**DOĞRUDAN TEMİN İLAN**

 “YAHŞİHAN ŞEHİT AHMET SANDALCI ANADOLU LİSESİ ONARIM İŞİ” 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu’nun 22.maddesi (d) bendi gereğince “Doğrudan Temin Yöntemi” ile piyasaya yaptırılacaktır. Yaptırılacak olan işler için teknik şartname ve detayları aşağıda belirtilmektedir.

 Teklif vermek isteyen isteklilerin 05.04.2021 Pazartesi günü saat 10:30’a kadar İl Milli Eğitim Müdürlüğü İnşaat ve Emlak Şubesi’ne kapalı zarf içerinde teslim edilmesi gerekmektedir.

 Posta ve elektronik posta ile verilen teklifler kabul edilmeyecektir. İşi alan firma 10 gün içerisinde belirtilen işleri tamamlayarak tarafımıza teslim etmek zorundadır.

|  |
| --- |
| **İşin Adı:** YAHŞİHAN ŞEHİT AHMET SANDALCI ANADOLU LİSESİ ONARIM İŞİ |
| **İş Grubu:** Ana Grup>İnşaat İmalatları | Sayfa 1 / 8 |
| **S.****No** | **Poz No** | **İmalatın Cinsi** | **Birim** | **Miktarı** | **MAHAL** |
| **1** | **74.050.0003** | **Çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın yıkılması**  | **m³** |  **0,462**  | **OKUL BİNASINA GİRİŞ İÇİN YENİ AÇILACAK KAPI YERİ** |
|  | Teknik Tarifi: Çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın patlayıcı madde kullanılmadan yıkılması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın yıkılmasının 1 m³ fiyatı:ÖLÇÜ : Yıkılan yerin boyutlarına göre hacmi hesaplanır. |
| 2 | 15.465.1002 | Gömme iç kapı kilidinin yerine takılması (Dar Tip)  | Adet |  1,000  | OKUL BİNASINA GİRİŞ KAPISINA YAPILACAK |
|  | Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı(Ahşap, Metal, Plastik) |
| 3 | 15.465.1010 | Menteşenin yerine takılması  | Adet |  3,000  | OKUL BİNASINA GİRİŞ KAPISINA YAPILACAK |
|  | Teknik Tarifi: DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı(Ahşap, Metal, Plastik) |
| 4 | ÖZEL-PASLANMAZ | Paslanmaz çelik merdiven korkuluğu yapılması  | m |  6,250  | YENİ YAPILACAK GİRİŞ MERDİVENİNE YAPILACAK |
|  | Teknik Tarifi: Projesine göre 90 cm. yüksekliğinde sahanlık ve merdiven yanlarına Ø6 cm.’lik paslanmaz çelik boru küpeştesi, 40x40x2 mm. ebadında paslanmaz çelik kutu profil dikmeli, yatayda Ø 12-16 mm. paslanmaz çelik borulu, dikmelerin zemine birleştiği noktalarda paslanmaz çelik rozetli, 304 kalite paslanmaz çelik merdiven korkuluğu yapılması, her türlü malzeme ile zayiat, işçilik, araç ve gereç giderleri ile imalat ve/veya malzemenin işyerine nakli, iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, montaj, müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 m. fiyatıdır.  |
|  5 | 77.165.1001 | Andezit plaklar ile merdiven basamak kaplaması yapılması (B=3, R=2 cm) | m | 3,600 | YENİ YAPILACAK GİRİŞ MERDIVENBASAMAKLARI |
|  | Teknik Tarifi: Mevcut beton basamakların temizlenip ıslatıldıktan sonra, 400 kg çimento dozlu harçla döşeme ve alın kaplamasının teknik şartnamesine uygun olarak, andezit levhaların hazırlanması, basamak uçlarının pahlanması, kaplanması döşeme esnasında kırılan, çatlayan levhaların değiştirilmesi, döşeme yüzünün harç bulaşıklarından temizlenmesi, silinmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik, araç ve gereç giderleri ile malzemenin nakli, müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 m. fiyatıdır. |  |
| 6 | 15.150.1004 | Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)  | m³ |  2,380  | OKUL BİNASINA GİRİŞ MERDİVENİ |
