

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 1

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 1 |
| Poz No | 32.1/030 |
| Tanımı | 3×2.5 mm², 0.6/1 KV YVV (YYY) KABLO (PVC YALITKANLI, PVC DIŞ KILIFLI) |
| Birimi | MT |
| Tarifi | <p>a) Malzeme: Şartnamesine ve standardına uygun olarak imal edilmiş AG ve OG kablolar, AG Kablolar: İlgili T.S.E. standardına uygun Y kablolar ve ilgili T.S.E. standardına uygun N kabloları (0.6/1 kV). Tek damarlılarda; bakır iletken, PVC yalıtkan ve PVC dış kılıf. Çok damarlılarda; bakır iletken, PVC yalıtkan, ortak kılıf ve PVC dış kılıf olarak imal edilirler. Ayrıca konsantrik iletken bulunan çok damarlı kablolar; konsantrik iletken ve koruma bandı (bu kablolar konsantrik iletken nötr iletkeni olarak kullanılır), zırh bulunan çok damarlı kablolar ise galvanizli yassı çelik tellerden zırh ve galvanizli çelik tutucu bant bulunacaktır. AG kablo iletkenlerinin 16mm² ve daha yukarı kesitli olanları çok telli ve sıkıştırılmış olarak imal edilecektir. Bu kabloların yalıtkan malzemesi PVC veya XLPE (çapraz bağlı polietilen) olabilir. OG Kablolar: İlgili T.S.E. standartlarına ve IEC 502'ye uygun olarak imal edilmiş 3.5/6 - 5.8/10 - 8.7/15 - 20.3/35 kV. gerilim kademelerinde kullanılan XLPE (çapraz bağlı polietilen) yalıtkanlı tek damarlı ve üç damarlı kablolar. Tek damarlı kablolar; bakır iletken, iç yarı iletken tabaka, XLPE (çapraz bağlı polietilen) yalıtkan, dış yarı iletken tabaka, yarı iletken bant, bakır siper, koruma bandı ve dış kılıf. Üç damarlı kablolar; bakır iletken iç yarı iletken tabaka, XLPE (çapraz bağlı polietilen) yalıtkan, dış yarı iletken tabaka, yarı iletken bant, bakır siper, ortak kılıf, PVC ayırıcı kılıf, galvanizli yassı çelik tellerden zırh, galvanizli çelik tutucu bant ve dış kılıf bulunacaktır. OG kabloların iletkenleri çok damarlı ve sıkıştırılmış olacaktır. Q bandı olmayan kablolar ise kırmızı renkli PVC esaslı malzemeden imal edilecektir.. Mekanik hasar riskinin olmadığı yerler b. Montaj: Poz 32.1-32.11 dahil arasındaki pozlarda verilen YERALTINA DÖŞENEN bütün Kablo Kanal MONTAJ Birim Fiyatları; kanala kablo serilme işçiliği ile (40x60x80cm) ebadında Standart Toprak Kablo Kanalının imalatı birlikte göz önüne alınarak yapılmıştır. Şöyle ki; - Standart Toprak Kanalına Kablo Montajı : Kablonun nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları, projesine, Elektrik tesisleri Kuvvetli Akım Tesisat Yönetmeliğine, Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesine ve TEDAŞ şartnamelerine göre; 40x60x80cm ebatlarında standart kablo kanalının hazırlanması, kanal dibine kum serilmesi, kablonun şartnamesine uygun olarak döşenmesi, kablonun üzerine kum serilmesi, kumun üzerine tüm kanal boyunca arada boşluk kalmayacak şekilde, enine olarak tuğla (metrede 12 adet) veya 20x50x6cm ebadında beton blok (metrede 2 adet) vb. gereçlerden koruyucu elemanın yerleştirilmesi, Beton Blok veya Tuğlanın (koruyucu elemanın) 20 cm üzerine, kablo kanalı boyunca, 12cm genişliğinde en az 0.1 mm kalınlığında ve üzerine 6cm'lik siyah punto harflerle " OG/AG