

# PELI 2690Z0 PELI ATEX KAFA LAMBASI

## TEKNİK ŞARTNAMESİ

ŞARTNAME NUMARASI : PECA-TR-2690Z0

İLK YAZILIŞ TARİHİ : 02.11.2020

- BU ŞARTNAME I M1 Ex ia I Ma, II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T65°C Da IP65 (ZONE 0 KATEGORİ 1) ATEX YÜKSEK RİSKLİ TEHLİKELİ YERLERDE KULLANIM GÜVENLİ KAFA LAMBASI KULLANICILARINA VE TEDARİKÇİLERE KAFA LAMBASINDA YAPILAN GELİŞTİRME UYGULAMALARINI BİLGİLENDİRMEK İÇİN HAZIRLANMIŞTIR

- BU ŞARTNAME KAPAK DAHİL TOPLAM 5 (beş) SAYFADAN OLUŞMAKTADIR

1. **KONU:** Bu teknik şartname I M1 Ex ia I Ma, II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T65°C Da IP65 (ZONE 0 KATEGORİ 1) ATEX standardını sağlayacak şekilde patlayıcı gazların ya da sıvıların bulunduğu yüksek riskli ortamlarda kullanılacak exproof kafa lambasının teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotları ile diğer hususları kapsar

## 2. GENEL HUSUSLAR

### 2.1. Tanımlar

2.1.1. **ANSI - (American National Standards Institute) STANDARTLARI:** Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü

2.1.2. **FL STANDARD:** ANSI / NEMA FL 1-2009 standardı, ışın mesafesini, ışının en parlak kısmında ölçülen minimum 0,25 lüks üreten bir fener tarafından yansıtılan maksimum mesafe olarak tanımlar.

2.1.3. **LIGHT OUTPUT:** Işık Çıkışı, toplam ışık akışıdır. Taşınabilir ışık kaynağının tüm açısız çıktısının entegre edilmesiyle ölçülen, yayılan toplam ışık enerjisinin toplam miktarıdır. Bu standartta ışık çıkışı, lümen birimleriyle ifade edilir.

2.1.4. **ÇALIŞMA SÜRESİ / RUN TIME:** “FL STANDART” Çalışma Süresi, ilk ışık çıkış değerinden - cihazın ilk açıldığı noktadan 30 saniye sonra - yeni piller kullanılarak, ışık çıkışı başlangıç değerinin %10'una ulaşıncaya kadar geçen süre olarak tanımlanır.

2.1.5. **İŞİN MESAFESİ / BEAM DISTANCE:** “FL STANDART” Işın Mesafesi, ışık demetinin 0,25 lüks olduğu cihazdan uzaklık olarak tanımlanır (0,25 lüks, dolunaydan yayılan ışığa yaklaşık olarak eşdeğerdir “açık bir alanda açık bir gecede”).

### **2.1.6. PEAK BEAM INTENSITY / DORUK IŞIN YOĞUNLUĞU: “FL STANDART”**

Doruk Işın Yoğunluğu, tipik olarak bir ışık konisinin merkezi eksenini boyunca maksimum ışık yoğunluğudur. Değer kandela cinsinden bildirilir ve mesafe ile değişmez.

**2.1.7. WATER RESISTANT / SUYA DAYANIKLILIK: “FL STANDART”** Suya Dayanıklılık - IPX4 Cihaza herhangi bir yönden sıçrayan suyun hiçbir zararlı etkisi olmayacaktır.

### **2.1.8. WATER PROOF-SUBMERSIBLE / SU GEÇİRMEZLİK/SU ALTINDA**

**KALABİLİRLİK:** Su Geçirmezlik // IPX7 – Zararlı etkilere neden olan miktarlarda su girişi standartlaştırılmış basınç ve zaman koşulları altında muhafaza geçici olarak suya daldırıldığında zararlı etkilere neden olan miktarlarda su girişi mümkün olmayacaktır. Su Altında Kalıcılık // IPX8– İmalatçı tarafından belirtilecek ancak IPX7'den daha şiddetli olan koşullar altında muhafaza sürekli olarak suya daldırıldığında zararlı etkilere neden olan miktarlarda su girişi mümkün olmayacaktır.

