



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü



Teklifin Konusu: Hizmet Alımı (2024/ H-70)

Genel Müdürlüğümüz İdari İşler Dairesi Başkanlığının talebi doğrultusunda “L-M Bloklarını Besleyen Elektrik Panosu Tamiri Hizmet Alımı” Doğrudan Temin Usulü ile alım yapılacaktır. Teklif edilen bedeller komisyonumuzca değerlendirilerek alım yapılacağından alıma esas son teklifinizi en geç **25/03/2024 tarihi saat 16:00’e kadar Başkanlığımıza göndermenizi rica ederiz.**

Tel: 0312 565 50 83

Fax: 0312 565 50 91

Teknik Şartname Konularında: 0312-565 55 55

E-mail: hsgm.dogrudentemin@saglik.gov.tr

Adres: Sağlık Mah. Adnan Saygun Cad. No: 55 A Blok Oda No:117 Sıhhiye / ANKARA

Dikkat Edilecek Hususlar:

1. Teklifinizi KDV hariç birim fiyat ve toplam tutar olarak TL bazında marka ve garanti süresini belirterek kaşeli, imzalı olarak veriniz.
2. Teklifinizin geçerlilik süresini belirtiniz.
3. Teklif verildiğinde şartnamenin tüm maddeleri kabul edilmiş sayılacaktır.
4. Teklif edilen mal/malzemelere ait ulaşım, kargo, sigorta bedelleri yükleniciye aittir.
5. Alımlarda idare isterse sözleşme düzenlenecek olup %6 teminat alınacaktır. (Sözleşme pul bedeli binde 9.48 yükleniciye aittir.)
- 6- Teknik Şartnamede sunulması gereken belge / belgeler teklif dosyasında sunulması zorunludur.

| Sıra | Malzemenin Cinsi | Miktarı | Birim Fiyat | Toplam Tutar |
|------|---|---------|-------------|--------------|
| 1 | L Blok Klima Santrali Elektrik Panosu (Çizim ve Teknik Raporuna Göre) | 1-Adet | | |
| 2 | Kargir Su Deposuna Ait Elektrik Panosu (Çizim ve Teknik Raporuna Göre) | 2-Adet | | |

Yukarıda belirtilen Kalem malzemeyi KDV hariç TL' den
(Yalnız)

İdari ve Teknik şartnameye uygun olarak vermeyi / yapmayı kabul ve taahhüt ediyorum.

FİRMA- KAŞE- İMZA



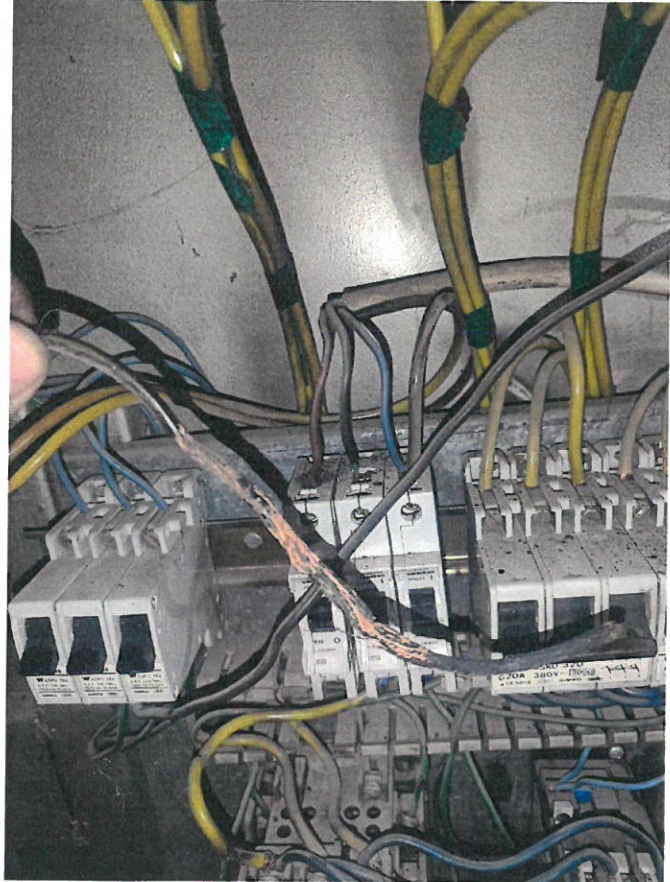
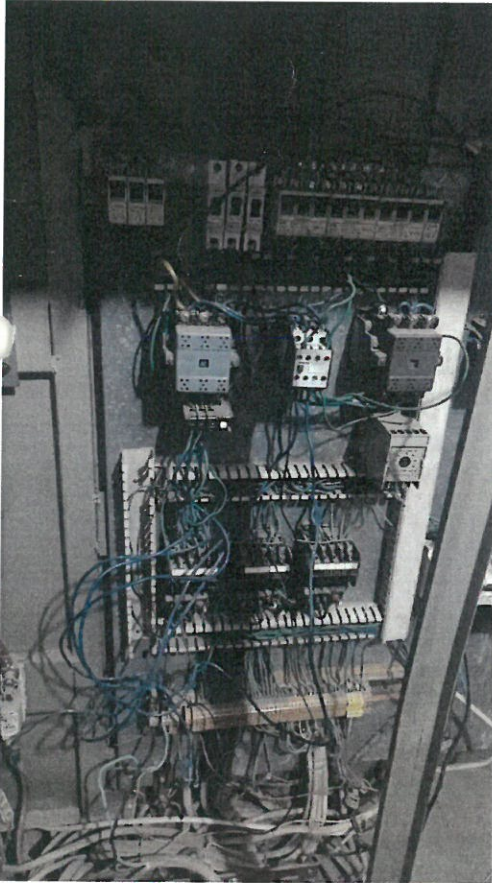
BİRİM

