**3’ÜNCÜ HAVA BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ DESTEK GRUP İSTİHKAM BAKIM BÖLÜK KOMUTANLIĞI İHTİYACI İÇİN MUHTELİF ELEKTRİK MALZEMELERİ ALIMINA AİT TEKNİK İSTERLER DOKÜMANI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SN. | **Malzemenin Mahalli Piyasa Adı** | **Malzemenin Mahalli Piyasa Dağıtım Birimi** | **Malzemenin KYS Adı** | **Malzemenin KYS Dağıtım Birimi** |
| 1. | 60X60 CM SIVA ALTI BEYAZ SLİM LED ARMATÜR  | ADET | LED LAMBA,60X60 S/A | EA |
| 2. | 4X2,5 MM2 TTR KABLO | METRE | KABLO,TTR | MR |
| 3. | 5X2,5 MM2 TTR KABLO | METRE | KABLO,TTR | MR |
| 4. | 3X1,5 MM2 TTR KABLO  | METRE | KABLO,TTR | MR |
| 5. | 60X60 CM SIVA ÜSTÜ LED ARMATÜR MONTAJ KASASI | ADET | SIVA ÜSTÜ LED PANEL 60X60 CM | EA |
| 6. | TASARRUFLU AMPUL 8-15 W | ADET | AMPUL | EA |
| 7. | SIVA ÜSTÜ ETANJ LED | ADET | ARMATÜR,LED,SIVA,ÜSTÜ,40W,ETANJ | EA |
| 8. | 150 W LED PROJEKTÖR | ADET | LED PROJEKTÖR,150W | EA |
| 9. | 150 W LED ÇEVRE AYDINLATMA ARMATÜRÜ | ADET | ÇEVRE AYDINLATMA TİPİ LED LAMBA | EA |
| 10. | HAREKET SENSÖRLÜ TAVAN ARMATÜRÜ | ADET | ARMATÜR,SENSÖRLÜ | EA |
| 11. | YÜKSEK TAVAN ARMATÜRÜ 100 W | ADET | ARMATUR,TAVAN | EA |
| 12. | İZOLE BANT | ADET | BANT,IZOLE | EA |
| 13. | 3X2,5 MM2 TTR KABLO  | METRE | KABLO,TTR | MR |
| 14. | 4X4 MM2 TTR KABLO | METRE | KABLO,NYY | MR |
| 15. | 4X10 MM2 NYY KABLO | METRE | KABLO,NYY | MR |
| 16. | HALI İZOLE 5 MM 36 KV | ADET | İZOLE HALI ELEKTRİK 5 MM | EA |
| 17. | 3,5X25 AKILLI VİDA SİYAH | ADET | VİDA,MATKAP UÇLU | EA |
| 18. | 4,2X50 AKILLI VİDA SİYAH | PAKET | VİDA,AKILLI | PG |
| 19. | 4,2X50 DÜZ SUNTA VİDASI | PAKET | VIDA,SUNTA | HD |
| 20. | 5X50 DÜZ SUNTA VİDASI | PAKET | VİDA,SUNTA,YILDIZ | PG |

**1.1. 60X60 CM SIVA ALTI BEYAZ SLİM LED ARMATÜR**

1.1.1. Gücü 35-60 W, Renk Sıcaklığı 6500 (+-100) K beyaz olacaktır.

1.1.2. 220-240 V AC ve Gövde saç olacaktır.

1.1.3. 60x60cm ebatlarında, standartlara uygun olacaktır.

**1.2. 4X2,5 MM2 TTR KABLO**

1.2.1. 4x2,5 mm2 TTR, PVC izole ve PVC dış kılıfı olacaktır.

1.2.2. Malzeme üzerinde ezik çatlak vb. deformeler olmayacaktır.

1.2.3. En az 100 metrelik tek parça, orijinal ambalajında, kesiti ve metrajı yazılı olacaktır.

1.2.4. Kablo üzerinde marka, kesit ve metraj bilgisi yazılı olacaktır.

1.2.5. TSE standartlarına uygun olacaktır.

**1.3. 5X2,5 MM2 TTR KABLO**

1.3.1. 5x2,5 mm2 TTR, PVC izole ve PVC dış kılıfı olacaktır.