**2.1.9. KANDELA:** Bir ışık kaynağı tarafından belirli bir yönde yayılan ışık yoğunluğunun ölçü birimi.

**2.1.10. LUX:** Uluslararası Sistemdeki ışık akışı birimi, tüm yönlerde eşit olarak yayılan tek bir kandela yoğunluğuna sahip bir kaynak tarafından katı bir açı ile verilen ışık miktarına eşittir.

**2.1.11. LUMEN:** bir ışık kaynağından gelen parlaklık miktarının ölçü birimi. Lümenler, ışık olarak algıladığımız frekans aralığı içindeki enerji olan "ışık akısını" tanımlar.

**2.1.12. IP – (Ingress Protection) / KORUMA SINIFI:** (elektriksel bir muhafazanın sağladığı çevresel korumayı sınıflandırmak için Avrupa komisyonu tarafından geliştirilmiş bir standart) – Bu sınıflandırmalar muhafazanın sağladığı çevre korumasını belirtir. IP sınıflandırmasının normalde iki rakamı vardır (IPXX). İlk sayı katı nesnelere veya malzemelerden (toz) korumayı temsil ederken, ikinci sayı sıvılardan (su) korumayı temsil eder. IP sınıflandırma IP 54 ile, 5 katı cisimlere karşı koruma seviyesini açıklar ve 4, IP Sınıflandırma Sistemi tarafından açıklandığı gibi sıvılardan koruma seviyesini tanımlar (Katı maddeler 0-6 IP sınıflandırma arasında değişir).

**2.1.13. CE (Conformité Européene) :** İnsan can ve mal güvenliği, bitki ve hayvan varlığı ile çevreye zarar vermeyeceğini, diğer bir ifadeyle ürünün güvenli bir ürün olduğunu gösteren bir işarettir.

**2.1.14. EN:** Avrupa Birliği Standardı

**2.1.15. EC-Tip Sertifikasyonu:** Üretici firmayı Avrupa Birliği direktiflerinden bir ya da birkaçına uygun üretim yaptığını belirten sertifikasyondur.

**2.1.16.** Güvenlik onaylı ATEX kullanım güvenli kafa lambası şartnamede Kafa lambası olarak belirtilecektir.

**2.1.17. ATEX (Atmosphères EXplosibles) :** Parlayıcı ve patlayıcı ortamlarda güvenlik ve sertifikasyonu

## **2.2. Kullanım Şartları:**

**2.2.1.** Zone 0 (Kategori 1) gibi yüksek riskli tehlikeli yerlerde kullanım güvenli ATEX sertifikasına sahip kafa lambası kayış vasıtasıyla kafaya takılarak ihtiyaç duyulduğunda eller serbest ışık sağlayacak kimya, ilaç, enerji, petrol ve gaz ve yangınla kurtarma endüstrilerinde çalışan profesyonellerin kullanımını amaçlıdır.

## **3. İSTEK VE ÖZELLİKLER**

### **3.1. Genel İstekler**

**3.1.1.** Satın alınacak kafa lambası miktarı ihale dokümanında ayrıca belirtilecektir

**3.1.2.** Kafa lambasında aşağıda belirtilen kusurlar bulunmayacaktır

**3.1.2.1.** Kırık,

**3.1.2.2.** Çatlak,

**3.1.2.3.** Boya dökülmesi, kabarması

**3.1.2.4.** Yırtık

**3.1.2.5.** Paslanma

**3.1.3.** Yüklenici en az aşağıda belirtilen Teknik Dokümanları İngilizce veya Türkçe olarak ihale dokümanında belirtilen adette her kafa Lambası için veya talep edilen miktarda teslim edecektir.

**3.1.3.1.** Kullanıcı Talimatları

**3.1.4.** Eğitim ile ilgili hususlar ihale dokümanında ayrıca belirtilecektir

**3.1.5.** Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar ihale dokümanında belirtilecektir.

**3.1.6.** El Feneri üretici firmanın seri üretimi olacaktır. Bu husus üretici firma katalogu ve web sayfasında belgelendirilecektir.

