

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

Sayfa: 1

İşin Adı : ORHANGAZI- KOÇ İLK VE ORTAOKULU ELEKTRİK ONARIM İŞİ.

S. No	İş Kalemi No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı (TL)
1	ELEKTRİK -1	Sac pano-900 mm genişliğinde	Adet	2		
2	ELEKTRİK -2	Termik Magnetik Şalter-tablo arkası-3x160 A'e kadar, Icu:35 kA	Adet	1		
3	ELEKTRİK -3	Aydınlatma kontrollünde kullanılan Zaman rölesi. (Ölçü Adet, İhzarat %60)	Adet	4		
4	ELEKTRİK -4	Kaçak akım koruma şalterleri-4x25 A'e kadar (300 mA)	Adet	8		
5	ELEKTRİK -5	Kaçak akım koruma şalterleri-4x40 A'e kadar (300 mA)	Adet	8		
6	ELEKTRİK -6	Kaçak akım koruma şalterleri-4x100 A'e kadar (300 mA)	Adet	2		
7	ELEKTRİK -7	Kaçak akım koruma şalterleri-4x160 A'e kadar (300 mA)	Adet	1		
8	ELEKTRİK -8	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-16 A'e kadar	Adet	45		
9	ELEKTRİK -9	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-25 A'e kadar	Adet	40		
10	ELEKTRİK -10	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-63 A'e kadar	Adet	8		
11	ELEKTRİK -11	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-40 A'e kadar	Adet	8		
12	ELEKTRİK -12	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-3x16 A'e kadar	Adet	6		
13	ELEKTRİK -13	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-3x40 A'e kadar	Adet	6		
14	ELEKTRİK -14	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-3x63 A'e kadar	Adet	4		
15	ELEKTRİK -15	Anahtarlı otomatik sigorta (10 kA)-100 A'e kadar (3 fazlı nötr kesmeli)	Adet	1		
16	ELEKTRİK -16	Multimetre, 3 Faz akım (A), 3 Faz gerilim, Cos?, ve Frekans (Hz) PN) , 2 fazlı ve tek fazlı AC sistemlerinde kullanılabilen tipte, TS 4417#ye uygun	Adet	1		
17	ELEKTRİK -17	Akım ölçü trafosu 100-500/5 A	Adet	3		
18	ELEKTRİK -18	Enerji analizörü	Adet	1		
19	ELEKTRİK -19	İşaret lambası 250 V'a kadar	Adet	21		
20	ELEKTRİK -20	Topraklama hattı-16 mm ²	m	85		
21	ELEKTRİK -21	360° Sensörlü Tavan Armatürü. (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)	Adet	38		
22	ELEKTRİK -22	LED PRJ - 80 W'a kadar (80 W dahil) (12/24 V. DC.), Led Projektörler	Adet	4		
23	ELEKTRİK -23	LED PRJ - 100 W'a kadar (100 W dahil) (12/24 V. DC.), Led Projektörler	Adet	2		
24	ELEKTRİK -24	Gömme normal anahtar: (Ölçü: Adet) (TS 4915 EN 60669-1)	Adet	20		
25	ELEKTRİK -25	Gömme komütatör anahtar: (Ölçü: Adet) (TS 4915 EN 60669-1)	Adet	46		
26	ELEKTRİK -26	Gömme topraklı priz: (Ölçü: Adet) (TS-40).	Adet	65		
27	ELEKTRİK -27	40 x 17 - 74 x 21 mm' ye kadar, iki bölmeli PVC kablo kanalı	m	250		
28	ELEKTRİK -28	101 x 34 mm, üç bölmeli PVC kablo kanalı	m	100		
29	ELEKTRİK -29	Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V), 2x2,5 mm ²	m	250		
30	ELEKTRİK -30	Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V), 3x2,5 mm ²	m	100		
31	ELEKTRİK -31	Plastik izoleli iletken, (H07Z,O7Z1, en az 300/500 V) 1x1,5 mm ² kesitinde	m	150		
32	ELEKTRİK -32	Plastik izoleli iletken, (H07Z,O7Z1, en az 300/500 V) 1x2,5 mm ² kesitinde	m	250		
33	ELEKTRİK -33	Plastik izoleli iletken, (H07Z,O7Z1, en az 300/500 V) 1x4 mm ² kesitinde	m	150		
34	ELEKTRİK -34	Plastik izoleli iletken, (H07Z,O7Z1, en az 300/500 V) 1x6 mm ² kesitinde	m	123		
35	ELEKTRİK -35	Plastik izoleli iletken, (H07Z,O7Z1, en az 300/500 V) 1x10 mm ² kesitinde	m	100		
36	ELEKTRİK -36	Normal Sorti, Halogenfree kablolu aydınlatma sortisi	Adet	29		
37	ELEKTRİK -37	Komütatör Sorti, Halogenfree kablolu aydınlatma sortisi	Adet	28		
38	ELEKTRİK -38	Paralel Sorti, Halogenfree kablolu aydınlatma sortisi	Adet	24		