1.3.2. Malzeme üzerinde ezik çatlak vb. deformeler olmayacaktır.

1.3.3. En az 100 metrelik tek parça, orijinal ambalajında, kesiti ve metrajı yazılı olacaktır.

1.3.4. Kablo üzerinde marka, kesit ve metraj bilgisi yazılı olacaktır.

1.3.5. TSE standartlarına uygun olacaktır.

**1.4. 3X1,5 MM2 TTR KABLO**

1.4.1. 3x1,5 mm2 TTR, PVC izole ve PVC dış kılıfı olacaktır.

1.4.2. Malzeme üzerinde ezik çatlak vb. deformeler olmayacaktır.

1.4.3. En az 100 metrelik tek parça, orijinal ambalajında, kesiti ve metrajı yazılı olacaktır.

1.4.4. Kablo üzerinde marka, kesit ve metraj bilgisi yazılı olacaktır.

1.3.5. TSE standartlarına uygun olacaktır.

**1.5.** **60X60 CM SIVA ÜSTÜ LED ARMATÜR MONTAJ** **KASASI**

1.5.1. 60X60 ebatlarında led panel sıva üstü montaj kasası olacaktır.

1.5.2. Sıva üstü ve beyaz renkte olacaktır.

**1.6. TASARRUFLU AMPÜL 8-15W**

1.6.1. 8-15 W, E-27 duylu, 6500 (+-100) K beyaz renkte, tasarruflu veya led ampul olacaktır.

**1.7. SIVA ÜSTÜ ETANJ LED**

1.7.1. 40 W, 120 cm, 6500 (+-100) K beyaz, IP40 ve kasa rengi gri veya beyaz etanj led­\bant olacaktır.

1.7.2. Nem ve rutubete dayanıklı olacaktır.

**1.8. 150 W LED PROJEKTÖR**

1.8.1. 220 V, 150 W, 6500 (+-100) K beyaz, Led projektör olacaktır.

1.8.2. Alüminyum gövde kırılmaz ve dış ortamlara dayanıklı cam olacaktır.

1.8.3. Duvara ve tavana monte edilebilir olacaktır.

**1.9. 150 W LED ÇEVRE AYDINLATMA ARMATÜRÜ**

1.9.1. 220 V, 150 W, 6500 (+-100) K beyaz olacaktır.

1.9.2. Alüminyum gövde kırılmaz ve dış ortamlara dayanıklı cam olacaktır.

1.9.3. Çevre aydınlatma direklerine monte edilebilir olacaktır.

**1.10. HAREKET SENSÖRLÜ TAVAN ARMATÜRÜ**

1.10.1. 360 derece, hareket ve gece-gündüz sensörlü, 30 cm çapında sıvaüstü glop armatür olacaktır.

1.10.2. 2 adet E27 duylu, kasa rengi beyaz veya gri cam gövde olacaktır.

**1.11. YÜKSEK TAVAN ARMATÜRÜ 100 W**

1.11.1. Alüminyum gövdeye sahip ve asma aparatlı Led 100 W yüksek tavan armatürü olacaktır.

1.11.2. Nemli, sıcak ve tozlu büyük atölye ortamlarına ve yüksek tavanlara uygun olacaktır.

1.11.3. En: 15-20 cm, Boy: 60-120 cm ölçülerinde, ışık akısı 6500 (+-100) K beyaz, olacaktır

**1.12. İZOLE BANT**

1.12.1. Siyah izole elektrik bandı olacaktır.

1.12.2. 19mm ebatında olacaktır.

**1.13. 3X2.5 MM2 TTR KABLO**

1.13.1. 3x2,5 mm2 TTR, PVC izole ve PVC dış kılıfı olacaktır.

1.13.2. Malzeme üzerinde ezik çatlak vb. deformeler olmayacaktır.

1.13.3. En az 100 metrelik tek parça, orijinal ambalajında, kesiti ve metrajı yazılı olacaktır.

1.13.4. Kablo üzerinde marka, kesit ve metraj bilgisi yazılı olacaktır.

1.13.5. TSE standartlarına uygun olacaktır.

**1.14. 4X4 MM2 TTR KABLO**

1.14.1. 4x4 mm² TTR, PVC izole ve PVC dış kılıfı olacaktır.

1.14.2. Malzeme üzerinde ezik çatlak vb. deformeler olmayacaktır.

1.14.3. En az 100 metrelik tek parça, orijinal ambalajında, kesiti ve metrajı yazılı olacaktır.

1.14.4. Kablo üzerinde marka, kesit ve metraj bilgisi yazılı olacaktır.

1.14.5. TSE standartlarına uygun olacaktır.

**1.15. 4X10 MM2 NYY KABLO**

1.15.1. 4x10 mm² kesitinde, anma gerilimi 300/500 Volt, NYY yeraltı kablosu olmalıdır.