### **3.2. Teknik İstekler**

**3.2.1.** Kafa lambası en az aşağıdaki özellikleri kapsayacaktır. Bu özellikler üretici katalogunda, teknik bilgi kitapçığında, kafa lambası üstünde ya da kullanıcı kitapçığında yazılı olacaktır

**3.2.1.1.** Kafa lambası uzunluğu en fazla 7,3 cm olacaktır.

- 3.2.1.2.** Kafa lambasının kafaya rahat ve güvenli bir şekilde oturması için ayarlanabilir kumaş kayış olacaktır.
- 3.2.1.3.** Kafa lambasında baret ve kaskları sıkıca kavraması için kauçuk kayış olacaktır.
- 3.2.1.4.** Kafa lambası gövdesi Anti-statik Darbe Modifiye PC/PBT olacaktır
- 3.2.1.5.** Kafa lambası O-Ring conta malzemesi EPDM olacaktır.
- 3.2.1.6.** Kafa lambası lens malzemesi Polikarbonat (PC) olacaktır.
- 3.2.1.7.** Kafa lambası lens muhafaza malzemesi Anti-statik Darbe Modifiye PC/PBT olacaktır.
- 3.2.1.8.** Kafa lambası kontak yay tutucu malzemesi Nikel Kaplama Fosforlu Bronz olacaktır.
- 3.2.1.9.** Kafa lambası ampul tipi LED olacaktır.
- 3.2.1.10.** Kafa lambası ömrü en az 9999 saat olacaktır.
- 3.2.1.11.** Kafa lambası dış rengi siyah olacaktır.
- 3.2.1.12.** Kafa lambası en fazla 3 adet 4.5 volt alkalın AAA pil kullanılacak ve pil dahil olacaktır.
- 3.2.1.13.** Pil dahil kafa lambası ağırlığı en fazla 117gr olacaktır.
- 3.2.1.14.** Pil hariç kafa lambası ağırlığı en fazla 80gr olacaktır.
- 3.2.1.15.** Kafa lambası siviç tipi Tel-El Döner Siviç olacaktır
- 3.2.1.16.** Kafa lambası ışık modları on / off olacaktır.
- 3.2.1.17.** Kafa lambası ışık çıkışı en az 73 lümen olacaktır
- 3.2.1.18.** Kafa lambası çalışma süresi en az 10 saat 45 dakika olacaktır.
- 3.2.1.19.** Kafa lambası ışın mesafesi en az 90m olacaktır.
- 3.2.1.20.** Kafa lambası doruk ışık yoğunluğu en az 2123cd olacaktır.
- 3.2.1.21.** Kafa lambası koruma sınıfı en az IPX7 olacaktır.
- 3.2.1.22.** Ürünün satış, pazarlama, garanti ve servis hizmetlerini verecek firmanın ana üretici firma tarafından yetkilendirildiği belgelenmelidir.

### **3.3. Sertifikasyon ve dokümantasyon**

**3.3.1.** Kafa Lambasının I M1 Ex ia I Ma, II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T65°C Da IP65 (ZONE 0 KATEGORİ 1) ATEX sertifikasına sahip olduğu belgelenecektir.

**3.3.2.** Kafa Lambasının ATEX 2014/34/EU direktifi: EN60079-0: 2009, EN60079-11: 2007, EN60079-26:2007, EN61241-0:2006 EN61241-11: 2006, EN 50303:2000standartlarını karşıladığı belgelenecektir.

**3.3.3.** ISO9001 üretici sertifikasına sahip olan ana üreticilerin yukarıdaki standartlara uyumluluk deklarasyonu yeterli olacaktır.

**3.3.4.** Kafa Lambası ile birlikte en az bir adet İngilizce ya da Türkçe kullanım ve teknik bilgi kitapçığı verilecektir. .

#### **3.4. Garanti ve Muayene**

**3.4.1.** Kafa lambası en az 2 yıl kullanıcı hataları hariç olmak üzere garantili olacak.

**3.4.2.** İdare bu şartnamede belirtilen hususları muayene esnasında gözle kontrol edecektir

**3.4.3.** İdare gerekli gördüğü taktirde bu şartnamede belirtilen teknik hususlar için fonksiyon testleri yapacaktır.