|  | Teknik Tarifi: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m³/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuar, jeneratör, yeteri kadar transmikser ve mobil beton pompası ile en az bir adet yükleyici, katkı tankı ve katkı tartı bunkeri, nem ölçer ve benzeri her türlü ekip ve ekipmana sahip periyodik kalibrasyonu yapılmış beton üretim tesisi) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülometrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 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 zayiatı, makine araç, gereç ve laboratuar giderleri, iş yerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülometrik kum çakıl veya kırmataşın ve çimentonun temin edildiği, üretildiği veya satın alındığı yerden taşıtlara yüklenmesi, beton tesisine nakli, taşıtlardan boşaltılması, istifi, beton tesisine konulması, beton bünyesinde ve sulama için kullanılan suyun temini ve nakli, beton tesisi ve diğer tüm ekipmanların temini ve amortisman giderleri ile her türlü diğer giderler ve yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 20/25 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³ 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 imalatta kullanılması mümkün olacaktır.2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur.3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir.4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür. |
| 7 | 15.180.1002 | Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması  | m² |  33,830  | OKUL BİNASINA GİRİŞ MERDİVENİ |
|  | 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 zayiatı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:Ölçü: Kalıp gören yüzler projesinden veya yerinde ölçülerek hesaplanır. Boşluk hacmi çıkarılmayan imalât deliklerinin çevre kalıpları ölçüye dâhil edilmez. Deliğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz.Not:1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir.2) Kalıptan çıkan malzeme yükleniciye aittir. |
| 8 | 15.160.1003 | Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması  | Ton |  0,270  | OKUL BİNASINA GİRİŞ MERDİVENİ |
|  | 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 zayiatı, 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 zayiat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.Çap (Ø)Birim AğırlığımmKg/m80,395100,617120,888 |
| 9 | 15.550.1004 | 1,50 mm kalınlığında düz siyah sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması  | kg |  44,100  | OKUL BİNASI YENİ GİRİŞ KAPISI |
|  | Teknik Tarifi: 1,50 mm'lik düz siyah sacdan bükme kapı kasası yapılması, menteşeleri ile birlikte yerine takılması için her türlü malzeme zayiatı, atölye masrafları, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, (boya hariç) 1 kg fiyatı:Ölçü: İmalâtın esas aksamı duvara konacak kenetlerle birlikte boyanmadan önce tartılır, ataşmana kaydedilerek yerine takılır. Bütün imalât aynı bedelle ödenir.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 imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır. |
| 10 | 15.455.1001 | Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (Sert PVC doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat) Not: Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m a  | kg |  124,800  | BİNA İÇİ KORİDOR BÖLMESİ |
|  | Teknik Tarifi: İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre yapılan sert PVC profillerden plastik doğramalar ve aksesuarları ve cam çıtaları her türlü hava şartlarına karşı dayanıklı, yüzeyleri pürüzsüz olmalıdır. PVC'den mamul ana profil ( Standardına göre et kalınlığı sınıfı "A" olan ve görünür yüzeylerdeki et kalınlığı 2,8 mm, görünmeyen yüzeylerde ise 2,5 mm olmalıdır.) kesitlerinde gerek ısı gerekse ses izolasyonu ve ayrıca su tahliyesini hızlandıracak şekilde tasarlanmış ön odacık sistemi olacaktır. Metal takviye profilleri ile ana profillerin (kasa, kanat, orta kayıt) gerekli mukavemeti sağlanacaktır. Metal takviye profilleri, sıcak daldırma metodu ile yapılmış galvanizle pasa karşı korunmuş, sacdan U veya kutu profillerdir. Her iki halde de sac kalınlığı kasa ve kanatlarda 1,5 mm''den fazla orta kayıtda da 2 mm'den fazla olmayacaktır. (Ancak çok geniş kayıt ve kanatlarda yapılan hesaplama sonucu atalet momenti yukarıda belirtilen sac kalınlıklarından yüksek çıkarsa çıkan sonuca