1.15.2. PVC izole ve PVC dış kılıfı ve tek parça halinde, olmalıdır.

1.15.3. Orijinal ambalajında, kablo üzerinde markası, kesiti ve metrajı yazılı olmalıdır.

1.15.4. TSE standartlarına uygun olacaktır.

**1.16. HALI İZOLE 5 MM 36 KV**

1.16.1. 5mm kalınlık 50cm genişlik 1 M uzunluk ölçülerinde elektrik izole halı olacaktır. (Parça halinde değilse metraj olarak rulo halinde de olabilir.)

1.16.2. 36 kV kadar dayanıklı, siyah renkte olacaktır.

1.16.3. TSE ve ISO 9001 standartlarına uygun olacaktır.

**1.17. 3,5X25 AKILLI VİDA SİYAH**

1.17.1. 3,5x25 mm ölçülerinde akıllı vida olacaktır.

1.17.2.Her bir pakette 100 adet olacaktır.

**1.18. 4X50 AKILLI VİDA SİYAH**

1.18.1. 4x50 mm ölçülerinde akıllı vida olacaktır.

1.18.2. Her bir pakette 100 adet olacaktır.

**1.19. 4X50 DÜZ SUNTA VİDASI**

1.19.1. 4x50 mm ölçülerinde sunta vidası matkap uçlu olacaktır.

1.19.2. Her bir pakette 100 adet olacaktır.

**1.20. 5X50 DÜZ SUNTA VİDASI**

1.20.1. 5x50 mm ölçülerinde sunta vidası matkap uçlu olacaktır.

**2. Kalite Güvence ile İlgili Hususlar:** 25 Aralık 2020 tarihli MSB Mal Alımları Kalite Güvence

Hizmetleri Yönergesi incelenmiş olup, Kalite Güvence ile ilgili belge istenmemektedir.

**3. Denetim ve Muayene ile İlgili Hususlar:** Malzemelerin muayenesi idarenin ilgili komisyonu

tarafından “Teknik İsterler Dokümanı” göre yapılacak ve buna göre kabul edilecektir.

“Muayene esnasında ihtiyaç duyulabilecek her türlü takım, avadanlık, cihaz, teçhizat ile parçaların

sökme takma işlemi için gerekli teknik eleman, yüklenici tarafından karşılanacaktır. Bu hususlar için

ayrıca ücret ödenmeyecektir.”

**A. Fonksiyon Testi ile İlgili Hususlar:** Fonksiyon testi istenmemektedir.

**B. Ara Denetim ile İlgili Hususlar:** 25 Aralık 2020 tarihli MSB Mal Alımları Kalite Güvence

Hizmetleri Yönergesi incelenmiş olup bu kapsamda ara denetim yapılmayacaktır.

**4. Numune ile İlgili Hususlar:** İlgili husus yoktur.

**5. Garanti ile İlgili Hususlar:** İlgili husus yoktur.

**6. Ambalajlama ve Etiketleme ile İlgili Hususlar:** 1,5,6,7,8,9,10,11,12,16,17,18,19,20’inci kalemler

paketler halinde 2,3,4,13,14,15’inci kalemler rulo halinde olup orijinal ambalajında teslim edilecektir.

**7. Diğer Hususlar:** Yürürlükteki ”MSY 310-8(A) Milli Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi” esaslarına

Göre kodlandırma hükümleri uygulanacak olup, kodlandırma hizmeti yüklenici firma tarafından

yapılacaktır. NATO Stok Numarası (NSN) ve Üreticisi Kaynaklar Yönetim Sistemi’nde mevcut olan

malzemeler için kodlandırma işlemi uygulanmayacaktır.

 HAZIRLAYAN KONTROL EDEN

İmza :

Adı ve Soyadı : Bayram AKDEMİR Enes KOŞAN

Rütbesi : De.Me. Hv.İs.Asb.Kd.Çvş.

Görevi : Elk.Teknr. Elektrik Atölye K.

Telefon Bilgisi : 4446 4446

 **O N A Y**

 ……./……/2024

 Emrah YURTBAŞ

 Hv.İs.Tğm.

 İs.Bkm.Bl.K.V.