ENERJİ KABLOSU " yazısı yazılmış renkli, esnek plastikten mamul ikaz bandının serilmesi kanal kazısından çıkan toprak vs. nin sıkıştırılarak yol seviyesine kadar doldurulması. Bu işlemler için her türlü malzeme (Kablo malzeme bedeli hariç), kazı, nakliye ve işçilik bedelleri ile artan taş ve toprağın idarece gösterilen yere atılması, montaj birim fiyatına dahildir. Kanal boyu için kablo boyu esas alınacaktır. Bu durumda hafriyatı yapılan kanal uzunluğunun kablo boyundan az olacağı bilinmekte ise de, kablo ek yerlerinde ve nihayetlerinde Elektrik Genel Teknik Şartnamesi gereği "S" yapılarak fazlalık bırakılacak kabloların kıvrımları için genişletilmiş kanallara ek rogarlarma ayrıca bir bedel ödenmediğinden, kablo kanalına fazladan ödenen uzunluk farkı bedeli, "S" den dolayı genişletme ve ek rögar yapım bedeli olarak kabul edilmiştir. - Standart Tuvenan Kablo Kanalına Kablo Montajı : Kablonun nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları, projesine, Elektrik tesisleri Kuvvetli Akım Tesisat Yönetmeliğine, Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesine ve TEDAŞ şartnamelerine göre; 40x60x80cm ebatlarında standart kablo kanalının hazırlanması, kanal dibine kum serilmesi, kablonun şartnamesine uygun olarak döşenmesi, kablonun üzerine kum serilmesi, kumun üzerine tüm kanal boyunca arada boşluk kalmayacak şekilde, enine olarak Tuğla (metrede 12 adet) veya 20x50x6cm ebadında beton blok (metrede 2 adet) vb. gereçlerden koruyucu elemanın yerleştirilmesi, beton blok veya tuğlanın (koruyucu elemanın) 20cm üzerine, kablo kanalı boyunca, 12cm genişliğinde, en az 0.1 mm kalınlığında ve üzerine 6cm. lik siyah punto harflerle " OG/AG ENERJİ KABLOSU " yazısı yazılmış renkli, esnek plastikten mamül ikaz bandının serilmesi. Kanaldan çıkan tüm toprak ve molozun idarece gösterilen yere taşınması, ilgili idarenin (Belediye veya Karayollarının vs.) uygun göreceği tuvenan malzemenin Bayındırlık ve İskan Bakanlığının birim fiyat tarifleri Poz No : 15.140/2'ye göre temini ve iş yerine nakli, kanala doldurulması, tesviyesi, tokmaklanması, sunulması ve sıkıştırılması için, gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zıyatı, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma bedelleri montaj birim fiyatına dahildir.</p> |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 2 |
| Poz No | 32.12.A.3/048 |
| Tanımı | 4×10 mm², 0.6/1 KV YXH (N2XH) HALOJENSİZ KABLO (XLPE YALITKANLI, HALOJENSİZ DIŞ KILIFLI) |
| Birimi | MT |
| Tarifi | a) Malzeme : Poz 32.a.'daki şartlarla. b) Montaj: Poz 32.b.'deki şartlarla. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 3 |
| Poz No | 35.100.6505 |
| Tanımı | Gömme tip sac tablo 0.40-0.50 m2. (ts en 61439-1/2) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Birim Fiyat No. 704-100'ü tamamen aynı olacak fazla olarak kutunun duvara ankastre edilmesi için profil demirden bir tespit çerçevesi bulunacaktır. Bu tespit çerçevesine sac kutu kolayca monte edilebilmelidir. Ölçü: Birim Fiyat No. 704-100'ün aynıdır. |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 2