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

Sayfa: 2

İşin Adı : ORHANGAZI- KOÇ İLK VE ORTAOKULU ELEKTRİK ONARIM İŞİ.

S. No	İş Kalemi No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı (TL)
39	ELEKTRİK -39	30x30 CM 15W LED PANEL ARMATÜR (SIVA ÜSTÜ)	Adet	24		
40	ELEKTRİK -40	30x60 CM 20W LED PANEL ARMATÜR (SIVA ÜSTÜ)	Adet	36		
41	ELEKTRİK -41	60x60 CM 30W LED PANEL ARMATÜR (SIVA ÜSTÜ)	Adet	14		
42	ELEKTRİK -42	En az 15 W kasalı siva üstü led panel armatür (Kasa Dahil) 1) Armatürlerin aşağıdaki standartlara uygun olduğunu; VDE veya KEMA veya DEKRA vb. Uluslararası kuruluşlara ait test raporları ile belgeleyip bu belgeleri İdareye sunacaktır.	Ad	48		
43	ELEKTRİK -43	10 W led Ampül	Ad	50		
44	ELEKTRİK -44	12 W led ampül	Ad	40		
45	ELEKTRİK -45	15W Led Ampül	Ad	60		
46	ELEKTRİK -46	60 Ledli Işıldak	Adet	16		
47	ELEKTRİK -47	Çift kapılı yangına en az 90 dakika dayanıklı panik barlı yangın kapısı yapılması	adet	2		
48	ELEKTRİK -48	120 DAKİKA DAYANIMLI PANİK BARLI YANGIN KAPISI	Adet	2		
Toplam Tutar (KDV Hariç)						

Nakliye ve boru montaj malzeme bedelleri fiyatlara dâhildir. Birim Fiyat Tarifleri'nde (Teknik Şartname) yer alan bu bedellerin ayrıca ödeneceğini (birim fiyata dâhil olmadığını) belirten ifadeler yerine buradaki "Nakliye ve boru montaj malzeme bedelleri fiyatlara dâhildir" bilgisi geçerlidir.

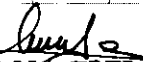
TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : ORHANGAZI- KOÇ İLK VE ORTAOKULU ELEKTRİK ONARIM İŞİ.