uyumlu kalınlıkta sac kullanılmalıdır). Metal takviyeli PVC profiller plastik köşe kaynağı, vida, kanat bağlaması vesair imkanlarla birleştirilerek yardımcı doğrama profilleri, levhalar ve diğer profiller yardımı ile her çeşit pencere doğraması, kapı, camekan ve benzeri imalat yapılır. İmalatçı firmaca önerilen sisteme uygun olarak kanat aralıkları iki sıra EPDM kauçuk, neopren veya tpe contalarla izole edilecektir. Her cins ve kalınlıklardaki camın takılması, cam çıtaları yardımı ile olur. İmalatçı firmaca önerilen sisteme uygun olarak cam tespiti conta, mastik ve diğer usullerle sağlanacaktır. Her pencere kanat çerçevesi (doğraması) doğrama kasasına en az 2 (iki) kapı kanat çerçevesi ise en az 3 (üç) menteşe ile tespit edilir. Menteşeler kanadın ayarlı çalışmasını sağlayacak mukavemette ve dizaynında olacaktır. Plastik doğrama kasa ve kanat bileşimleri 45 derece kesilerek bu iş için geliştirilmiş makinalarla kaynatılmak suretiyle imalatı yapılan plastik doğramanın kargir aksama veya demir konstrüksiyona (kör kasa) tespiti yapılacaktır.Kargir aksama montaj 3 şekilde olabilir.a)Kenet lamaları ile; Kenet lamaları uygun boyutta vida ile bir tarafından doğramaya monte edilir, doğrama yerine yerleştirildikten sonra kenet laması diğer tarafından yine uygun boyutta vida ile kargir aksama monte edilir.b)Çelik dubeller ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksama da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik dubel yerleştirilir ve sıkılır.c)Çelik montaj vidaları ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksama da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik montaj vidaları yerleştirilir ve sıkılır.Kör kasaya montaj 2 şekilde olabilir.a) Sac vidaları ile; Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kör kasaya da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş sac vidaları yerleştirilir ve sıkılır.b) Kilit profilleri ile; Kilit profillerinin doğramaya takılacak birinci parçası doğrama üzerine her yönden takılır. Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, kilit profillerinin ikinci parçası, birinci parça ile kilitlenecek şekilde yerine yerleştirilir.)Su, hava, ses geçirmeyecek şekilde sızdırmazlığın sağlanması, kanat aralıklarında izolasyonu sağlayacak contaların sisteme uygun olarak yerlerine tespiti için her türlü malzeme ve zayiatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, yerine monte edilmiş plastik doğramanın 1 kg fiyatı:Ölçü:1)Yalnız sert PVC plastik doğrama malzemesi, epdm, neopren veya tpe contalar, silikon esaslı macun, tespit vidaları veya kilit profilleri, birleşim parçaları, profil içinde bulunan takviyeler birlikte tartılır.2)İdare lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden, profillerin tablodaki ağırlıklarına göre tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde tablolara nazaran %7 ağırlık fazlasına kadar ödeme yapılır. Tablodaki ağırlıklara nazaran tartı neticesi bulunan ağırlığın az olması halinde, yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.3)Detay projelerinde gerek plastik profillerin, gerekse metal takviye profillerinin metre ağırlıkları ile bağlantı elemanlarının birim ağırlıkları belirtilecektir.Not:1)Madeni aksamın yerine takılması bedeli doğrama fiyatlarına dâhildir.2)Plastik doğrama aksesuarı (ispanyolet, menteşe, kilit ve ilaveleri, vasistas makas ve çarpmaları, pivot menteşeler, sürgüler, kapı altı fırçaları, her türlü kapı kolları, hidrolik mekanizmalar benzeri açma, kapama, kilitleme mekanizmaları vb.) tartıya dâhil edilmez. Bedelleri varsa kendi rayicinden yoksa yetkili makamlarca tasdikli fatura bedeline % 25 yüklenici genel giderleri ve kârı ilave edilerek ödenir.3)Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m aralıklarla okunaklı ve görünür şekilde profil uzunluğu boyunca işaretlenmelidir. Ana profiller ile ilave profillerin işaretlenmesi en az aşağıdaki bilgileri içermelidir.- İmalatçının adı veya ticari markası,- Bu standardın işaret ve numarası (TS EN 12608-1 şeklinde),- Et kalınlığı sınıfı,- İzlenebilirliği sağlamak için yeterli olabilecek imalat kodu (örneğin; tarih vb.) |