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 4 |
| Poz No | 35.105.1110 |
| Tanımı | 16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka) |
| Birimi | AD |
| 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 arş edilmiş otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 5 |
| Poz No | 35.105.1111 |
| Tanımı | 25 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka kesme kapasiteli) |
| Birimi | AD |
| 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 arş edilmiş otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 6 |
| Poz No | 35.105.1241 |
| Tanımı | Üç fazlı nötr kesmeli anahtarlı otomatik sigorta 25 A'e kadar (6 kA) (ts 5018-1 en 60898-1) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | 724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 7 |
| Poz No | 35.105.1242 |
| Tanımı | Üç fazlı nötr kesmeli anahtarlı otomatik sigorta 40 A'e kadar (6 kA) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | 724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 8 |
| Poz No | 35.105.1343 |
| Tanımı | Üç fazlı nötr kesmeli 63 A'e kadar (10 kA) Anahtarlı Otomatik Sigortalar (10 kA kesme kapasiteli) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | 724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 10 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 9 |
| Poz No | 35.110.1502 |
| Tanımı | 4 x 80 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Kompakt tip, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruması bulunan akım sınırlama özelliği olan Ics değeri en az % 50 Icu değerine eşit olan, TS EN 60947-2 standardına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş kompakt şalter temin ve montajı (I1: Ayarlanabilen termik koruma açma akımı, I3: Sabit veya ayarlanabilen manyetik koruma açma akımı, In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi, Ics: İşletme kısa devre kesme kapasitesi) Not: Tip testleri yapılmış olacaktır. |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 3

