

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 1

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	1
Poz No	35.100.6101
Tanımı	Sac panoları 800 mm. genişliğinde (TS EN 61439-1/2)
Birimi	AD
Tarifi	<p>Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. Yüksekliği 2100 mm., derinliği en az 500 mm. ve genişliği ihtiyaca göre 800, 900 mm. olmak üzere serbest dikili sistemde 40x40x4 mm. köşebent veya benzeri profil demirinden iskeleti, en az 2 mm. kalınlığında ve kenarları kıvrılarak sabitleştirilmiş DKP sacdan üzeri aynı cins sac ile kapalı pano tesis edilecektir. Pano için zemin üzerinde 10 cm. yüksekliğinde beton kaide yaptırılarak bunun üzerine ve dört köşesinden ankraj ve galvanizli cıvata ile tespit edilecektir. Tabla arkasında 75 cm. genişliğindeki geçidin iki yanına biri açılıp kapanabilir kilitli kapı olacak şekilde alt kısmından itibaren 1 mt. yüksekliğe kadar sac, yukarısı ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıkla örülmüş kafes muhafaza yapılacaktır. Pano içi, dışı ve iskeleti bir kat sülyen iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve fırınlanacak, tabla arkasındaki servis geçidi ahşap döşemeden yapılarak PVC veya linolyumla kaplanacaktır. İlave sac panolarla çalışma halinde, sabit tel kafes muhafaza ile birinci panonun ilave ve pano birleşen yüzündeki sac kısım ilave sac panoların sonuna konacak ve servis geçidi döşemesi ilave panolar boyunca uzatılacaktır. Kontrollükçe gerekli görüldüğü taktirde sac panoların arkasına, servis geçidinden 80 - 100 cm. yüksekliğinde pano renginde boyanmış ahşaptan 5x10 cm. kesitte korkuluk yapılacak ve tablo arkasındaki geçidin üstü ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıklarla örülmüş kafes muhafaza ile kaplanacaktır. Pano üzerinde projesine göre konulacak bütün cihazlar için gerekli delik iskelet, mesnet vb. ile TS EN 60445'e uygun olarak fazlar gri, siyah ve kahverengi. Nötr açık mavi renklerde boyalı bara ve izolatörler yapılmış olacak gerektiğinde panolar üzerinde fazlar için A.G. parafuduru bulunacak ve yeşil/ sarı boyalı topraklama yapılacaktır. Boya, izolatör bağlantı iletkenleri, her nevi ufak malzeme işçilik ve montaj dahil (bakır bara, kilitli tel kafesli kapı ve tel kafesli muhafaza parafudur bedeli hariç olarak) Birinci sac pano yapılması, işyerine nakli ve montajı her bir cihaz için gerekli etiketler, her nevi malzeme,klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi.</p>

Sıra No	2
Poz No	35.100.6405
Tanımı	Sıva üstü sac tablo 0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil) (TS 3367 EN 60439-1)
Birimi	AD
Tarifi	<p>Pano yapılması gerek görülmeyen yerlerde kullanılmak üzere, 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 yale 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 v.b. 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 klemens 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, işyerine nakli ve montajı. Her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi.</p> <p>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 dahildir. Tablo üzerindeki sigorta şalter v.b. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir.</p> <p>Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir.</p>

Sıra No	3
Poz No	35.100.7000
Tanımı	Döküm kutu içine ve panolara konulacak TSE şartlarına uygun bakır bara temin ve montajı ve TS EN 60445'deki renklere boyanması
Birimi	KG
Tarifi	<p>Tesisatın rutubete, toza mekanik darbelere karşı korunması icap eden hallerde tablolar dökme demirden veya alüminyumdan ve birbirine eklenecek tipte contalı kapakları havi etanj kutulardan yapılacaktır. 16 mm².den daha büyük kesitte bağlantıların kullanılmasını icap ettiren hallerde dağıtım, ayrı kutular dâhilindeki bakır çubuklar vasıtası ile yapılacaktır. Tabloya giriş ve çıkışlar contalı ve paslanmaz malzemeden olan ağızlarla yapılacaktır. Üzerine monte edilecek sigortalara kapak açıldıktan sonra anahtar ve şalterlere kapak kapalı iken kumanda etmek mümkün olacaktır. Güvenlik hatlarının bağlantısı için topraklama baraları ve nötr hatları için izole edilmiş baralar bulunacaktır. Bütün akım taşıyan kısımlar galvanizli veya paslanmaz madenden yapılacaktır. Bara fiyatı birim fiyat No 710-100'den ödenir. Derinliği en az 17 cm olmak üzere boş döküm etanj tablo yapılması, işyerine nakli, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi</p>