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 1

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persentaj (%)
1		Sac pano-900 mm genişliğinde	Adet	2,000	
		Teknik Tarifi: NOT:Ahşap korkuluk yapıldığında bedeli inşaat birim fiyatlarından ödenir			
2		Termik Magnetik Şalter-tablo arkası-3x160 A'e kadar, Icu:35 kA	Adet	1,000	
		Teknik Tarifi: Kompakt tip, cam elyafı polyester, elektriksel ve mekaniksel dayanımı daha yüksek gövde ve UL-94 standardına göre Vo yanmazlık sınıfına uygun, sürekli olarak en az 150 c' a dayanabilen malzemedir mamul, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruyucu röleleri bulunan (trifaze olanlarda üçer adet koruyucu röle vardır) akım sınırlama özelliği olan, işletme kısa devre kesme kapasitesi minimum % 50 Icu olan kompakt şalter temin ve montajı. Kesme kapasitesi Belirtilen değerden yüksek olduğunda, 715-300 'deki fiyatlar % 20 arttırılır, montaj bedeli arttırılmadan aynen uygulanır. (I1: Ayarlanan anma akımı, In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi, Tip testleri yapılmış.)			
3		Aydınlatma kontrollünde kullanılan Zaman rölesi. (Ölçü Adet, İhzarat %60)	Adet	4,000	
		Teknik Tarifi: Belirli gerilim sınırları dahilinde kullanılmak üzere tasarlanmış elektrikli teçhizat ile ilgili yönetmeliğe (2014/35/AB), Elektromanyetik uyumluluk yönetmeliğine (2004/108/AT), TS EN 60730-2-7 standart ve direktiflerine göre tip test raporları ve CE Uyguntuk İşaretili, Ayarlanan zaman dilimine göre programı sayesinde hesaplayarak istenilen saatlerde aydınlatma kontrolünü sağlayan, çıkış kontaklarına haiz, pilli, kullanma kılavuzuna sahip dijital zaman rölesinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
4		Kaçak akım koruma şalterleri-4x25 A'e kadar (300 mA)	Adet	8,000	
		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, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi			
5		Kaçak akım koruma şalterleri-4x40 A'e kadar (300 mA)	Adet	8,000	
		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, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi			
6		Kaçak akım koruma şalterleri-4x100 A'e kadar (300 mA)	Adet	2,000	
		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, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi			
7		Kaçak akım koruma şalterleri-4x160 A'e kadar (300 mA)	Adet	1,000	
		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, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi			
8		Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-16 A'e kadar	Adet	45,000	
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil			
9		Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-25 A'e kadar	Adet	40,000	
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil			
10		Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-63 A'e kadar	Adet	8,000	
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil			
11		Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-40 A'e kadar	Adet	8,000	
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil			
12		Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-3x16 A'e kadar	Adet	6,000	
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil			
13		Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-3x40 A'e kadar	Adet	6,000	


Baki ANACUR
İlmi Eğitim Müdüğü
Elektrik Tesisatçı

Oska/012-yt

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : ORHANGAZI- KOÇ İLK VE ORTAOKULU ELEKTRİK ONARIM İŞİ.

