|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sıra no** | **Malzeme Adı** | **Talep Miktarı** | **Birimi** | **UBB** | **Birim Fiyat** | **Toplam Fiyat** |
| 1 | OPERASYONEL AYDINLATMA,ÇİFTLİ LED AMELİYATHANE TAVAN LAMBASI | 1 | ADET |  |  |  |

**T.C.   
SAĞLIK BAKANLIĞI   
ANKARA** **İLİ 3. BÖLGE KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ   
YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ   
YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ**

**KONU VE KAPSAM:** Hastanemizde Yeni yapılarak Ameliyathane odası için Çift başlıklı Led tavan lambası alınması ve montajı hk.

**ÇİFT BAŞLIKLI AMELİYAT TAVAN LAMBASI ÖZELLİKLERİ;**

1. Ameliyat Lambası 220 Volt, 50/60Hz şehir şebekesinde çalışmalıdır.
2. Sistem tavana tek bir merkezden monte edilebilir, iki başlıklı ve her iki başlık da Led ışık kaynağı olmalıdır.
3. Sistem iki adet ana Lamba Başlığından meydana gelecektir.
4. Ameliyat Lambası tavan yüksekliği en az 280cm olan ameliyathanelere monte edilebilir yapıda olmalıdır.
5. Ameliyat Lambası çizgisel hava akış (laminar flow) sistemli tavanlarda kullanılmaya elverişli olmalıdır.  Hava akımına engel olmamalı, çizgisel hava akışı sistemi ile tam uyumlu ve türbülans’ı minimize eden ergonomik yapıda dizayn edilmiş olmalıdır.
6. Lamba başlıklarını taşıyan Yatay Döner Kollar; kendi ekseni etrafından 360º dönmelidir. Yatay döner kollara bağlı Yaylı Kollar 360º döner ve 45º aşağı ve 45º yukarı hareket etmeli ve 1125±20mm hareket mesafesi olmalıdır. Başlıkları taşıyan kollar yaylı kol bağlantı yerinden 360º dönmelidir. Lamba Hareket çapı 3470±20mm / 3170±20mm olmalıdır. Lambanın yaylı kolları içerisinde çelik yaylı sistemler kullanılmış olmalıdır.
7. Lamba başlıkları ve kollar az bir güç harcanarak istenen pozisyona kolayca getirilebilir ve bir dış kuvvet bulunmadığı sürece sabit kalmalıdır. Pozisyon hareketinin hızlandırılması ve yavaşlatılması gerektiğinde ayarlanabilir olacaktır.
8. Ameliyat Lambası temizlenebilir yapıda ve içine nem girmesini engelleyen komple kapalı tipte olmalıdır.
9. Sistemin Lamba Başlık çapları 60cm ±10 olmalıdır.
10. Lamba başlıklarına pozisyon verme amaçlı, Lamba başlığının alt yüzeyinin merkezinde steril edilebilir bir el tutamağının yerleştirildiği kilitli bir tutma kolu bulunmalıdır.
11. Steril edilebilir el tutamağının sterilizasyon sıcaklığı maksimum 134°C ve bekleme süresi en fazla 7 dakika olmalıdır
12. Lamba başlıklarının her birinin huzme alan çapı 1 metre mesafede en az 19,5 - 30cm arasında kontrol panelinden elektronik olarak ayarlanabilmelidir.
13. Lamba başlıklarının aydınlatma derinliği (L1+L2 değeri) en az 120cm olmalıdır.
14. Lamba başlıkları 1 (bir) metrelik mesafede 160.000lux ışık şiddetine sahip olmalıdır. Her iki başlık için normal ışık modunda ışık şiddeti en az %20 - %100 arasında ve en az 10 kademeli olarak ayarlanabilmelidir. Her iki başlık için tam ışık modunda ışık şiddeti en az %82 - %100 arasında ve en az 10 kademeli olarak ayarlanabilmelidir.
15. Lamba başlıklarının ışık şiddeti ortam aydınlatması için 8000lux olarak ayarlanabilmelidir.
16. Lamba başlıklarının renk ısısı en az 4350 K (+/- 150) olmalıdır.
17. Başlıkların renk dağılım indeksi (CRI) en az 95 olmalıdır.
18. Her bir lamba başlığının ameliyat safhasında ölçülen radyan enerji değeri ısıdan dolayı oluşacak riskleri en aza indirgemek için en fazla 3,6 mW / m² lux olmalıdır.
19. Her bir lamba başlığında 32 adet led ışık kaynağı bulunmalıdır. Başlıktaki arza durumunda ledler tek tek değiştirilebilmelidir.
20. LED’lerin ömürleri en az 40.000 saat olmalıdır.
21. Her bir başlığın güç tüketimi 85W olmalıdır.
22. Lamba sisteminde başlıklardan biri istenildiği takdirde lamba başlığının merkezine takılabilecek bir HD (yüksek çözünürlüklü) kamera ile kullanılabilmesi için gerekli altyapıya sahip olmalıdır.
23. Lamba sisteminde başlıklardan birine istenildiği takdirde daha sonra lambanın markasına ve modeline uygun kamera takılabilmelidir.
24. TÜRKAK onaylı IP54 Test raporu olmalıdır.
25. Hastane yönetiminin gösterdiği yeni ameliyathane yapılacak odaya tavana monte edilerek tüm fonksiyonları çalışır vaziyette teslim edilecektir. Montaj için gerekli tüm malzemeler ilgili işi alan firma tarafından karşılanacaktır. Elektriği çekeceği yeri Teknik servisin gösterdiği panodan alacaktır.