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 2

Tarih : 10.04.2020

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 nevi 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 nevi malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	6
Poz No	35.105.1130
Tanımı	Üç fazlı anahtarlı 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 nevi malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	7
Poz No	35.105.1132
Tanımı	Üç fazlı anahtarlı 40 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 nevi malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	8
Poz No	35.105.1133
Tanımı	Üç fazlı anahtarlı 63 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 nevi malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	9
Poz No	35.110.1101
Tanımı	3 x 10A'den 3 x 63A'e kadar, Icu: 35 kA, II: (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 arş edilmiş kompakt şalter temin ve montajı (II: 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.

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 3

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	10
Poz No	35.110.1102
Tanımı	3 x 100 A'e kadar Icu: 35 kA, II: (0,8-1)In
Birimi	AD
Tarifi	<p>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)</p> <p>Not: Tip testleri yapılmış olacaktır.</p>

Sıra No	11
Poz No	35.110.1301
Tanımı	3 x 1000A'e kadar, Icu: 50 kA, II: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı
Birimi	AD
Tarifi	<p>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)</p> <p>Not: Tip testleri yapılmış olacaktır.</p>

Sıra No	12
Poz No	35.115.1021
Tanımı	Kaçak akım koruma şalteri 4*40 a.e kadar(30ma)
Birimi	AD
Tarifi	<p>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.</p>

Sıra No	13
Poz No	35.115.2101
Tanımı	B sınıfı, 230V AC, 100 kA (I imp; 10/350µs), üç faz, nötr-toprak
Birimi	AD
Tarifi	<p>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, arki 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)</p>

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 4

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	14
Poz No	35.130.1101
Tanım	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	15
Poz No	35.130.1151
Tanım	400 V.a kadar ilave kompanzasyon bataryaları (TS EN 60255-1)'e uygun
Birimi	kVAR
Tarifi	Kompanzasyon bataryalarının 30 Kvar dan büyük olduğu durumlarda 723-400 pozuna ilave olarak ilk 30 KVAR'dan sonraki her bir Kvar için

Sıra No	16
Poz No	35.130.2103
Tanım	Reaktif güç kontrol rölesi En az 12 kademeli
Birimi	AD
Tarifi	12 Kademeli 1 Akım Trafolu, 220V AC. Beslemeli, Otomatik C/k ayarlı Değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.

Sıra No	17
Poz No	35.140.3101
Tanım	1kv y.altı kabloları ile kolon ve besleme hattı 1*6 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	18
Poz No	35.140.3102
Tanım	1kv y.altı kabloları ile kolon ve besleme hattı 1*10 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	19
Poz No	35.140.3103
Tanım	1kv y.altı kabloları ile kolon ve besleme hattı 1*16 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 5

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	20
Poz No	35.140.3161
Tanım	1kv yeraltı kablosu ile kolon ve besleme hattı 3*2.5 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	21
Poz No	35.140.3191
Tanım	1kv yeraltı kablo.kolon ve besleme hattı 3*35+16 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	22
Poz No	35.140.3195
Tanım	1kv yeraltı kablo.kolon ve besleme hattı 3*120+70 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	23
Poz No	35.140.3222
Tanım	1kv yeraltı kablo.kolon ve besleme hattı 4*4 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	24
Poz No	35.140.3223
Tanım	1kv yeraltı kablo.kolon ve besleme hattı 4*6 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 6