İdari İşler Dairesi Başkanlığı/Yapı ve Teknik İşler Birimi

| Talep Bilgileri | | Cihaz Bilgileri | |
|------------------|--|-----------------|--------------------|
| Konu | Genel Müdürlüğümüz L, M Blok Elektrik Panosunun yenilenmesi. | Cinsi | Elektrik Malzemesi |
| Birim | İdari İşler D.B. | Marka-Model | - |
| Laboratuvar | - | Seri No | - |
| Talep Tarih/Sayı | - | Rapor Tarihi | 15.02.2024 |

Yapılan İşlemler ve Sonuç

Genel Müdürlüğümüz bünyesinde bulunan L, M blokları besleyen 3 adet klima santrali ile ampüsün tamamının su ihtiyacını karşılayan kargir su deposundaki elektrik ana panoları takriben 25 yıllık olup çürümeye başlamış ve iç aksamı özellikle yangın açısından tehlike oluşturmaktadır. Mevcut panolar çok eğriti bir durumda, ve klima santrallerinde bulunan 11 kW gücündeki motorların soft start olmadığından yanmasına neden olmaktadır. 2023 yılında klima santralinin bir motoru yandı ve yenisiyle değiştirildi. Ayrıca panoda otomasyon olmadığı için klima santralleri ısıya duyarlı çalışmamaktadır. Bu aksaklıkların ortadan kalkması için özellikle yangına karşı tedbir anlamında bu panoların değişmesi gerekmektedir.