| 11 | 15.540.1102 | Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması  | m² |  2,100  | OKUL BİNASI YENİ GİRİŞ KAPISI |
|  | 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 m² fiyatı :Ölçü:a) Mobilyalarda boyanan yüzeyler ölçülür.b) Kapı ve bölmelerde;1) Telaro kasalı olanlarda; sıvadan sıvaya iki yüzü ölçülür.2) Kasalı (pervazsız) olanlarda; kasadan kasaya düşey düzlemdeki iki yüzün ölçüsüne kasa alanları dâhil edilir.3) Kasa ve pervazlı olanlarda pervazdan pervaza iki yüzün ölçüsüne kasa dâhil edilir.4) Bütün ölçülerde, girinti, çıkıntı ve cam boşlukları ölçüye katılmaz. Pencere kenarında çıta varsa, ölçü buradan alınır.c) Camekân ve pencerelerde;1)Camekân ve pervazlı pencerelerde; pervaz dışına pervazsız pencerelerde, sıva yüzünden sıva yüzüne olmak üzere düşey düzlemdeki alanı ölçülür. Yalnız bir satıh hesaba alınır, iki satıh boyanır. Cam boşluğu çıkarılmaz, denizlik, kasa ve kenarları mevcut ise ayrıca ölçülerek, alana ilâve edilir.2) Çift pencerelerde aynen ölçülür, iki pencere arasındaki ahşap kasa ayrı ölçülür ve alan ilâve edilir. Her iki pencerenin iki yüzü boyanır, birer yüzü hesap edilir. Cam boşluğu çıkarılmaz.d) Parmaklık ve korkuluklarda bir yüzün düşey düzlemdeki izdüşüm alanı ölçülür. Boşluk düşülmez.e) Kolon, çatı makası, kiriş, kuranglez ve benzeri demir imalâtta boyanan yüzler ölçülür. |
| 12 | 15.415.1203 | 2 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile duvar kaplaması yapılması (2cmx30-40-50 cmxserbest boy) (honlu veya cilalı)  | m² |  12,000  | BİNA ÇEVRESİNDE DÖKÜLEN YERLERİN TAMAMLANMASI |
|  | Teknik Tarifi: Şartnamesine uygun yapılmış kaba sıva ve benzeri duvar yüzlerinin iyice temizlenmesi, derzlerin açılması, duvar yüzünün ıslatılması, üzerine 1,5 cm kalınlıkta 400 kg çimento dozlu bir altlık yapılması, bunun üstüne 400 kg çimento dozlu harçla aralıkları 2 mm olmak üzere evvelce duvarlara yerleştirilmiş kenet demirlerine honlu veya cilalı koyu renkli traverten levhaların tespit edilerek projesindeki şekil ve taksimata göre şakülünde döşenmesi, her sıra yapıldıktan sonra arkalarının çimento şerbeti ile doldurulması, derzlerin ve bütün yüzeylerin çimento esaslı derz macunu ile sıvanması, duvar yüzündeki macunun yarım saat sonra temizlenmesi, silinmesi ve bu işlerin yapılmasında gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayiatı, iş yerinde yükleme-boşaltma, yatay-düşey taşıma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, (kaba sıva hariç) 1 m² fiyatı:Ölçü: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır. |
| 13 | 15.420.1001 | 4 cm kalınlığında andezit levha ile döşeme kaplaması yapılması (30 cmxserbest boy)  | m² |  6,750  | OKUL BİNASI YENİ GİRİİ MERDİVEN SAHANLIK KAPLAMASI |
|  | Teknik Tarifi: Şartnamesine uygun olarak yapılmış tesviye betonu yüzünün temizlenmesi, ıslatılması, üzerine 4 cm kalınlıkta 400 kg çimento dozlu bir tabaka yapılması, bunun üzerine aralıkları en çok 2 mm olmak üzere 4cm kalınlıkta, 30 cm x serbest boy ebadında mucartalı andezit levhaların projesindeki şekil ve taksimatına göre döşenmesi, derzlerin normal veya renkli çimento şerbetiyle doldurulması, döşeme esnasında kırılan çatlayan levhaların değiştirilmesi, döşeme yüzünün harç boşluklarından temizlenmesi, silinmesi, her türlü malzeme ve zayiatı, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:Ölçü: Kaplama yapılan bütün yüzey ve varsa süpürgelikler projesi üzerinden hesaplanır. |
| 14 | 15.275.1104 | 250/350 kg çimento dozlu kaba ve ince harçla serpme (çarpma) sıva yapılması  | m² |  6,895  | OKUL BİNASI YENİ GİRİŞ MERDİVEN ŞAFAKLARI |