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	25
Poz No	35.140.3224
Tanım	1kv yeraltı kablo.kolon ve besleme hattı 4*10 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	26
Poz No	35.140.3225
Tanım	1kv yeraltı kablo.kolon ve besleme hattı 4*16 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	27
Poz No	35.140.3251
Tanım	1kv yeraltı kablo.kolon ve besleme hattı 5*2.5 mm2 nyy (TS IEC 60502-1+A1)
Birimi	MT
Tarifi	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. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil

Sıra No	28
Poz No	35.150.1403
Tanım	1x4 mm2 plastik izoleli iletken (ho7z,o7z1)
Birimi	MT
Tarifi	(TS EN 50525-3-31 Standardına uygun) Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri IEC 60332 Part3.1 Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun, plastik izoleli (HO7Z,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. İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	29
Poz No	35.160.1151
Tanım	Güvenlik hatlı normal sorti
Birimi	AD
Tarifi	Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 faz ve nötr iletkenleri TS 6429'a göre renklendirilmiş plastik izoleli 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.

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 7

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	30
Poz No	35.160.1152
Tanım	Güvenlik hatlı komütatör sorti
Birimi	AD
Tarifi	Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² faz ve nötr iletkenleri TS 6429'a göre renklendirilmiş plastik izoleli 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.

Sıra No	31
Poz No	35.160.1154
Tanım	Güvenlik hatlı paralel sorti
Birimi	AD
Tarifi	Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² faz ve nötr iletkenleri TS 6429'a göre renklendirilmiş plastik izoleli 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.

Sıra No	32
Poz No	35.160.1500
Tanım	Güvenlik hatlı priz sortisi
Birimi	AD
Tarifi	PVC boru içerisinde linye ve sorti hatları en az 2,5 mm ² kesitte faz, nötr ve güvenlik hatlı prizde faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS EN 60445'a göre renklendirilmiş plastik izoleli cinsinden olmak üzere buat, klemens, priz, her nevi malzeme temini, işyerine nakil ve işçilik dahil, komple güvenlik hatlı priz sortisi yapılması. Ölçü: Linye hattı 35 mt.den fazla olunca besleme hattı olarak birim fiyat No. 35.140.2000 "den ödeme yapılır.

Sıra No	33
Poz No	35.160.1601
Tanım	Linye hattı, PVC boru , sorti iletkenleri galvanizli gaz borusu içerisinde, plastik izoleli iletkenler ile normal priz sortisi
Birimi	AD
Tarifi	Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens vb.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye ve sorti hatları en az 2,5 mm ² kesitte etanj, priz sortisi yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Birim Fiyat No.: 735-100 gibidir. Not: İletkenler TS EN 60445e göre renklendirilecektir.

Sıra No	34
Poz No	35.160.6101
Tanım	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.

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 8

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	35
Poz No	35.170.1703
Tanımı	Işık akısı en az 3600 lm, tüketim değeri en fazla 40 W. LED Sıva Üstü Etanj Armatür
Birimi	AD
Tarifi	<p>Bütün led armatürler; ENEC sertifikalı 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 laboratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yapılmış olacaktır. Ayrıca armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır. Not: Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.</p> <p>Alimünyum gövdeli ve opal difüzörlü, en az IP65 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.</p>

Sıra No	36
Poz No	35.170.1801
Tanımı	Işık akısı en az 1800 lm, tüketim değeri en fazla 20W olan (en az IP 40 koruma derecesine sahip olan). LED Glop Armatür
Birimi	AD
Tarifi	<p>Bütün led armatürler; ENEC sertifikalı 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 laboratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yapılmış olacaktır. Ayrıca armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır. Not: Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.</p> <p>Gövdesi aliminyum veya sacdan imal edilmiş, opal polikarbon kapaklı, armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.</p>