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
14		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-3x63 A'e kadar	Adet	4,000	
15		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil Anahtarlı otomatik sigorta (10 kA)-100 A'e kadar (3 fazlı nötr kesmeli)	Adet	1,000	
16		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dâhil Multimetre, 3 Faz akım (A), 3 Faz gerilim, Cos?, ve Frekans (Hz) PN) , 2 fazlı ve tek fazlı AC sistemlerinde kullanılabilen tipte, TS 4417#ye uygun	Adet	1,000	
17		Teknik Tarifi: 3 Faz akım (A), 3 Faz gerilim, CosØ, ve Frekans (Hz) PN) , 2 fazlı ve tek fazlı AC sistemlerinde kullanılabilen tipteki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Akım ölçü trafosu 100-500/5 A	Adet	3,000	
18		Teknik Tarifi: Baralı veya barasız tipte, kullanılacak ölçü aletleri ile aynı nitelikte, gücü 5-10 VA, sınıf: 0,5 - 1, ölçü akım trafosu temin ve montajı. Enerji analizörü	Adet	1,000	
19		Teknik Tarifi: Bir elektriksel sistemde izlenmesi gereken anlık, ortalama ve maksimum akım ve güç değerlerini, gerilimi, 45-65 Hz arası frekansı, güç faktörü ve akım gerilimindeki toplam harmonik bozulmayı, 21. harmoniğe kadar rms ölçümünü, enerji değerlerini ışıklı LCD ekran üzerinden gösterebilen modüler yapıda, aynı anda 5 ölçüm değerini gösterebilen, IEC 61010 'a uygun, haberleşme modülü, alarm modülü, input ve output opsiyonel modüllerine sahip, 3 fazlı (3P,3PN), 2 fazlı ve tek fazlı AC sistemlerde kullanılabilen tip. Her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi İşaret lambası 250 V'a kadar	Adet	21,000	
20		Teknik Tarifi: 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.) Topraklama hattı-16 mm ²	m	85,000	
21		Teknik Tarifi: Peşel, bergman veya PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil, (Ölçü: m) 360° Sensörlü Tavan Armatürü. (Ölçü: Adet ; İhzarat: %60)	Adet	38,000	
22		Teknik Tarifi: (Tip B1 armatür benzeri) 220-240 volt şebeke geriliminde çalışabilen, 25-35 cm çapında opal cam gloplu, cam glob ortasında 360° dijital optik algılayıcı sensörlü bulunan, armatür kaidesi alüminyum veya galvanizli sacdan mamül, içerisinde iki adet E 27 porselen duyu bulunan, maksimum iki tane 40 wat'lık ampul bağlanabilen (Ampul fiyatı dahil), iç tesisatı yanmaya dayanıklı silikon kablo ile döşenmiş, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 20 koruma sınıfı, TS 8698 EN 60598-2-1 ve TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE Uygunluk İşareti İliştirilmiş, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip sıva üstü 360° sensörlü tavan armatürünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. LED PRJ - 80 W'a kadar (80 W dahil) (12/24 V. DC.), Led Projektörler	Adet	4,000	
23		Teknik Tarifi: Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden imal edilmiş, fırın boya ile boyanmış, ön camı temperlenmiş, 250 C° ısıya ve darbelere karşı dayanıklı, en az IP 65 koruma sınıfı, cam ile gövde arası özel silikon conta ile kaplanmış, gövde arkasında yada altında bağlantı kutusu bulunan, wat başına en az 100 lümen olan özel mercekli yüksek güçlü led'lerden oluşan, sabit akım led sürücü devresi ve soğutucusu bulunan, kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000(L70) saat olan, en az % 90 verimli, (-20°C ile +85°C) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan, TS EN 60598-1, TS 8702 EN 60598-2-5, TS EN 61347-2-13 standartlarına ve 2014/35 /AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş projektörün iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. LED PRJ - 100 W'a kadar (100 W dahil) (12/24 V. DC.), Led Projektörler	Adet	2,000	
24		Teknik Tarifi: Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden imal edilmiş, fırın boya ile boyanmış, ön camı temperlenmiş, 250 C° ısıya ve darbelere karşı dayanıklı, en az IP 65 koruma sınıfı, cam ile gövde arası özel silikon conta ile kaplanmış, gövde arkasında yada altında bağlantı kutusu bulunan, wat başına en az 100 lümen olan özel mercekli yüksek güçlü led'lerden oluşan, sabit akım led sürücü devresi ve soğutucusu bulunan, kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000(L70) saat olan, en az % 90 verimli, (-20°C ile +85°C) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan, TS EN 60598-1, TS 8702 EN 60598-2-5, TS EN 61347-2-13 standartlarına ve 2014/35 /AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş projektörün iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Gömme normal anahtar: (Ölçü: Adet) (TS 4915 EN 60669-1)	Adet	20,000	
25		Teknik Tarifi: TS 4915 EN 60669-1 'e uygun sıva altında kullanılacak şekilde, 250 ve. en az 6 A.e dayanabilecek kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemeden gövdeli ve kapaklı normal anahtar temini, işyerine nakli, kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte. Gömme komütatör anahtar: (Ölçü: Adet) (TS 4915 EN 60669-1)	Adet	46,000	
26		Teknik Tarifi: TS 4915 EN 60669-1'e uygun, birim fiyat no 780-101 ile aynı, yalnız komütatör -"anahtar. Gömme topraklı priz: (Ölçü: Adet) (TS-40).	Adet	65,000	
Teknik Tarifi: Birim Fiyat No: 780-113 ile aynı, yalnız güvenlik hattına bağlanabilecek kontakları bulunan topraklı priz.					

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : ORHANGAZI- KOÇ İLK VE ORTAOKULU ELEKTRİK ONARIM İŞİ.