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 10 |
| Poz No | 35.115.1020 |
| Tanımı | Kaçak akım koruma şalteri 4*25 a.e kadar(30ma) |
| Birimi | AD |
| 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 dahil işler halde teslimi. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 11 |
| Poz No | 35.115.1021 |
| Tanımı | Kaçak akım koruma şalteri 4*40 a.e kadar(30ma) |
| Birimi | AD |
| 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 dahil işler halde teslimi. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 12 |
| Poz No | 35.115.1062 |
| Tanımı | Kaçak akım koruma şalteri 4*63 a.e kadar(300ma) |
| Birimi | AD |
| 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 dahil işler halde teslimi. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 13 |
| Poz No | 35.115.2109 |
| Tanımı | C sınıfı 230/400 V AC, 40kA, (I max; 8/20µs), üç faz-toprak |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Enerji beslemelerini atmosferik deşarjlara (yıldırım) ve geçici aşırı gerilim piklerine karşı korumak üzere Tip1 (B sınıfı), Tip2 (C sınıfı), Tip3 (D sınıfı), aşırı gerilime karşı bir faz, iki faz, üç faz ve nötr koruma yapan, istenirse sinyalizasyon için ilave kontak çıkışlı, tam hermetik olarak tamamen kapalı, pano içinde panoya ve panodaki diğer malzemelere zarar vermeden, diğer malzemelerle ve panoyla güvenlik mesafesi bırakmaya gerek olmadan raya monte edilen, TS EN 61643-11 standardına uygun ve CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, aşırı gerilim koruyucuları 1- Aşırı gerilim koruyucuları tam hermetik olarak tamamen kapalı olacaktır. Koruyucu üzerinde ark çıkış aralığı bulunmamalıdır. Koruyucu, arkı ark çıkış aralığından çıkmasını sağlayıp hava yolu ile değil kendi içinde söndürmelidir. Böylece koruyucu, hiçbir güvenlik mesafesi zorunluluğu olmadan pano içinde istenen her yere güvenli bir şekilde monte edilebilmelidir. 2- Tip2 (C sınıfı), Tip3 (D sınıfı) koruyucuların üzerinde cihazın sağlıklı çalıştığını veya arızalandığını gösteren gösterge bulunmalıdır. (I imp: Tip1 parafudrlar için maksimum darbe akımı, I max: Tip2 ve Tip3 parafudrlar için maksimum deşarj akımı) |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 4