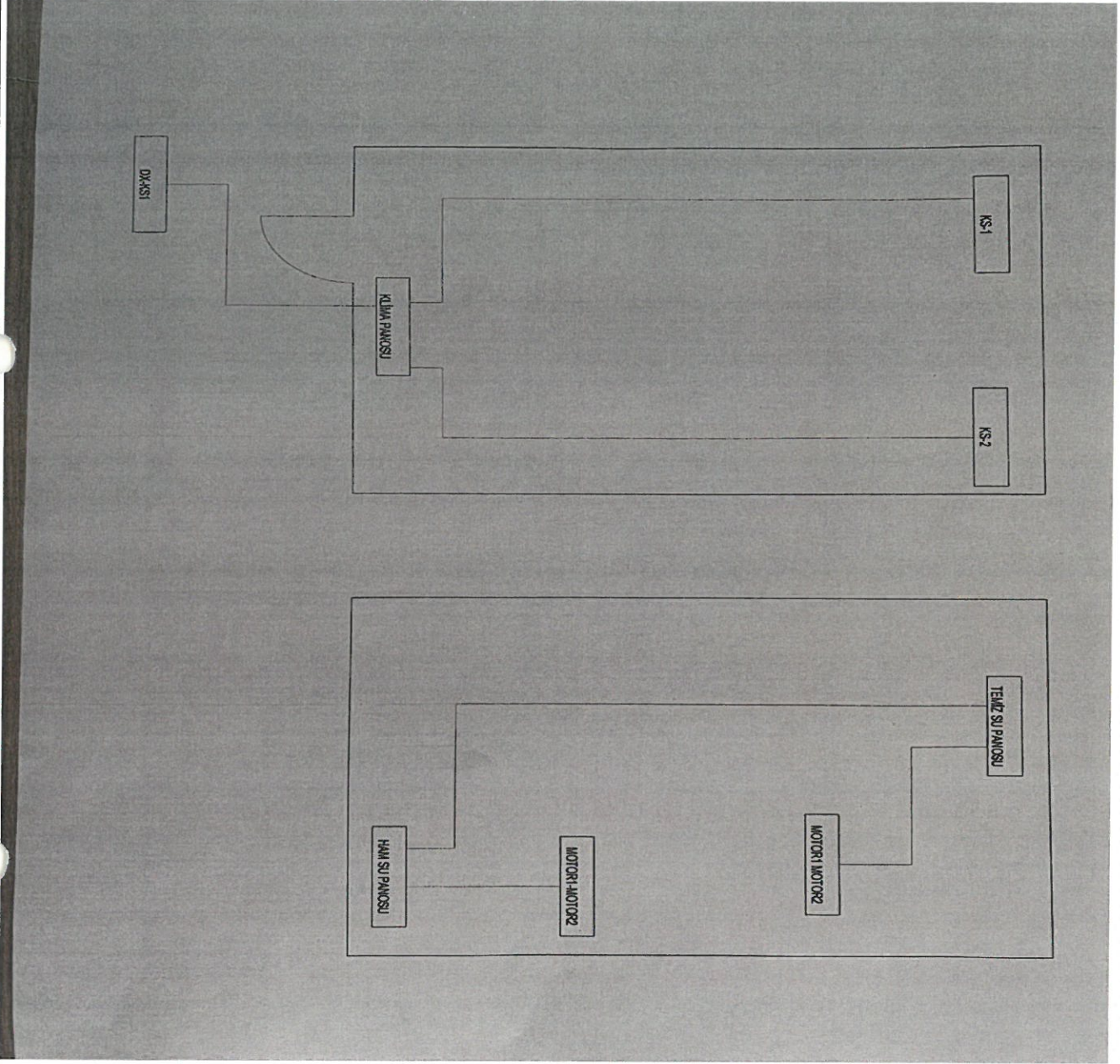
Yeni panonun rapormuzda bulunan çizim ve Teknik şartnameye göre yeniden yapılması gerekmektedir.

A S A



BİRİM

İdari İşler Dairesi Başkanlığı/Yapı ve Teknik İşler Birimi



Handwritten signature and initials in blue ink.



BİRİM

İdari İşler Dairesi Başkanlığı/Yapı ve Teknik İşler Birimi

ÖZEL SAC PANOLAR (TS EN 61439-1/2)

Takriben 1.800 mm. yükseklik, 350 mm. derinlik ve 500 mm. eninde köşebent veya profil demirden iskelet üzerine 2 mm.lik DKP sac kaplamış , tamamen kapalı, tablo ön veya arka veya her iki yüzünde kilitli kapaklı cihazların konması için pano üzerine projesine göre gerekli deliklerin açılması, tablo iç ve dış iskeletin pas ve dış etkilere karşı istenilen renkte fırın ve selülozik boya ile boyanması cihaz bağlantıları için her nevi ufak malzeme, klemensler ve işçilik dahil yerine montajı.

Sıva üstü sac tablo 0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil) (TS 3367 EN 60439-1)

En az 1 mm. kalınlığında DKP, sacdan sıva üstü tablo tesis edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşekkil olacaktır. Kilitlenebilir bir kapağı, köşebent veya profil iskeletli sac kutu ve anahtarla açılabilen kilidi, tablo üzerine konulacak cihazları taşıyan şasi üzerinde tablodaki cihazlara kumanda için gerekli delikler bulunan iç kapak, sac kutu kaynaklı olarak yapılacak ve üzerinde şasinin kolayca takılıp çıkarılmasını sağlayacak irtibat imkanları bulunacaktır. Kutunun projesine göre çeşitli iletkenlerin gireceği tarafta bir açıklık bulunacak ve bu açıklık kutuya vidalı olarak tespit edilen bir sac kapakla kapatılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Şasi köşebent veya kıvrılarak profil verilmiş DKP, sacdan yapılacak tablo üzerine konulacak. Bütün cihazları, klemensleri 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

Üç fazlı 63 A.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (en az 6kA)

Aynı zamanda anahtar vazifesi gören en az 6 kA kısa devre kesme kapasiteli, , B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.

3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 35 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma sabit termik manyetik şalter

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)

Kaçak akım koruma şalteri 3*80 a.den 3*250 e kadar

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.,

Handwritten signature and initials in blue ink.