|  | Teknik Tarifi: 1 m³ kuma 350 kg çimento ve 0,076 ton torbalı sönmüş kireç katarak hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılması, üzerine 1 m³ mil kumuna 350 kg çimento katılarak hazırlanan harçla ortalama 1 cm kalınlıkta serpme (çarpma) sıva yapılması, gerekli zamanlarda sulanması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik, çalışma sehpaları inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:Ölçü: Sıvanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır. |
| 15 | 15.470.1009 | PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması  | m² |  2,600  | BİNA İÇİ KORİDORU PVC BÖLMESİ NE YAPILACAK |
|  | Teknik Tarifi: 3+3 mm kalınlıkta, 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesinin takılacağı yerin ölçüsüne göre hazırlanması, cam yuvasına takozların konulması ve camın yuvaya yerleştirilmesi, profil ve fitilinin yerine oturtulması, camlama takozları ile ünitenin dengelenmesi, profillerin birleşim yerlerine puntalama şeklinde nötral (asitsiz) silikon çekilmesi, inşaat yerinde yükleme, yatay düşey taşıma ve boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m² fiyatı:Ölçü: Projedeki ölçülere göre cam takılan alanlar hesaplanır.Not: Profil ve fitil bedeli kendi doğrama pozundan ödenir. |
|  |  |
|  |  |  |  |
| **İşin Adı:** YAHŞİHAN ŞEHİT AHMET SANDALCI ANADOLU LİSESİ ONARIM İŞİ |
| **İş Grubu:** Ana Grup>Elektrik Tesisatı | Sayfa 1 / 3 |
| **S.****No** | **Poz No** | **İmalatın Cinsi** | **Birim** | **Miktarı** | **MAHAL** |
| **1** | **35.190.1305** | **En az 100 x 50 mm arası (üç bölmeli) PVC kablo kanalları**  | **m** |  **65,000**  | **E SINAV SALONUNA** |
|  | 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, İç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dâhil işler halde teslimi. |
| 2 | 35.100.6405 | 0,40-0,50 m²'ye kadar (0,50 m² dahil), Sıva üstü sac tablolar (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir  | Adet |  1,000  | SİSTEM ODASINA MONTAJI |
|  | 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 müteşekkil 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 idareye onatılacak bundan sonra imalata geçilecektir. Tablo üzerindeki faz hatları için gerekli sayıda TS EN 60445'E uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klamens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacak, bütün demir kısımlar bir kat sülyen ve iki kat mat 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. |
| 3 | 35.120.1106 | 3x63 A'e kadar, Kademeli tip pako şalterler  | Adet |  1,000  | SİSTEM ODASI PANOSUNA |
|  | Teknik Tarifi: Kademeli tip pako şalterler (Ölçü: Adet)Sac veya plastik kapaklı, döner göbekli, 5 kademeye kadar pozisyonlu, kontakların 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. |
| 4 | 35.125.1105 | 3x63 A'e kadar, Kuru tip koruyucusuz kontaktörler (TS -3629) (TS EN 60947-4-1)  | Adet |  1,000  | SİSTEM ODASI PANOSUNA |
|  | Teknik Tarifi: Kuru tip koruyucusuz kontaktörler (Ölçü: Adet)AC3 sınıfı, koruyucu röleleri bulunmayan ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör temin ve montajı, yardımcı kontaklar her nevi malzeme ve işçilik dâhil. Ölçü: Monte edilmiş kontaktör adedi sayılır. |
| 5 | 35.115.1021 | 4x40 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)  | Adet |  1,000  | SİSTEM ODASI PANOSUNA |
|  | 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 m A, 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. |
| 6 | 35.105.1210 | 16 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)  | Adet |  12,000  | SİSTEM ODASI PANOSUNA |
|  | Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet)BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yanlız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev’i malzeme ve işçilik dâhil. |