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 14 |
| Poz No | 35.120.1351 |
| Tanımı | 2 x 16 A.e kadar Aç-kapa tip dış ortam pako şalterler:(TS 4915 EN 60669-1, TS EN 60947-3) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Birim Fiyat No. 713-500 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu pako şalter temini ve montajı. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 15 |
| Poz No | 35.120.1454 |
| Tanımı | İşaret lambası 250 v.a kadar |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Gömme tipte, istenilen renkte, ışıklı işaret lambası sigorta ve şalterin kontakları ile bağlantılarının yapılması dahil komple işaret lambası temin ve montajı, işler halde teslimi. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 16 |
| Poz No | 35.130.1101 |
| Tanımı | Otomatik kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları |
| Birimi | kVAR |
| Tarifi | Kondansatörleri, devreye sokup çıkaracağı kontaktörleri ve bu devrelere ait sigortaları, kumanda devresi sigortaları, kontaktörlere kumanda eden pako şalterleri,röle için gerekli akım trafosu dahil üç fazlı kompanzasyon bataryasının temini yerine montajı,işler halde teslimi.(Reaktif güç kontrol rölesi,termik ve manyetik koruyuculu şalter,pano bedeli hariçtir.)Ölçü birimi olarak kondansatörün seçilen gerilim değerindeki k.VAR cinsinden güç değeri dikkate alınır.) |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 17 |
| Poz No | 35.130.2301 |
| Tanımı | Reaktif Güç Kontrol Rölesi(SVC) En az 12 kademeli |
| Birimi | AD |
| Tarifi | 3 Akım Trafolu, 3x380 V AC Beslemeli,12 kademeli Reaktif güç kontrol rölesi,kademelere ek olarak bağlanan bir yarı iletken sürücü sayesinde herbir monofaze şönt reaktörün gücünü ayarlanabilir bir değerde devreye alabilen,bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçebilen ,akım ve gerilim bağlantılarındaki hataların düzeltilmesi için ikaz ederek sistemi devre dışı bırakarak koruyabilen,yük durumuna göre ihtiyaç olan kondansatör kademelerini seçerek beraber devreye alabilen veya çıkarabilen arızalı kondansatörleri tespit edebilen,Kompanzasyon arızalarında;aşırı kompanzasyon,eksik kompanzasyon,arızalı kondansatör,oran aşma alarmı uyarılarını verebilen ve bağlı olduğu sisteme ait fazın gerilim değeri(V),akım trafosunun bağlı olduğu faz akımının RMS değerini,sistemin güç katsayısını(cosØ),sistemin çektiği Aktif gücü(W),Reaktif Gücü(Var) Görünür gücü(VA),toplam Harmonikler,Aktif Enerji(kWh)İndüktif Reaktif -Kapasitif Reaktif Enerji (kVArh) değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın,işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 18 |
| Poz No | 35.130.2601 |
| Tanımı | 5kVAr (3x8A) .a kadar Endüktif Yük sürücü röleler |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Endüktif yük sürücüleri, içerisindeki yarı iletken anahtarlama elemanları ile şönt reaktörlerinin faz açısını farklı değerlerde tetikleyerek,monofaze şönt reaktörlerini istenen güç değerlerinde devreye alan,3 adet 230V monofaze şönt reaktör bağlanabilen, en az 1000 adım faz aç kontrolü ile endüktif yük sürebilen cihazların,işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 5