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 3

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Porsantaj (%)
27		40 x 17 - 74 x 21 mm' ye kadar, iki bölmeli PVC kablo kanalı	m	250,000	
		Teknik Tarifi: Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, ISO 9001-2000 belgeli, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, TS EN 50085-2-3 standartlarına uygun, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC (UL 94 V0 M1) , atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, CE uygunluk işaretli, EEE (Roch) Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Sınırlandırılmasına dair 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, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, iç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi			
28		101 x 34 mm, üç bölmeli PVC kablo kanalı	m	100,000	
		Teknik Tarifi: Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, ISO 9001-2000 belgeli, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, TS EN 50085-2-3 standartlarına uygun, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC (UL 94 V0 M1) , atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, CE uygunluk işaretli, EEE (Roch) Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Sınırlandırılmasına dair 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, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, iç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi			
29		Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V), 2x2,5 mm ²	m	250,000	
		Teknik Tarifi: Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar (ihzarat % 60) Tüm Halojen Free TS EN 50525-3-31, TS EN 50267-2-1,2,3, TS EN 60332-3-22 Standartlarına ve 2014/35/ AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, plastik izoleli (H07Z, O7Z1, en az 300/500 V) olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.			
30		Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V), 3x2,5 mm ²	m	100,000	
		Teknik Tarifi: Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar (ihzarat % 60) Tüm Halojen Free TS EN 50525-3-31, TS EN 50267-2-1,2,3, TS EN 60332-3-22 Standartlarına ve 2014/35/ AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, plastik izoleli (H07Z, O7Z1, en az 300/500 V) olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.			
31		Plastik izoleli iletken, (H07Z, O7Z1, en az 300/500 V) 1x1,5 mm ² kesitinde	m	150,000	
		Teknik Tarifi: İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.			
32		Plastik izoleli iletken, (H07Z, O7Z1, en az 300/500 V) 1x2,5 mm ² kesitinde	m	250,000	
		Teknik Tarifi: İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.			
33		Plastik izoleli iletken, (H07Z, O7Z1, en az 300/500 V) 1x4 mm ² kesitinde	m	150,000	
		Teknik Tarifi: İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.			
34		Plastik izoleli iletken, (H07Z, O7Z1, en az 300/500 V) 1x6 mm ² kesitinde	m	123,000	
		Teknik Tarifi: İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.			
35		Plastik izoleli iletken, (H07Z, O7Z1, en az 300/500 V) 1x10 mm ² kesitinde	m	100,000	
		Teknik Tarifi: İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil.			
36		Normal Sorti, Halogenfree kablolu aydınlatma sortisi	Adet	29,000	
		Teknik Tarifi: Halogen Free Alev yaymaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² , IEC 60332 Part 3.1 Kat.C ve TS EN 50267-1 normlarına uygun, faz ve nötr iletkenleri TS 6249'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (H07Z, O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil komple siva üstü veya siva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez. (TS EN 61386-1 , IEC60754 standartlarına uygun, UL test sertifikalarına , VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara , CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree alev yaymaz boru sorti fiyatına dahildir)			
37		Komütatör Sorti, Halogenfree kablolu aydınlatma sortisi	Adet	28,000	
		Teknik Tarifi: Halogen Free Alev yaymaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² , IEC 60332 Part 3.1 Kat.C ve TS EN 50267-1 normlarına uygun, faz ve nötr iletkenleri TS 6249'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (H07Z, O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil komple siva üstü veya siva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez. (TS EN 61386-1 , IEC60754 standartlarına uygun, UL test sertifikalarına , VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara , CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree alev yaymaz boru sorti fiyatına dahildir)			
38		Paralel Sorti, Halogenfree kablolu aydınlatma sortisi	Adet	24,000	


Baki ANACUR
 İMZA
 01.01.2023


TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : ORHANGAZI- KOÇ İLK VE ORTAOKULU ELEKTRİK ONARIM İŞİ.