| 7 | 35.105.1211 | 25 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)  | Adet |  2,000  | SİSTEM ODASI PANOSUNA |
|  | Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet)BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yanlız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev’i malzeme ve işçilik dâhil. |
| 8 | 35.105.1233 | Üç fazlı 63 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)  | Adet |  3,000  | SİSTEM ODASI PANOSUNA |
|  | Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet)BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yanlız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev’i malzeme ve işçilik dâhil. |
| 9 | 35.120.1454 | 250 V'a kadar, İŞARET LAMBALARI  | Adet |  3,000  | E SINAV SALONUNU GÖSTERECEK ŞEKİLDE |
|  | 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.) |
| 10 | 35.140.1101 | Topraklama hattı-4 mm² Çıplak örgülü veya dolu bakır tel, Peşel, bergman veya PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil  | m |  10,000  | SİSTEM ODASINDA Kİ CİHAZLARA |
|  | Teknik Tarifi: PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil, (Ölçü: m) |
| 11 | 35.140.1103 | Topraklama hattı-10 mm² Çıplak örgülü veya dolu bakır tel, Peşel, bergman veya PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil  | m |  45,000  | SİSTEM ODASINDAN DIŞARIYA |
|  | Teknik Tarifi: PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil, (Ölçü: m) |
| 12 | 35.170.1105 | Sıva üstü, min. 60x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).  | Adet |  6,000  | E SINAV SALONUNA MONTAJI |
|  | Teknik Tarifi: LED Tavan Armatürleri (Ölçü: Adet)Gövdesi en az 0,5 mm, çerçevesi en az 0,7 mm DKP sacdan imal edilmiş, en az 1 mm kalınlığında opal PMMA difüzörlü, en az IP 40 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 sürücüleri 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 labaratuvardan 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 yaptırılmış 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. |
| 13 | 35.190.1701 | Topraklı priz 16 A-250 V (45x45 mm), Kablo Kanal Prizleri  | Adet |  50,000  | E SINAV SALONUNA MONTAJ |
|  | Teknik Tarifi: Kablo Kanal Prizleri (Ölçü: Adet) Şebeke ve UPS topraklı prizleri TS IEC 60884-1+A1+A2 standardına uygun, priz delikleri normal veya 45° eğimli, çocuk emniyeti korumalı, IP 20 koruma sınıflı, prizler arası birleştirme barası ile baralı bağlantı uygulaması yapılabilen, Data prizleri RJ-45 tipinde, T568A ve T568B bağlantı tiplerinin ikisini birden destekleyecek tipte, yaylı toz koruma kapaklı, Telefon prizleri RJ-11veya RJ-12 tipinde, yaylı toz koruma kapaklı, üzerlerinde etiketleme için şeffaf muhafaza kapaklı yeri bulunan, alev geciktirmeli (UL94 V0) malzemeden mamul (tırnaklı veya kızaklı tip) prizlerin temini, iş yerine nakli, montajı, kablo bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi. Priz montaj seti ve çerçeve fiyatları birim fiyata dâhil edilmiştir.) |
| 14 | 35.190.1704 | Data prizi CAT 5e veya CAT 6e RJ-45 (8 kontaklı) (22,5x45 mm), Kablo Kanal Prizleri  | Adet |  39,000  | E SINAV SALONUNA MONTAJ |
|  | Teknik Tarifi: Kablo Kanal Prizleri (Ölçü: Adet) Şebeke ve UPS topraklı prizleri TS IEC 60884-1+A1+A2 standardına uygun, priz delikleri normal veya 45° eğimli, çocuk emniyeti korumalı, IP 20 koruma sınıflı, prizler arası birleştirme barası ile baralı bağlantı uygulaması yapılabilen, Data prizleri RJ-45 tipinde, T568A ve T568B bağlantı tiplerinin ikisini birden destekleyecek tipte, yaylı toz koruma kapaklı, Telefon prizleri RJ-11veya RJ-12 tipinde, yaylı toz koruma kapaklı, üzerlerinde etiketleme için şeffaf muhafaza kapaklı yeri bulunan, alev geciktirmeli (UL94 V0) malzemeden mamul (tırnaklı veya kızaklı tip) prizlerin temini, iş yerine nakli, montajı, kablo bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi. Priz montaj seti ve çerçeve fiyatları birim fiyata dâhil edilmiştir.) |
