

2024 YILI
EXPROOF LED FLORESAN ARMATÜR ve EXPROOF PROJEKTÖR
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. AMAÇ

TTK Müesseseleri ihtiyacı olarak GRUP-I (metan) gazı ve nem ihtiva eden yeraltı kömür maden ocaklarında kullanılmak üzere Grup 1 Exproof Led Floresan Armatür ve Grup 1 Exproof Led Projektör satın alınacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1. Grup 1 Exproof Led Floresan Armatür

- 2.1.1. Mevcut güç kaynağı 220 V AC 50 Hz.dir.
- 2.1.2. Armatürler ampul, gövde, soketler vs. teçhizatı ile komple olarak teklif edilecektir.
- 2.1.3. Vida bağlantıları metrik sisteme göre seçilecektir.
- 2.1.4. Ampullerin, ışık rengi beyaz ışık olmak üzere ışık akısı minimum 1600 Lümen olacaktır.
- 2.1.5. Armatürün enerji tüketimi en fazla 18 Watt olacaktır.
- 2.1.6. Led floresan ampuller 1200 mm. boyunda olacaktır.
- 2.1.7. Led floresan armatür en fazla 15 kg ağırlığında olacaktır.
- 2.1.8. Led floresan ampuller çift pinli olacaktır. (bi-pin). Kullanılan ampuller doğrudan 220 V şebeke bağlantısı ile çalışacak olup balast, starter gerektirmeyecektir.
- 2.1.9. Ampullerin sürücüsü kendi içerisinde olacaktır.
- 2.1.10. Enerji kablosu bağlantısı giriş buatından (tek bir noktadan) yapılacaktır.
- 2.1.11. Armatürler kıvılcım oluşturmaz malzemeden imal edilmiş dayanıklı bir yapıya sahip olacak ve cam tüp kullanılacaktır. Cam tüpü dış darbelerle karşı korumak amacıyla armatürlere tel kafes yerleştirilmiş olacaktır.
- 2.1.12. Lamba gövdesi bükülmelere karşı dayanıklı özellikte olacaktır.
- 2.1.13. Armatürler toz ve su sızdırmaz IP66 özellikte olacaktır.
- 2.1.14. Başlıkta kablolar için 1'er adet giriş ve çıkış glendi bulunacak, glend eksenleri ampul eksenine paralel veya dik olacaktır.
- 2.1.15. Armatürlerin şebekeye bağlanması için gerekebilecek her türlü giriş ve çıkış aparatları teklif fiyatına dahil edilecektir.
- 2.1.16. Kablo rakorları (glendleri) paslanmaz metal veya pirinç malzemeden olacaktır.
- 2.1.17. Armatürlerde kullanılan kablo rakorlarının (glendlerin) kabloyu tutma şekli bilezikli tip değil alyanlı tip sıkma şeklinde olacaktır.
- 2.1.18. Armatürlerde ve kablo rakorlarının üzerinde ATEX bilgileri silinmez, görünür ve düşmeyecek şekilde bulunacaktır.
- 2.1.19. Her armatür için ayrıca birer adet bir kör tapa verilecektir.
- 2.1.20. Kablo başlık glendlerinde 15,1±2 mm çapında, PVC izoleli, çelik tel zırlı, 2x4 mm² kesitli MGM 109 aydınlatma kablosu kullanılacaktır. Glend delikleri bu kabloya göre ölçülendirilecektir.
- 2.1.21. Armatür ampülü değişiminin kolay olması için armatür içindeki kablo bağlantıları soketli olacaktır. Armatür içerisinde veya buatında klemensli bağlantı olmayacaktır.

2.2. Grup 1 Exproof Led Projektör

- 2.2.1. Mevcut güç kaynağı 220 V AC 50 Hz.dir.
- 2.2.2. Armatürler ampul, gövde, soketler vs. teçhizatı ile komple olarak teklif edilecektir.
- 2.2.3. Vida bağlantıları metrik sisteme göre seçilecektir.
- 2.2.4. Ampullerin, ışık rengi beyaz ışık olmak üzere ışık akısı minimum 7000 Lümen olacaktır.
- 2.2.5. Armatürün enerji tüketimi en fazla 85 Watt olacaktır.
- 2.2.6. Armatür en fazla 15 kg ağırlığında olacaktır.
- 2.2.7. Armatür camı buzlu tip olacaktır.
- 2.2.8. Armatür sürücüsü kendi içerisinde olacaktır.
- 2.2.9. Enerji kablosu bağlantısı giriş buatından (tek bir noktadan) yapılacaktır.