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 19 |
| Poz No | 35.130.2702 |
| Tanımı | 230V 1,5kVAr.a kadar Şönt Reaktör |
| Birimi | AD |
| Tarifi | EN61558-2-20,EN60289 standartlarını sağlayan, nominal gerilimi 230VAC-1000VAC olan, 50 Hz frekansında çalışan, 3kV izolasyona sahip, en az 120 °C termik korumalı şönt reaktörün işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 20 |
| Poz No | 35.135.1701 |
| Tanımı | Multimetre (ts 4417) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | (IEC6100 - 6 -2, IEC 61000 – 6 - 4, IEC 61010 -1, TS 4417) Elektrik panolarına bağlanan ve birden fazla parametre değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki elektronik cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. 15.02.2001/ 24319 tarih ve sayılı Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan Elektrik Sayaçları Yönetmeliği esaslarına uygun olacaktır. Ölçü aletleri tablo üzerine monte edilebilen ve gömme alacak, alternatif akım ölçü aletleri 50 Hz frekansa göre yapılmış olacaktır. Hata sınıfı Türk Standartlarına göre (1,5) olacaktır. Dört köşe en az 72x72 mm olacak, aynı pano üzerinde aynı form ve boyutta ölçü aleti kullanılacaktır. Gaz, toz ve nem girmeyecek şekilde yapılmış olacaktır. Camları renksiz ve pürüzsüz, rakamlar kalın, siyah çizgilerle yapılmış ibre elektriği devreden tamamen tecrit edilmiş hafif, rijid ve hassas okumaya elverişli şekilde biçimlendirilmiş her nev'i malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. 144x144 mm için birim fiyatlar % 20 arttırılır, montaj bedeli arttırılmadan aynen uygulanır. 3 Faz akım (A) ve 3 Faz gerilimi (V) ölçen Multimetre işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 21 |
| Poz No | 35.135.1901 |
| Tanımı | Akım ölçü trafosu 100 - 500/5 a. |
| Birimi | AD |
| Tarifi | 15.02.2001/ 24319 tarih ve sayılı Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan Elektrik Sayaçları Yönetmeliği esaslarına uygun olacaktır. Ölçü aletleri tablo üzerine monte edilebilen ve gömme alacak, alternatif akım ölçü aletleri 50 Hz frekansa göre yapılmış olacaktır. Hata sınıfı Türk Standartlarına göre (1,5) olacaktır. Dört köşe en az 72x72 mm olacak, aynı pano üzerinde aynı form ve boyutta ölçü aleti kullanılacaktır. Gaz, toz ve nem girmeyecek şekilde yapılmış olacaktır. Camları renksiz ve pürüzsüz, rakamlar kalın, siyah çizgilerle yapılmış ibre elektriği devreden tamamen tecrit edilmiş hafif, rijid ve hassas okumaya elverişli şekilde biçimlendirilmiş her nev'i malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. 144x144 mm için birim fiyatlar % 20 arttırılır, montaj bedeli arttırılmadan aynen uygulanır. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 22 |
| Poz No | 35.150.1406 |
| Tanımı | 1x16 mm2 plastik izoleli iletken (ho7z,o7z1) |
| Birimi | MT |
| Tarifi | TS EN 50525-3-31 standardına uygun HO7Z,O7Z1 tipi kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. 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. |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 6

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 23 |
| Poz No | 35.150.2193 |
| Tanımı | 4x6 mm2 1kv yeraltı kabl.besleme hattı (n2xh) |
| Birimi | MT |
| Tarifi | <p>TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil.</p> <p>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.</p> |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 24 |
| Poz No | 35.160.3101 |
| Tanımı | Halogenfree kablo ile normal sorti |
| Birimi | AD |
| Tarifi | <p>Halojenfree alev yamaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına 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 sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez.(TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree alev yamaz boru sorti fiyatına dahildir)</p> <p>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.</p> |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 25 |
| Poz No | 35.160.3102 |
| Tanımı | Halogenfree kablo ile komütatör sorti |
| Birimi | AD |
| Tarifi | <p>Halojenfree alev yamaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına 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 sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez.(TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree alev yamaz boru sorti fiyatına dahildir)</p> <p>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.</p> |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 26 |
| Poz No | 35.160.3104 |
| Tanımı | Halogenfree kablo ile paralel sorti |
| Birimi | AD |
| Tarifi | <p>Halojenfree alev yamaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına 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 sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez.(TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun CE Uygunluk İşaretlemesi iliştirilmiş halogenfree alev yamaz boru sorti fiyatına dahildir)</p> <p>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.</p> |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 7