| 15 | 35.150.1532 | 3x4 mm², Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)  | m |  15,000  | E SINAV SALONU VE SİSTEM ODASINA MONTAJ |
|  | 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. |
| 16 | 35.150.1531 | 3x2.5 mm², Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)  | m |  720,000  | E SINAV SALONU VE SİSTEM ODASINA MONTAJ |
|  | 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. |
| 17 | 35.150.1565 | 4x16 mm², Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)  | m |  10,000  | E SINAV SALONU VE SİSTEM ODASINA MONTAJ |
|  | 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 | 35.160.3202 | Komutator Sorti, Güvenlik hattı aydınlatma sortileri  | Adet |  1,000  | E SINAV SALONU VE SİSTEM ODASINA  |
|  | Teknik Tarifi: Halojen free kablolu güvenlik hatlı aydınlatma sortileri (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)Güvenlik hatlı, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, plastik izoleli (HO7Z, O7Z1) cinsten olmak üzere, (TS EN 61386-1/21/22 standarlarına uygun ce uygunluk işareti iliştirilmiş halogen free alev yaymaz boru sorti fiyatına dâhildir.) 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. Ölçü: Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35 metreden sonrası için ayrıca besleme hattı olarak BFT No 35.150.1000'den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal sorti olarak alınacak.Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaeviyen sortisinde iki adet vaeviyen anahtar ve bir sorti normal vaeviyen sortisi, buna ağlı diğer sortiler paralel sorti kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sorti bir komütatör sorti, diğerleri paralel sorti kabul edilecektir. Anahtar yerine şalterkullanıldığında anahtar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sorti, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortiye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sorti tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sorti olarak ödenecektir. Armatür bedelleri için birim fiyat no. 35.170.0000'den ödenir. |
| 19 | 35.160.3204 | Paralel Sorti, Güvenlik hattı aydınlatma sortileri  | Adet |  4,000  | E SINAV SALONU VE SİSTEM ODASINA MONTAJ |
|  | Teknik Tarifi: Halojen free kablolu güvenlik hatlı aydınlatma sortileri (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)Güvenlik hatlı, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, plastik izoleli (HO7Z, O7Z1) cinsten olmak üzere, (TS EN 61386-1/21/22 standarlarına uygun ce uygunluk işareti iliştirilmiş halogen free alev yaymaz boru sorti fiyatına dâhildir.) 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. Ölçü: Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35 metreden sonrası için ayrıca besleme hattı olarak BFT No 35.150.1000'den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal sorti olarak alınacak.Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaeviyen sortisinde iki adet vaeviyen anahtar ve bir sorti normal vaeviyen sortisi, buna ağlı diğer sortiler paralel sorti kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sorti bir komütatör sorti, diğerleri paralel sorti kabul edilecektir. Anahtar yerine şalterkullanıldığında anahtar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sorti, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortiye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sorti tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sorti olarak ödenecektir. Armatür bedelleri için birim fiyat no. 35.170.0000'den ödenir. |
| 20 | 35.550.4011 | Termostatlı fan modülü (4 fanlı), Ürüne ait Aksesuarlar  | Adet |  1,000  |  |
| 21 | 35.515.7030 | Utp Cat6H HALOJEN FREE 4x2x23 AWG, BAKIR DATA KABLOLARI  | m |  975,000  | E SINAV SALONU VE SİSTEM ODASINA MONTAJ |
