

# PELI 3610Z0 PELI ATEX DİK AÇI EL FENERİ

## TEKNİK ŞARTNAMESİ

ŞARTNAME NUMARASI : PECA-TR-3610Z0

İLK YAZILIŞ TARİHİ : 02.11.2020

- BU ŞARTNAME II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da (ZONE 0 KATEGORİ 1) ATEX YÜKSEK RİSKLİ TEHLİKELİ YERLERDE KULLANIM GÜVENLİ DİK AÇI EL FENERİ KULLANICILARINA VE TEDARİKÇİLERE DİK AÇI EL FENERİNDE YAPILAN GELİŞTİRME UYGULAMALARINI BİLGİLENDİRMEK İÇİN HAZIRLANMIŞTIR

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

1. **KONU:** Bu teknik şartname II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da (ZONE 0 KATEGORİ 1) ATEX standardını sağlayacak şekilde patlayıcı gazların ya da sıvıların bulunduğu yüksek riskli ortamlarda kullanılacak exproof dik açılı el fenerinin 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 açısal 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 dik açı el feneri şartnamede Dik Açı El Feneri 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 el feneri, eller serbest uygulamalara izin veren paslanmaz çelik montaj klipsi ile gövdesi korozyona ve aşırı sıcaklıklara dayanıklı sert ABS reçineden yapılmış dik açılı fenerlerin kullanılması gereken alanlarda kullanım amaçlıdır.

### **3. İSTEK VE ÖZELLİKLER**

#### **3.1. Genel İstekler**

**3.1.1.** Satın alınacak Dik Açılı El Feneri miktarı ve pil durumu ihale dokümanında ayrıca belirtilecektir

**3.1.2.** Dik Açılı El Fenerinde 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 El Feneri 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.** Dik Açılı El Feneri en az aşağıdaki özellikleri kapsayacaktır. Bu özellikler üretici katalogunda, teknik bilgi kitapçığında, fenerin üstünde ya da kullanıcı kitapçığında yazılı olacaktır

**3.2.1.1.** Dik Açılı El Feneri uzunluğu fazla 20,0 cm olacaktır.

**3.2.1.2** Dik Açılı El Feneri gövdesi Darbe Modifiyeli PC/PBT olacaktır

**3.2.1.3.** Dik Açılı El Feneri O-Ring conta malzemesi Etilen Propilen olacaktır.

- 3.2.1.4.** Dik Açđ El Feneri lens malzemesi Anti-statik PMMA olacaktır.
- 3.2.1.5.** Dik Açđ El Feneri lens muhafaza malzemesi Darbe Modifiyeli PC/PBT olacaktır.
- 3.2.1.6.** Dik Açđ El Feneri klips malzemesi Paslanmaz Çelik olacaktır.
- 3.2.1.7.** Dik Açđ El Feneri temas yay tutucu malzemesi Paslanmaz Çelik / Fosforlu Bronz / Pirinç Nikel Plaka olacaktır.
- 3.2.1.7.** Dik Açđ El Feneri ampul tipi LED olacaktır.
- 3.2.1.8.** Dik Açđ El Feneri dış rengi yüksek görünümlü sarı olacaktır.
- 3.2.1.9.** Dik Açđ El Fenerinde en fazla 4 adet 6,0v alkalın AA pil kullanılacaktır.
- 3.2.1.10.** Pil dahil Dik Açđ El Feneri ağırlığı en fazla 300gr olacaktır
- 3.2.1.11.** Pil hariç Dik Açđ El Feneri ağırlığı en fazla 200gr olacaktır.
- 3.2.1.12.** Dik Açđ El Feneri siviç tipi Tek-El Güvenlik Sivici ile olacaktır.
- 3.2.1.13.** Dik Açđ El Fenerinin on/off modu olacaktır.
- 3.2.1.14.** Dik Açđ El Feneri ışık çıkışı en az 150 lümen olacaktır.
- 3.2.1.15.** Dik Açđ El Feneri çalışma süresi en az 5 saat 30 dk olacaktır.
- 3.2.1.16.** Dik Açđ El Feneri ışın mesafesi en az 160m olacaktır.
- 3.2.1.17.** Dik Açđ El Feneri ışık yoğunluğu en az 6835cd olacaktır.
- 3.2.1.18.** Dik Açđ El Feneri su içinde kalabilme ve aşırı sıcaklara dayanabilme özelliği olacaktır.
- 3.2.1.19.** Dik Açđ El Feneri koruma sınıfı en az IPX7 olacaktır.
- 3.2.1.20.** Ürünün satış, pazarlama, garanti ve servis hizmetlerini verecek firmanın ana üretici firma tarafından yetkilendirildiği belgelenmelidir

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

- 3.3.1.** Dik Açđ El Fenerinin II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da (ZONE 0 KATEGORİ 1) ATEX sertifikasına sahip olduğu belgelenecektir.
- 3.3.2.** Dik Açđ El fenerinin ATEX 2014/34/EU direktifi: EN60079-0:2012, EN60079-11:2012, EN60079-26:2007 standartlarını karşıladığı belgelenecektir.
- 3.3.3.** ISO9001 üretici sertifikasına sahip olan ana üreticilerin yukarıdaki standartlara uyumluluk deklarasyonu yeterli olacaktır.

**3.3.4.** Dik Açık El Feneri ile birlikte en az bir adet İngilizce ya da Türkçe kullanım ve teknik bilgi kitapçığı verilecektir.

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

**3.4.1.** El Feneri 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 takdirde bu şartnamede belirtilen teknik hususlar için fonksiyon testleri yapacaktır.