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		Teknik Tarifi: Halogen Free Alev yaymaz boru içerisinde liney hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2, IEC 60332 Part 3.1 Kat.C ve TS EN 50267-1 normlarına uygun, faz ve nötr iletkenleri TS 6249'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil komple siva üstü veya siva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez. (TS EN 61386-1 , IEC60754 standartlarına uygun, UL test sertifikalarına , VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara ,CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree alev yaymaz boru sorti fiyatına dahildir)			
39		30x30 CM 15W LED PANEL ARMATÜR (SIVA ÜSTÜ)	Adet	24,000	
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: 1- Elektrostatik Alüminyum Ekstrüzyon profil ve soğutuculu olmalı siva üstü uygulamalarında DKP sacdan imal edilmiş gövdeye sahip olması gerekmektedir. 2- UV ışınlarına dayanaklı, sarmayan yüksek ışık geçirgenliğine sahip Opal PMMA özelliğine sahip diffüzörden oluşmalıdır. 3- Siva altı kullanıldığında çelik tutucuların 0.5 mm kalınlığında metalden üretilmiş olması gerekmektedir. 4- Işık yayılım eğrisi oval homojen görüntüye ve optik kapağa sahip olmalıdır. 5- Kullanılan tüm malzemeler halogenfree (zehirli gaz çıkarmayan) özellikte olmalıdır. 6- Gerilim dalgalanmalarından etkilenmeyen sürücüye sahip olmalı. Sürücüsü sabit ışık sağlayan ve etkin güç faktörü en az 0,90 olmalıdır. 7- Renksel geri verim indeksi en az (Ra>80) olmalıdır. 8- En az 15 W gücünde ve lm / W değeri en az 90 olmalıdır. 9- Tüm led panel armatürler acil durum aydınlatma ünitesine uyumlu ve sensörlü çalışmaya uygun olmalıdır. 10- LM80 ve TM21 standartlarına uygun, led ömrü en az 30.000 saat olmalıdır. 11- CE, TSE, ROHS ve tüm kalite standartlarına ait belgelere sahip olmalıdır. 12- Tüm led panel armatürler 2 yıl süreyle üretici garantisine sahip olmalıdır. 13- Led panel armatürler için her nevi ufak malzeme, nakliye ve montaj ile yerinde çalışır halde teslimi fiyata dahildir.			
40		30x60 CM 20W LED PANEL ARMATÜR (SIVA ÜSTÜ)	Adet	36,000	
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: 1- Elektrostatik Alüminyum Ekstrüzyon profil soğutuculu olmalı ve siva üstü uygulamalarında DKP sacdan imal edilmiş gövdeye sahip olması gerekmektedir. 2- UV ışınlarına dayanaklı, sarmayan yüksek ışık geçirgenliğine sahip Opal PMMA özelliğine sahip diffüzörden oluşmalıdır. 3- Siva altı kullanıldığında çelik tutucuların 0.5 mm kalınlığında metalden üretilmiş olması gerekmektedir. 4- Işık yayılım eğrisi oval homojen görüntüye ve optik kapağa sahip olmalıdır. 5- Kullanılan tüm malzemeler halogenfree (zehirli gaz çıkarmayan) özellikte olmalıdır. 6- Gerilim dalgalanmalarından etkilenmeyen sürücüye sahip olmalı. Sürücüsü sabit ışık sağlayan ve etkin güç faktörü en az 0,90 olmalıdır. 7- Renksel geri verim indeksi en az (Ra>80) olmalıdır. 8- En az 20 W, gücünde ve lm / W değeri en az 90 olmalıdır. 9- Tüm led panel armatürler acil durum aydınlatma ünitesine uyumlu ve sensörlü çalışmaya uygun olmalıdır. 10- LM80 ve TM21 standartlarına uygun, led ömrü en az 30.000 saat olmalıdır. 11- CE, TSE, ROHS ve tüm kalite standartlarına ait belgelere sahip olmalıdır. 12- Tüm led panel armatürler 2 yıl süreyle üretici garantisine sahip olmalıdır. 13- Led panel armatürler için her nevi ufak malzeme, nakliye ve montaj ile yerinde çalışır halde teslimi fiyata dahildir.			
41		60x60 CM 30W LED PANEL ARMATÜR (SIVA ÜSTÜ)	Adet	14,000	
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: 1- Elektrostatik Alüminyum Ekstrüzyon profil soğutuculu olmalı ve siva üstü uygulamalarında DKP sacdan imal edilmiş gövdeye sahip olması gerekmektedir. 2- UV ışınlarına dayanaklı, sarmayan yüksek ışık geçirgenliğine sahip Opal PMMA özelliğine sahip diffüzörden oluşmalıdır. 3- Siva altı kullanıldığında çelik tutucuların 0.5 mm kalınlığında metalden üretilmiş olması gerekmektedir. 4- Işık yayılım eğrisi oval homojen görüntüye ve optik kapağa sahip olmalıdır. 5- Kullanılan tüm malzemeler halogenfree (zehirli gaz çıkarmayan) özellikte olmalıdır. 6- Gerilim dalgalanmalarından etkilenmeyen sürücüye sahip olmalı. Sürücüsü sabit ışık sağlayan ve etkin güç faktörü en az 0,90 olmalıdır. 7- Renksel geri verim indeksi en az (Ra>80) olmalıdır. 8- En az 30 W, gücünde ve lm / W değeri en az 90 olmalıdır. 9- Tüm led panel armatürler acil durum aydınlatma ünitesine uyumlu ve sensörlü çalışmaya uygun olmalıdır. 10- LM80 ve TM21 standartlarına uygun, led ömrü en az 30.000 saat olmalıdır. 11- CE, TSE, ROHS ve tüm kalite standartlarına ait belgelere sahip olmalıdır. 12- Tüm led panel armatürler 2 yıl süreyle üretici garantisine sahip olmalıdır. 13- Led panel armatürler için her nevi ufak malzeme, nakliye ve montaj ile yerinde çalışır halde teslimi fiyata dahildir.			
42		En az 15 W kasalı siva üstü led panel armatür (Kasa Dahil) 1) Armatürlerin aşağıdaki standartlara uygun olduğunu; VDE veya KEMA veya DEKRA vb. Uluslararası kuruluşlara ait test raporları ile belgeleyip bu belgeleri İdareye sunacaktır.	Ad	48,000	
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: 1- Elektrostatik Alüminyum Ekstrüzyon profil ve siva üstü uygulamalarında DKP sacdan imal edilmiş gövdeye sahip olması gerekmektedir. 2- UV ışınlarına dayanaklı, sarmayan yüksek ışık geçirgenliğine sahip Opal PMMA özelliğine sahip diffüzörden oluşmalıdır. 3- Siva altı kullanıldığında çelik tutucuların 0.5 mm kalınlığında metalden üretilmiş olması gerekmektedir. 4- Işık yayılım eğrisi oval homojen görüntüye ve optik kapağa sahip olmalıdır. 5- Kullanılan tüm malzemeler halogenfree (zehirli gaz çıkarmayan) özellikte olmalıdır. 6- Gerilim dalgalanmalarından etkilenmeyen sürücüye sahip olmalı. Sürücüsü sabit ışık sağlayan ve etkin güç faktörü en az 0,90 olmalıdır.			