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 27 |
| Poz No | 35.160.3401 |
| Tanımı | Halogenfree kablo ile güvenlik hattı priz sortisi. |
| Birimi | AD |
| Tarifi | <p>Halogen Free Alev yaymaz boru içerisinde linye ve sorti hatları TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 610342 standartlarına uygun, en az 2,5 mm² kesitte faz, nötr ve güvenlik hattı prizde, faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS EN 60445'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z, O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, priz, her nevi malzeme temini, işyerine nakil ve işçilik dahil, komple priz sortisi yapılması. (TS EN 61386-1/21/22, standartlarına uygun, CE Uygunluk İşaretlemesi ileştirilmiş halogen free alev yaymaz boru sorti fiyatınadadır)</p> <p>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.</p> <p>Ölçü: Linye hattı 35 mden fazla olunca besleme hattı olarak birim fiyat no. 35.150.1000 den ödeme yapılır.</p> |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 28 |
| Poz No | 35.160.6101 |
| Tanımı | Boş boru döşemesi (14-20 mm) PVC |
| Birimi | MT |
| Tarifi | Betonarme tavanda ve duvarlarda 14 - 20 mm. peşel, bergman veya PVC boş boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil. |

| | |
|---------|----------------------------------|
| Sıra No | 29 |
| Poz No | 35.160.6102 |
| Tanımı | Boş boru döşemesi (26-32 mm) PVC |
| Birimi | MT |
| Tarifi | Ölçü: Boru boyu ölçülür. |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 30 |
| Poz No | 35.160.6203 |
| Tanımı | 40-50 mm PE HFFR halojensiz alev yaymaz elektrik tesisat borusu |
| Birimi | MT |
| Tarifi | Betonarme tavanda ve duvarlarda kullanılan, TS EN 61386-1 (Boru sistemleri - Kablo tesisi için - Bölüm 1: Genel özellikler), TS EN 61386-21 (Boru sistemleri - Kablo tesisi için - bölüm 21: İlgili özellikler - Rijit boru sistemleri), TS EN 61386-22(Boru sistemleri - Kablo tesisi için bölüm 22: İlgili özellikler - Esnek boru sistemleri) standartlarına uygun, Halogen Free (HF) ve Alev Yaymaz (FR) özellikte boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil. |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ Sayfa No : 8
Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 31 |
| Poz No | 35.170.7204 |
| Tanımı | Tip t1-2*40 w. plexiglas flöresan armatür |
| Birimi | AD |
| Tarifi | <p>Bütün flöresan armatürler mutlaka gerekli kapasitede ampul başına bir adet paralel bağlı kondansatörü olacak ve kondansatörler kontrollükçe 20 - 40 W lık bir seri lamba ile sağlamlığı tespit edildikten sonra monte edilecektir. (Kondansatör bedeli ayrıca ödenecektir) (Kondansatörsüz armatürlere armatür bedeli ödenmeyecek ve kabule mani teşkil edecektir.Kompanzasyon tesisi yapılması halinde ayrıca kondansatör bedeli ödenmeyecektir.) Tip S 1 petekli flöresan armatür; (**) En az 1,50 mm. kalınlığında demir sacdan özel profil 16 - 20 cm. derinlik ampul cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası, aynı sacdan veya plastik 2 cm. genişlikte 3 cm. aralıklı dikdörtgen veya eşkenar dörtgen açılabilen peteği kaidesi ve reflektörü ile 3 kısımdan ibaret dışı istenilen renkte özel fırın boyalı armatür, galvanizli tespit vidası, flöresan ampulü, balastları ve starteri, yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.</p> <p>Tip T1 plexiglas flöresan armatür: (**) En az 0,50 mm. kalınlığında demir sacdan özel profil 10 - 15 cm. derinlik ampul, cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası aşağıdaki ölçülerde, 3 - 4 mm. kalınlıkta ışık geçirgenliği en az %75 olan mat plexiglas veya şeffaf prizmalı plexiglaslı kolayca çıkarılabilen kapağı özel fırın boyalı, sac veya oksalize alüminyum çerçeveli, gerektiğinde uç uca ve yan yana eklenebilir ampulü balastları ve starteri yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil, idarenin beğeneceği tipte sıva üstü plexiglas armatürün temini, işyerine nakli ve montajı.</p> |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 32 |
| Poz No | 35.170.7301 |
| Tanımı | Tip u-1*20 w. etanş flöresan armatür |
| Birimi | AD |
| Tarifi | <p>Bütün flöresan armatürler mutlaka gerekli kapasitede ampul başına bir adet paralel bağlı kondansatörü olacak ve kondansatörler kontrollükçe 20 - 40 W lık bir seri lamba ile sağlamlığı tespit edildikten sonra monte edilecektir. (Kondansatör bedeli ayrıca ödenecektir) (Kondansatörsüz armatürlere armatür bedeli ödenmeyecek ve kabule mani teşkil edecektir.Kompanzasyon tesisi yapılması halinde ayrıca kondansatör bedeli ödenmeyecektir.) Tip S 1 petekli flöresan armatür; (**) En az 1,50 mm. kalınlığında demir sacdan özel profil 16 - 20 cm. derinlik ampul cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası, aynı sacdan veya plastik 2 cm. genişlikte 3 cm. aralıklı dikdörtgen veya eşkenar dörtgen açılabilen peteği kaidesi ve reflektörü ile 3 kısımdan ibaret dışı istenilen renkte özel fırın boyalı armatür, galvanizli tespit vidası, flöresan ampulü, balastları ve starteri, yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.</p> <p>Tip U etanj flöresan armatür: Contalı, menteşeli, açılabilen ve kulaklı vidalarla sıkıştırılabilen buzlu beyaz düz cam muhafazalı, en az 0,75 mm. kalınlığında özel alüminyum kaideli, 16 - 20 cm. derinlik, ampul cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası kaidesi istenilen renkte özel fırın boyalı armatür, flöresan ampulü, Türk Standartlarına uygunluk belgesine haiz starteri ve balastları, yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, Türk standartlarına uygunluk belgesine haiz bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple etanj armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.</p> |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 33 |
| Poz No | 35.185.1252 |
| Tanımı | Etanş buat |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Prensip olarak birim fiyat No 780-127 ile aynı, yalnız yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı en az TS- 3112'ye uygun kablo girişleri lastik contalı ağızlı etanj buat temini, işyerine nakli, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 34 |
| Poz No | 35.190.1704 |
| Tanımı | Data prizi cat 5e veya cat 6e rj-45 (8 kontaklı) (22,5 x 45 mm) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | 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 sınıfı, prizler arası birleştirme barası ile baralı bağlantı uygulabilen, Data prizleri RJ-45 tipinde, T568A ve T568B bağlantı tiplerinin ikisini birden destekleyecek tipte,yaylı toz koruma kapaklı, Telefon prizleri RJ-11 veya RJ-12 tipinde, yaylı toz koruma kapaklı, üzerlerinde etiketleme için şeffaf muhafaza kapaklı yeri bulunan, alev geciktirmeli (UL94 V0) malzemeden mamul (turnaklı veya kızaklı tip) prizlerin temini, işyerine nakli, montajı, kablo bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.Priz montaj seti ve çerçeve fiyatları birim fiyata dahil edilmiştir.) |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 9