Sıra No	37
Poz No	35.170.3050
Tanımı	Led aydınlatma armatürleri için acil durum aydınlatma kiti fiyat farkı
Birimi	AD
Tarifi	<p>Armatürlerin acil durumlarda da çalışmasını sağlamak için armatürlere monte edilen, projesinde belirtilen acil durum aydınlatma ışık şiddeti değerini projesine göre 3 saate kadar sağlayan, yüksek sıcaklık tipi Ni-cd bataryası, şarj ünitesi ve durum led inden oluşan, led armatür driverları ile uyumlu, TS EN 61347-2-7, TS EN 60598-2-22 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş işyerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.</p>

Sıra No	38
Poz No	35.170.3100
Tanımı	Sensörlü led aydınlatma armatürü fiyat farkı
Birimi	AD
Tarifi	Hareket sensörlü led aydınlatma armatürü fiyat farkı.

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 9

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	39
Poz No	35.170.5202
Tanımı	360° tavan tipi sıva üstü hareket sensörü
Birimi	AD
Tarifi	220 - 240 volt şebeke geriliminde, -20°C ve +40°C arası sıcaklıkta çalışabilen, flüoresan tipi lambalarda 400 wat'a, akkor flamanlı lambalarda 1000 wat'a kadar yük bağlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, en az IP 44 koruma sınıflı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 60669-2-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş, duvar tipi olanda optik algılayıcısı dijital yapıda ve 180° ön tarafındaki alanda, tavan tipi olanda 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip olan, duvar tipi sıva üstü hareket sensörünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.

Sıra No	40
Poz No	35.185.1811
Tanımı	Bakalitten 3 fazlı fiş priz ve montajı 3*25 a.
Birimi	AD
Tarifi	Bakalitten yapılmış, üç fazlı kapaklı topraklama kontaklı priz ve fişin temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. (TS-40).

Sıra No	41
Poz No	35.480.1000
Tanımı	Televizyon sortisi
Birimi	AD
Tarifi	Teknik şartnamesine uygun PVC boru içinde koaksiyal kablo, (blendajlı mikrofon kablosu kullanılmaz) ile anten iniş hattı, özel priz dağıtıcı klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ve işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 metreyi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 metreden sonrası için Birim Fiyat No: 880-400'den ödeme yapılır.

Sıra No	42
Poz No	35.480.1101
Tanımı	10 elemanlı televizyon anteni
Birimi	AD
Tarifi	Teknik şartnamesine uygun televizyon anteni temini, (en az 3 metre boyunda 25 mm.lik galvanizli borusu, boru fiyatı ilgili birim fiyatlarından, montaj bedelsiz olarak ayrıca ödenmek üzere) her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı. 4 Elemanlı Anten

Sıra No	43
Poz No	35.480.1201
Tanımı	Televizyon kolektif anten santrali 4-20 db
Birimi	AD
Tarifi	Teknik şartnamesine uygun televizyon kolektif anten santrali temini uygun mahalle montajı, 220 Volt besleme hattı, antenle santral arasındaki iniş bağlantı hattı, dağıtım kutusu, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.

Sıra No	44
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.

ELEKTRİK TESİSATI TEKNİK ŞARTNAMESİ (HİBEYE ESAS)

İşin Adı: GONCA DERİ FABRİKASI

Sayfa No : 10

Tarih : 10.04.2020

Sıra No	45
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	46
Poz No	35.750.3002
Tanımı	Bina ihata iletkeni 30×3.5 mm galvanizli çelik lama
Birimi	MT
Tarifi	İletkenlerden bina ihata iletkeni tesisatı yapılması, bina dış çevresinde en az 60 - 80 cm. derinlikte her cins toprakta kanal açılması, iletken ferşi ve kanalın kapatılması, perçin veya kaynakla elektrotlara bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil

Sıra No	47
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.

Sıra No	48
Poz No	35.750.5001
Tanımı	Termokaynak eki 32 gr.kaynak tozuna kadar
Birimi	AD
Tarifi	Alüminyum bakır oksit tozunun ekzotermik reaksiyonu ile her çeşit kesitteki iletkenlerin birbirine eklenmesi, pota, pota pensesi, kazıyıcı, fırça, çakmak, her nevi malzeme ve işçilik dahil.