Baki ANACUR
 İMZA VE MÜHÜR ALANI


TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : ORHANGAZI- KOÇ İLK VE ORTAOKULU ELEKTRİK ONARIM İŞİ.

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 5

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persentaj (%)
	7-	Renkssel geri verim indeksi en az (Ra>80) olmalıdır.			
	8-	En az 15 W gücünde ve lm / W değeri en az 90 olmalıdır.			
	9-	Tüm led panel armatürler acil durum aydınlatma ünitesine uyumlu ve sensörlü çalışmaya uygun olmalıdır.			
	10-	LM80 ve TM21 standartlarına uygun, led ömrü en az 50.000 saat olmalıdır.			
	11-	CE, TSE, ROHS ve tüm kalite standartlarına ait belgelere sahip olmalıdır.			
	12-	Tüm led panel armatürler 2 yıl süreyle üretici garantisine sahip olmalıdır.			
	13-	Led panel armatürler için her nevi ufak malzeme, nakliye ve montaj ile yerinde çalışır halde teslimi fiyata dahildir.			
43		10 W led Ampül	Ad	50,000	
44		12 W led ampül	Ad	40,000	
45		15W Led Ampül	Ad	60,000	
46		60 Ledli Işıldak	Adet	16,000	
47		Çift kapılı yangına en az 90 dakika dayanıklı panik barlı yangın kapısı yapılması	adet	2,000	
48		120 DAKIKA DAYANIMLI PANİK BARLI YANGIN KAPISI	Adet	2,000	
Teknik Tanımı: Proje ve teknik şartnamesine uygun olarak 120 Dakika dayanımlı Panik Barlı Yangın kapısı imalatının yapılması için, her türlü malzeme ile zayıf, 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 Ad. fiyatıdır.					


Baki ANACUR
MÜHÜR EKİMANLARI LTD