

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดโคมไฟฝ้าตัดขนาดใหญ่แบบแอลอีดีชนิดติดเพดานแบบโคมคู่
ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดโคมไฟฝ้าตัดขนาดใหญ่แบบแอลอีดีชนิดติดเพดานแบบโคมคู่
ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก

จำนวน 1 ชุด

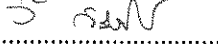
1. คุณลักษณะทั่วไป


- 1.1 เป็นโคมไฟฝ้าตัดชนิดติดเพดานแบบไฟ LED หลายดวงในแต่ละโคมสามารถหมุนปรับระดับได้อย่างอิสระ
- 1.2 ตัวโคมออกแบบ เพื่อให้อากาศเหนือโคมหมุนเวียนได้ดีโดยเมื่ออากาศสะอาดไหลลงมากระทบโคมไฟ ฝ้าตัดแล้วต้องเกิดการฟุ้งกระจายของอากาศไม่มากกว่า 35 % เพื่อให้สอดคล้องกับ Laminar Air Flow ทำให้อากาศสะอาดสามารถไหลลงสู่บริเวณฝ้าตัดเพื่อลดการติดเชื้อ ตามมาตรฐาน DIN 1946 PART 4
- 1.3 โคมไฟแต่ละโคมมีชุดควบคุมการทำงานแบบ Mobile Tablet หรือ Wall Control
- 1.4 สามารถปรับความสว่างของการส่องสว่างและปรับอุณหภูมิสีของแสงได้


2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1 โคมไฟหลัก

- 2.1.1 โคมไฟให้แสงสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า 160,000 ลักซ์
- 2.1.2 มีชุดควบคุมการทำงานแบบ Wall Control หรือ Mobile Tablet สามารถเปิดปิดการทำงาน, ปรับความสว่าง, ปรับขนาดของวงแสงส่องสว่าง, ปรับอุณหภูมิสีของแสงและสามารถเปิดระบบ Synchronization
- 2.1.3 ขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางของวงส่องสว่าง (Pattern Size) ที่ระยะ 1 เมตร ต้องสามารถปรับได้ โดยขนาดวงเล็กมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 ซม. และขนาดวงใหญ่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่มากกว่า 25 ซม.
- 2.1.4 มีค่าดัชนีเสมือนจริงของสีไม่น้อยกว่า (Color Rendering Index Ra) 95 Ra
- 2.1.5 สามารถปรับอุณหภูมิสีของแสงได้อย่างน้อย 3 แบบ อยู่ในช่วง 3,500 - 5,100 K เพื่อให้สอดคล้องกับการผ่าตัดศัลยกรรมต่างๆได้หลายประเภท
- 2.1.6 มีระบบ Synchronization เพื่อควบคุมการปรับอุณหภูมิสีของแสงของทั้ง 2 โคมไฟพร้อมกัน
- 2.1.7 มีระบบ 3D Sensor Technology หรือระบบ AIM (Automatic Illumination Management) หรือ ระบบ Wavelength System Technology เพื่อควบคุมค่าความสว่างของแสงให้คงที่แบบอัตโนมัติ เมื่อมีการปรับโคมไฟฝ้าตัดขึ้นหรือลง หรือมีสิ่งกีดขวางลำแสง
- 2.1.8 หลอดไฟLED มีอายุการใช้ไม่น้อยกว่า 60,000 ชั่วโมง
- 2.1.9 โคมไฟกินกำลังไฟไม่มากกว่า 160 วัตต์
- 2.1.10 พลังงานความร้อน (Irradiance) ที่ปลดปล่อยออกมาไม่เกิน 625 วัตต์ต่อตารางเมตร เพื่อให้ตรงตามมาตรฐาน IEC Standard

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิชิต วิริยะโรจน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางปรียาภรณ์ บุรณากาญจน์)

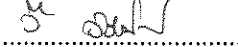
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวศุภวรรณ มีเพียร)

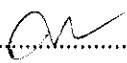
2.2 โคมไฟรอง


- 2.2.1 โคมไฟให้แสงสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า 160,000 ลักซ์
- 2.2.2 มีชุดควบคุมการทำงานแบบ Wall Control หรือ Mobile Tablet สามารถเปิดปิดการทำงาน, ปรับความสว่าง, ปรับขนาดของวงแสงส่องสว่าง, ปรับอุณหภูมิสีของแสงและสามารถเปิดระบบ Synchronization
- 2.2.3 ขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางของวงส่องสว่าง (Pattern Size) ที่ระยะ 1 เมตร ต้องสามารถปรับได้ โดยขนาดวงเล็กมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 ซม. และขนาดวงใหญ่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่มากกว่า 25 ซม.
- 2.2.4 มีค่าดัชนีเสมือนจริงของสี (Color Rendering Index Ra) 95 Ra
- 2.2.5 สามารถปรับอุณหภูมิสีของแสงได้อย่างน้อย 3 แบบ อยู่ในช่วง 3,500 - 5,100 K เพื่อให้สอดคล้องกับการผ่าตัดศัลยกรรมต่างๆได้หลายประเภท
- 2.2.6 มีระบบ Synchronization เพื่อควบคุมการปรับอุณหภูมิสีของแสงของทั้ง 2 โคมไฟพร้อมกัน
- 2.2.7 มีระบบ 3D Sensor Technology หรือระบบ AIM (Automatic Illumination Management) หรือ ระบบ Wavelength System Technology เพื่อควบคุมค่าความสว่างของแสงให้คงที่แบบอัตโนมัติ เมื่อมีการปรับโคมไฟผ่าตัดขึ้นหรือลง หรือมีสิ่งกีดขวางลำแสง
- 2.2.8 หลอดไฟLED มีอายุการใช้ไม่น้อยกว่า 60,000 ชั่วโมง
- 2.2.9 โคมไฟกินกำลังไฟไม่มากกว่า 160 วัตต์
- 2.2.10 พลังงานความร้อน (Irradiance) ที่ปลดปล่อยออกมาไม่เกิน 625 วัตต์ต่อตารางเมตร เพื่อให้ตรงตามมาตรฐาน IEC Standard

3. เงื่อนไขเฉพาะ

1. ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 13485 และ Medical Devices Directive 93/42/EEC
2. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับประกันคุณภาพ 2 ปี นับแต่วันที่รับมอบพัสดุ ในระยะเวลาการรับประกัน หากเกิดการชำรุดหรือขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานตามปกติจะต้องดำเนินการแก้ไข ให้ใช้การได้ดีภายในกำหนด 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน
3. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ โดยตรงจากบริษัทโรงงานผู้ผลิต และมีเอกสารแสดง การนำเข้าจากโรงงานผู้ผลิต
4. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาหนังสือประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการ อาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข พร้อมรายการเครื่องมือแพทย์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ที่ยังไม่หมดอายุเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย
5. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
6. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการติดตั้งและสาธิตพร้อมแนะนำการใช้งาน สอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น ให้แก่เจ้าหน้าที่รับผิดชอบ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิจิต วิริยะโรจน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางปรียาภรณ์ บุรณากาญจน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวศุภวรรณ มีเพียร)