|  | Teknik Tarifi: Utp Cat6H HALOJEN FREE 4X2X23 AWG Ölçü: mİhzarat: %60 Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız büklümlü perler (ekransız sarmal büklümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan, genelde kendiliğinden sönen, yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D-CAT6e standardında 23 AWG 0,57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini iş yerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dâhil. Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin, kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi) |
| 22 | 35.505.7301 | 24 Portlu, Utp Cat6 Patch Panel  | Adet |  2,000  | SİSTEM ODASI KABİNETE MONTAJ |
|  | Teknik Tarifi: Utp Cat 6 Patch Panel (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 250 Mhz bandgenişliği ve 1000 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 6 Standartlarında, RJ-45 tipi 8 Kontaklı dişi konnektörlü, 19 inch genişliğinde, Ekranlanmamış, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır. Yapım malzemesi çelik, alüminyum, alüminyum alaşım veya anot alüminyum malzemeden yapılmış, ANSI/TIA/EIA-568 B.2-1, ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, Etiket, işçilik, montaj, test dâhil |
| 23 | 35.545.2103 | SM LC-SC patchcord, 3MT SM PATCHCORDLAR  | Adet |  30,000  | E SINAV SALONUNDA PC BAĞLANTILARI İÇİN |
|  | Teknik Tarifi: PATCHCORD (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) Fiber optik terminasyon setleri ile aktif cihazlar arasında veya aktif cihazların kendi aralarında iletimi sağlamak için kullanılan her iki ucu da konnektörlü fiber optik kablodur. Kabloların dış kılıf çapı 3 mm'dir. Patchcord uzunluğu 3 metre ve 6 metre'dir. SM ve MM fiberler aynı dış kılıf çapına sahiptir. ST-SC-FC-LC-MTRJ konnektör çeşitleri mevcuttur. Girişim kayıp değerleri 0.3 dB altında olmalıdır, test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dâhil. |
| 24 | 35.750.4002 | Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır: (Ölçü: Ad.:)  | Adet |  1,000  | SİSTEM ODASINDAN DIŞARI |
|  | 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 diş 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. |
| 25 | 35.750.5005 | 150 g kaynak tozuna kadar, Termokaynak eki (bakır bakıra) (bakır alüminyuma) (bakır demire)  | Adet |  1,000  | TOPRAKLAMA ÇUBUĞUİÇİN |
|  | Teknik Tarifi: Termokaynak eki (bakır bakıra), (bakır alüminyuma), (bakır demire) (Ölçü: Adet)Alüminyum bakır oksit tozunun ekzotermik reaksiyonu ile her çeşit kesitteki iletkenlerin birbirine eklenmesi, pota, pota pensesi, kazıyıcı, fırça, çakmak, her nevi malzeme ve işçilik dâhil. |
|  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| **DOĞRUDAN TEMİN TUTANAĞI (TEKLİF MEKTUBU)** |
| Aşağıda cinsi ve miktarı belirtilen mal ve hizmetler, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunun 22.maddesi (d) bendi gereğince yaptırılacak veya satın alınacaktır. .../.../2021 |
|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |
|   | **SATIN ALINACAK VEYA YAPTIRILACAK MAL VE HİZMETİN** |
| **S.No** | **BİRİM FİYATA ESAS İŞ** | **MİKTARI** | **ÖLÇÜSÜ** | **BİRİM FİYATI** | **TOPLAM TUTAR** |
| 1 | YAHŞİHAN ŞEHİT AHMET SANDALCI ANADOLU LİSESİ ONARIM İŞİ (Ekteki İşler) | 1  | Adet |   |   |
| 2 |   |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |   |
| 5 |   |   |   |   |   |
| 6 |   |   |   |   |   |
| 7 |   |   |   |   |   |
| 8 |   |   |   |   |   |
| 9 |   |   |   |   |   |
| 10 |   |   |   |   |   |
| 11 |   |   |   |   |   |
| 12 |   |   |   |   |   |
| 13 |   |   |   |   |   |
| 14 |   |   |   |   |   |
| 15 |   |   |   |   |   |
|  | **TOPLAM:** |   |
|  | **Yazıyla** .. |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Teklif verenin Adı Soyadı Firma Kaşesi ve İmzası |
|  |  |  |  |