Teknikeri

ÇİNE ANADOLU LİSESİ ÇAY OCAĞI MEVCUT PLANI



ÇİNE ANADOLU LİSESİ ÇAY OCAĞI TADİLAT PLANI



M. İdris AKKOYUN
İnşaat Teknikeri