- 2.2.10. Lamba gövdesi bükülmelere karşı dayanıklı özellikte olacaktır.
- 2.2.11. Armatür Led ömürleri en az 50.000 saat olacaktır.
- 2.2.12. Armatürler toz ve su sızdırmaz en az IP65 özellikte olacaktır.
- 2.2.13. Armatürlerin şebekeye bağlanması için gerekebilecek her türlü giriş ve çıkış aparatları teklif fiyatına dahil edilecektir.
- 2.2.14. Kablo rakorları (glendleri) paslanmaz metal veya pirinç malzemeden olacaktır.
- 2.2.15. Armatürlerde ve kablo rakorlarının üzerinde ATEX bilgileri silinmez, görünür ve düşmeyecek şekilde bulunacaktır.
- 2.2.16. Kablo başlık glendlerinde 15,1±2 mm çapında, PVC izoleli, çelik tel zırlı, 2x4 mm² kesitli MGM 109 aydınlatma kablosu kullanılacaktır. Glend delikleri bu kabloya göre ölçülendirilecektir.
- 2.2.17. Armatür ampülü değişiminin kolay olması için armatür içindeki kablo bağlantıları soketli olacaktır. Armatür içerisinde veya buatında klemensli bağlantı olmayacaktır.

3. GENEL HÜKÜMLER

- 3.1 İstekliler, Teknik Şartnamenin 2. maddesinde belirtilen hususları ayrı ayrı sırasına göre herhangi bir tereddüde mahal vermeyecek şekilde detaylı cevaplandırıp imzalı ve kaşeli olarak teklifleriyle birlikte sunacaklardır.
 - 3.1.1. Teklif edilecek Exproof Led Floresan Armatür ve Exproof Led Projektörler için; Grup-1 gazlı (metan) ortamlara uygunluğunu gösteren ve ihale tarihi itibarıyla geçerli;
 - Avrupa Konseyince onaylanmış bir kuruluş tarafından tanzim edilmiş, 2014/34/AB ATEX Direktifi Modül B: AB Tip İncelemesi (94/9/AT için AT Tip İncelemesi),
 - AB/AT Uygunluk Beyanı (EC/EU Declaration of Conformity) sertifikaları teklifle birlikte verilecektir.Teklifle birlikte 2014/34/AB ATEX Direktifi Ürün kalite (QA) (Ek-7 Modül E) sertifikası veya malzemelerin tesliminde Tip Uygunluk (EK-6 Modül C1) sertifikası verilecektir.
 - 3.1.2. Teklif dosyasında yer alacak sertifikalar ve geçerlilik teyidine ilişkin belgeler, İdari Şartnamenin 7.7 Maddesine uygun olarak sunulacaktır. Sertifikaların yabancı dilde düzenlenmiş olması halinde, İdari Şartname 7.7.5 maddesine uygun olarak Türkçe tercümesi sunulacaktır. Yabancı ülkelerden temin edilen belgeler, İdari Şartname 7.7.4 maddesine uygun olarak sunulacaktır.
 - 3.1.3. Satın alınacak teçhizatların bütün parçaları ve yardımcı üniteleri yeni ve yapımının standart ve en son seri imalatından olacaktır.
 - 3.1.4. Satın alınacak teçhizatların bütün parçaları ve yardımcı üniteleri eşdeğer ve birbirleri ile değiştirilebilir olacaktır.
 - 3.1.5. İmalatçı firma teçhizatları her türlü dizayn, malzeme ve işçilik hatalarına karşı asgari 24 ay süre için garanti edecektir. Garanti süresi içinde bu hatalardan dolayı meydana gelebilecek arızalar firmaca ücretsiz olarak giderilecektir.
 - 3.1.6. Teklifçi firma; teklif edilen komple standart teçhizatın neleri kapsadığını ayrıntılı olarak fiyatları ile birlikte belirtecek, varsa standart teçhizatın dışında kalan ünite ve aksesuarların fiyatlarını ve fonksiyonlarını teklifinde ayrıca belirtecektir.
 - 3.1.7. Teklifte belirtilen bilgilere itibar edilmesi için bu bilgiler prospektüs, katalog gibi standart dokümanlarla ve devre şemaları ile teyit edilecektir.
 - 3.1.8. Satın alınacak teçhizatlar, bütün parçaları monte edilmiş ve servis hizmetleri yapılmış olarak çalışır durumda firmaca sağlam ambalajlar içinde teslim edilecektir. Firmalar tekliflerinde teslim sürelerini belirteceklerdir.
 - 3.1.9. Malzemelerin teslim yeri, TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Şefliği ambarlarıdır. (Bülent Ecevit Caddesi No: 125 Zonguldak).
 - 3.1.10. Malzemelerin teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar Ek-1 Muayene İstek Formu'nu doldurarak TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü'ne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına

müracaat edeceklerdir. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK'ya teslim etmeleri gerekmektedir.

3.11. Malzemelerin fatura dağılımı madde 8.2 ye göre kesilecektir.

4. YEDEK PARÇA

4.1.Teklifçi firmalar teçhizatların iki yıl boyunca sürekli ve düzgün çalışabilmesi için gerekli olabilecek yedek parça listesi düzenleyeceklerdir.