BİRİM

İdari İşler Dairesi Başkanlığı/Yapı ve Teknik İşler Birimi

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.

Motor koruma şalteri (Icu: 50 kA)

Motor koruma şalterleri, esas olarak motorların ON/OFF şeklinde manuel olarak kontrolünü sağlarlarken kısa devre, aşırı yük ve faz hatasına karşı termik ve manyetik koruma gerçekleştiren, TS EN 60947-1, TS EN 60947-2, TS EN 60947-4-1 standartlarına uygun, CE işareti ile piyasaya arz edilmiş cihazın temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı

Not: In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi

Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.

TABLO ÜSTÜNE MONTE EDİLEN TIPTEN SECİCİ PAKO ŞALTERLER (TS 4915 EN 60669-1, TS EN 60947-3 STANDARTLARINA UYGUN)

Tablo üstü montajına mahsus, sac veya plastik kapaklı, döner göbekli, projesinde gösterilen sayıda pozisyonlu, kontakların açılıp kapanması dönme ile ve yaylı olarak sağlanan pako şalter pozisyon kadranı ve kumanda kol veya düğmesinin temini, montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.

İŞARET LAMBASI 250 V.a Kadar

Gömme tipte, istenilen renkte, ışıklı işaret lambası sigorta ve şalterin kontakları ile bağlantılarının yapılması dahil komple işaret lambası temin ve montajı, işler halde teslimi.

KURU TİP KORUYUCUSUZ KONTAKTÖRLER

AC3 sınıfı, koruyucu röleleri bulunmayan ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör temin ve montajı, yardımcı kontaklar her nevi malzeme ve işçilik dahil.

Enerji analizörü (TS IEC 61554'e uygun)

ir 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 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

0 5 k



BİRİM

İdari İşler Dairesi Başkanlığı/Yapı ve Teknik İşler Birimi

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.

N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi

S 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.

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.

LIHCH FE180 PH120 YANGINA DAYANIKLI SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU

Bu halojen içermeyen kontrol ve iç bağlantı kabloları, elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, tüm iletişim sistemlerinde ses frekansı iletiminde, elektronik amaçlı bilgi iletiminde, endüstriyel elektronikte kullanılan, fleksibl yapıdaki kablo, çoklu bükülmüş tavlı bakır iletkenlerin halojensiz alev geciktirici malzeme ile DIN 47100 numaralı standarda uygun renklerde izole edilerek oluşturulan damarların birlikte katlar halde bükülmesi ile oluşan, çalışma sıcaklığı -30°C ile +70°C aralığında olan, dış kılıfı alev geciktirici TS EN 50290-2-27'ya uygun, HFFR compound RAL 7001 gri renkte, TS 13734 :2017'e uygun, IEC-332-1, IEC-332-3, IEC-60754, IEC-60332 alev testi belgesine sahip TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.

Yumuşak yol verici (soft starter)

İller Bankası 2024 poz tanımına göre imal edilecektir.

sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.

Bahse konu elektrik panoları Genel Müdürlüğümüz bünyesinde bulunmadığından piyasadan temini yoluna gidilerek eskilerinin sökülerek yeni panoların yerinde montajlı olarak alınması gerekmektedir.

Not: Firmalar teklif vermeden önce yapılacak işi ve mahalli görmelidirler.

İş bu teknik rapor tarafımızdan hazırlanarak imza altına alınmıştır.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
HALK SAĞLIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNİK RAPOR FORMU

Sayfa No: 9 / 9


BİRİM

İdari İşler Dairesi Başkanlığı/Yapı ve Teknik İşler Birimi

| S.No | Parça Adı | Parça No | Miktar | Temin Şekli |
|------|--|----------|--------|--------------|
| 1 | L Blok Klima Santrali Elektrik Panosu (Çizim ve Teknik Şartnameye Göre) | | 1 adet | Hizmet Alımı |
| 2 | Kargir Su Deposuna ait Elektrik Panosu (Çizim ve Teknik Şartnameye Göre) | | 2 adet | Hizmet Alımı |

Yapı ve Teknik İşler Teknik Personeli Adı – Soyadı – Tarih- İmza

Oğuz İlhan SERATLI
Yüksek Makine Mühendisi


Erdi KULA
Makine Mühendisi

Yapı ve Teknik İşler Birimi Sorumlusu Adı – Soyadı – Tarih- İmza


Orhan BAKMAZ
İnşaat Mühendisi