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 35 |
| Poz No | 35.440.2102 |
| Tanımı | 3 saat süreli tek yüzöl, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ledli) |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Renk ve işaret formatları ilgili standartlara uygun olan, tek veya çift yüzöl, led ışık kaynaklı, TS EN 60598-2-22 standardına uygun ve Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe ve TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS EN 1838 ve TS EN 50172 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 36 |
| Poz No | 35.505.2030 |
| Tanımı | Utp cat6 kablo |
| Birimi | MT |
| Tarifi | Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu (mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncu beyaz, yeşil-yeşil beyaz , kahverengi-kahverengi beyaz) korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında hepsini kapsayan PVC dış kılıf , 4 Çift Kablo, Cat 6 Standartında , 23 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, ANSI/TIA/EIA-568 , TS EN 50288-3, ISO 11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli kabloun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil (Boru içerisinde geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi) |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 37 |
| Poz No | 35.505.6200 |
| Tanımı | Utp cat6 sıva altı tekli priz |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafı bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva altı , tek portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil . |

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 38 |
| Poz No | 35.510.1601 |
| Tanımı | Telefon dağıtım kutusu 10 çifte kadar |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Her katta bir tane tesis edilmek üzere menteşeli ve kilitlenebilir kapaklı, 1 mm. kalınlıkta DKP sacdan, sıva üstü veya duvara gömülü, istenilen renkte, tabanca boyalı dağıtım kutuları ve bunlara ait ufak tespit ve bağlantı malzemesi, özel telefon klemensi, kutuya gelen kabloların uçlarının usulüne uygun olarak açılıp şekillendirilmesi lehimle bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 39 |
| Poz No | 35.510.1902 |
| Tanımı | Tuş kadranlı otomatik telefon makinası |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Masa veya duvar telefonu temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. TSE kalite belgeli. SAAT TESİSATI |

PROJE BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ (ELEKTRİK TESİSATI)

İşin Adı: AYDIN İLİ YENİPAZAR İLÇESİ ÇULHAN HALK EĞİTİM EK BİNASI ONARIM İŞİ

Sayfa No : 10

Tarih : 2.04.2021

| | |
|---------|--|
| Sıra No | 40 |
| Poz No | 35.510.2000 |
| Tanımı | Telefon tesisatı sortisi |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Peşel, bergman veya PVC içerisinde plastik izoleli 0,50 mm. çapında iletkenli, plastik kılıflı telefon kablosu (TS3 EN 60708) ile sıva altı veya sıva üstü telefon sortisi yapılması. Buat özel telefon prizi fişi ve kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. (Ana hat ve makina hariç, toprak hattı dahil, kat dağıtım kutusundan her telefon için müstakil hat çekilecektir.) Ölçü:Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 818-000'dan ödeme yapılır. |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 41 |
| Poz No | 35.550.1003 |
| Tanımı | Rack kabinler 12u 600 mm * 500 mm 19" |
| Birimi | AD |
| Tarifi | Tip testleri yapılmış ve buna ait test sonuçları idareye verilmiş, arka kapakları ve iç dikmeleri(önde 2 adet arkada 2 adet) en az 2 mm. kalınlığında, kabinlerin iç yüzeyleri en az 1,5 mm kalınlığında DKP saçtan mamul, dikme aralıkları 19" genişliğinde, kabinlerin alt şaseleri, toz girişini engelleyici kablo giriş bölümüne ve kabloları sabitleme yeteneğine sahip olan, kabinlerin ön ve yan kapakları anahtarlı kilitli açılabilir sökülebilir kabinlerin ön kapakları, tamperli, anti statik, secure (güvenli) , füme renkli, rodajlı kalınlığı en az 4 mm kalınlığında cam olan en 135 derece anahtarlı kilitli açılabilir, sökülebilir, yapıya sahip ön kapak camının mukavemetini artırmak için camın etrafına camı tutan en az 3 cm. eninde vidalı, metal geçmeli, çerçeve yapısı olan , elektrostatik toz boya ile boyanmış, kabinlerin üst kısmında ve/veya yan yüzeylerinde havalandırma mazgalları olan, üst kapak ve/veya şapka söküldüğü zaman fan grubuna müdahale edebilecek şekilde tasarlanmış olan , kabinet dikmeleri üzerindeki kare deliklerin her bir kenarı en az 9,5±0.01 mm ölçüsünde olan, kabinet dikmeleri kabinlerin derinliği boyunca hareket edebilen özellikteki cihazın temini, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde yerine montajı; (TS EN 61439-1 standardına uygun) |

| | |
|---------|---|
| Sıra No | 42 |
| Poz No | 35.750.4002 |
| Tanımı | Toprak elektrodu (çubuk), elektrolitik bakır |
| Birimi | AD |
| Tarifi | 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 müteşekkil olacaksa irtibatın 4 cm. boyunda dış açılarak temini, toprak seviyesinden itibaren en az 60 cm. derinliğe gömülmesi, indirme iletkenlerine ve bina ihata iletkenlerine gümüş kaynağı veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.Not: Zeminin kayalık olması halinde civarında uygun toprak aranır. |