4.2.Kazanan teklif sahibi ile sözleşme yapılmadan önce TTK kurumuna yedek parçaların nihai listesini verecek ve tutarı sözleşme fiyatına eklenecektir.

4.3.Yedek parça listesi katalog normlarına göre düzenlenecek parça no, parça ismi, miktarı, birim fiyatı ve toplam fiyat unsurlarını ihtiva edecektir.

5. KATALOG-EL KİTABI

5.1. Siparişi alan firma, sipariş mektubunun gönderilmesini takiben aşağıda belirtilen dokümanları ilk parti sevkiyattan bir ay önce Türkçe olarak TTK Genel Müdürlüğü Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığına hem kağıt hem de elektronik ortamda gönderecektir.

5.1.1- 6 takım işletme (çalıştırma) el kitabı

5.1.2- 6 takım tamir-bakım ve revizyon el kitabı

5.1.3- 6 takım yedek parça kataloğu, yedek parça kataloğu teçhizatın tamamını oluşturan önemli kısımlarının her bir parçasını ve bu parçaların montaj sırasını gösterecek çizim ve/veya fotoğrafları da içerecektir.

6. EĞİTİM

Satın alınan armatürlerin tamir-bakım ve işletmesi (çalıştırılması) konusunda üretici firmanın uzman elemanları, armatürlerin kullanılacağı Müessesenin en az 2 (iki) personelini eğitecek ve eğitim için gerekli görülen süre teklifçi tarafından belirtilecektir. Eğitim, Kurumumuz iş yerinde ve Türkçe olarak gerçekleştirilecektir. Eğitim verilen TTK personeli adına Yüklenici tarafından sertifika düzenlenerek, firmaca uygun görülen onarımlar için garanti kapsamında ve garanti sonrası onarımlarda yetkili oldukları belgelenecektir.

7. KONTROL, MUAYENE VE KABUL

7.1.Gerekli görülecek kontrol, muayene ve kabul birimi TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ile ilgili işyeridir.

7.2.Armatürlerin kabul işlemleri TTK'ca performans tecrübelerinin yapıp deney sonuçlarının uygun bulunması halinde tamamlanacaktır. Bu tarihten itibaren garanti süresi başlayacaktır.

7.3.Performans tecrübeleri malzeme tesliminden itibaren 30 iş günü içerisinde yapılacaktır.

8. SİPARİŞ MİKTARI ve TESLİM SÜRESİ

8.1.Malzemeler sözleşme imzalandıktan 120 (yüz yirmi) takvim günü içerisinde teslim edilecektir.

8.2.Sipariş miktarı aşağıdaki gibidir.

S. No	Malzemenin Cinsi	İhtiyaç Birimi	Sipariş Miktarı (adet)
1	Grup 1 Exproof Led Floresan Armatür	Armutçuk TİM	100
		Üzülmez TİM	50
		Karadon TİM	100
2	Grup 1 Exproof Led Projektör	Amasra TİM	20
		Üzülmez TİM	20

8.3.Faturalar madde 8.2 de belirtilen ihtiyaç birimleri dağılımına ve aşağıda belirtilen fatura bilgilerine göre düzenlenecektir.

Yerli yükleniciler için;

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Amasra Taşkömürü İşletme Müessesesi Kum Mahallesi Kara Evler Sokak No: 25 74300 Amasra / BARTIN	BARTIN	815 003 4595
Armutçuk Taşkömürü İşletme Müessesesi Armutçuk Mahallesi TTK Sokak No:15/A 67390 Kdz.Ereğli / ZONGULDAK	KDZ.EREĞLİ	859 008 5801
Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi Karadon Mahallesi Şehit Arif Çakır Caddesi No:65 67520 Kilimli / ZONGULDAK	KARAEMLAS	815 007 8618
Üzülmez Taşkömürü İşletme Müessesesi Asma Mahallesi Tesis Sokak No: 4 67040 Üzülmez / ZONGULDAK	KARAEMLAS	859 006 4265

Yabancı yükleniciler için;

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü Yayla Mahallesi İhsan Soyak Sokak No: 6 67030 ZONGULDAK	KARAEMLAS	879 003 3931



TÜRKİYE TAŞKÖMÜRÜ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığına

MUAYENE İSTEK FORMU

Firma Adı

Sipariş Numarası

Teslim Edilen Malzeme

Teslim Tarihi

AÇIKLAMALAR

Yukarıda bilgileri verilen malzemeler ambarınıza teslim edilmiş olup muayenede bulunmayacağız. Muayene ve kabul işlemlerinin yapılmasını arz ederim.
(Muayenede bulunmak istiyorsanız lütfen belirtiniz.)

FİRMA YETKİLİSİ
(Adı, Soyadı, imza ve kaşe)

Firma ilgili kişi telefonu

Lütfen **0372 662 10 20** numaralı faksa veya ttk@taskomuru.gov.tr mail adresine gönderiniz.