

คุณลักษณะเฉพาะ

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องฉายแสงชนิด LED แบบไร้สาย

หน่วยนับ เครื่อง (UNIT)

๑.คุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นอุปกรณ์ฉายแสงแบบหลอดไร้สาย ชนิดไดโอดเปล่งแสง (LED: Light emitting diode) เป็นแหล่งกำเนิดแสง เพื่อฉายให้วัสดุทันตกรรม เกิดการบ่มตัว (polymerization)

๑.๒ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

๑.๒.๑ ตัวเครื่องมีน้ำหนักเบา ทำจากพลาสติกคุณภาพสูงแข็งแรง ทนทาน ทำความสะอาดง่าย

๑.๒.๒ แสงจากหลอดไฟไดโอดเปล่งแสง กำหนดความยาวของแสงสีฟ้าอยู่ที่ช่วง ๔๐๐-๔๘๐ นาโนเมตร ซึ่งตรงกับช่วงความยาวคลื่นของ Photo initiator ในการดูดซับพลังงานแสงได้สูงสุด เพื่อเริ่มปฏิกิริยาการบ่มตัวของวัสดุ

๑.๒.๓ ความเข้มแสงระหว่าง ๑,๐๐๐ -๑,๕๐๐ มิลลิวัตต์ต่อตารางเซนติเมตร (-๑๐%/+๒๐%) สำหรับงานฉายแสงทางทันตกรรม สามารถตั้งเวลาได้ ๕, ๑๐, ๑๕, ๒๐ และ ๑๒๐ วินาที

๑.๒.๔ มีสวิทช์สำหรับตั้งเวลาและมีสัญญาณเตือนเมื่อเครื่องฉายแสงครบกำหนดเวลาที่ตั้งไว้และมีสัญญาณเตือนเป็นช่วงเวลา

๑.๒.๕ ในขณะที่ฉายแสงมีความเข้มแสงที่คงที่โดยตลอด หรือมีโปรแกรมควบคุมความเข้มแสงพิเศษ

๑.๒.๖ ท่อนำแสงมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร สามารถปรับหมุนได้ ๓๖๐ องศา

๑.๒.๗ เป็นแบบไร้สาย และแบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมไอออน (Li-ion)

๑.๒.๘ สามารถชาร์ตแบตเตอรี่ได้ที่ปลายด้ามของตัวเครื่อง ใช้กับกระแสไฟฟ้าที่ ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ

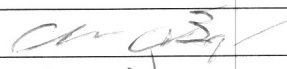
เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เครื่องที่ส่งมอบเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือผ่านการสาธิตมาก่อน

๒. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ คำสั่งที่ ๒๗๓๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖		
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือ
นางสาวพัสนีย์ ข่างสุพรรณ	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กมลวิ ข่างสุพรรณ
นางสาวเปรมฤดี ศรีสุนทร	ทันตแพทย์ชำนาญการ	นางสาวเปรมฤดี ศรีสุนทร
นายเถลิงศักดิ์ ภูบุญ	นายช่างเทคนิค	นายเถลิงศักดิ์ ภูบุญ

๓. มีหนังสือแสดงการรับรองความปลอดภัยของเครื่องตามมาตรฐานสากล
๔. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตและมีเอกสารแสดงในวันเสนอราคา
๕. ผู้ขายต้องได้รับการอนุญาตการนำเข้าครุภัณฑ์ที่เสนอขายถูกต้องตามกฎหมายและมีเอกสารในวันเสนอราคา
๖. มีคู่มือการซ่อมบำรุงและวงจรของเครื่องจากผู้ผลิตจำนวน ๑ ชุด ในวันส่งมอบ
๗. มีช่างชำนาญงานมาติดตั้ง ทดลอง สาธิต และอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาให้แก่ผู้ใช้งานสามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
๘. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานช่างในการซ่อมและบำรุงรักษาจากผู้ผลิต
๙. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่สนับสนุนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
๑๐. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้าครบ
๑๑. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรอง (Certification) ผลของการสอบเทียบค่าต่างๆของเครื่องจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ในทุก Function ของการใช้งานในวันส่งมอบเครื่อง
๑๒. ผู้ขายต้องประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป หากในระยะประกันเกิดความขัดข้องด้วยประการใดเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้ได้ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากยังใช้งานไม่ได้ดีตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และในกรณีนำเครื่องกลับไปซ่อม ต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้ทดแทน
๑๓. ผู้ขายต้องจัดอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาทั้ง Prevent Maintenance, Corrective Maintenance, Trouble Shooting ให้กับเจ้าหน้าที่และช่างของโรงพยาบาลเพื่อให้สามารถใช้งานและบำรุงรักษาได้เป็นอย่างดี
๑๔. ในระยะประกัน มีการตรวจเช็คเครื่องเพื่อบำรุงรักษา พร้อมสอบเทียบเครื่องอย่างน้อย ปีละ ๒ ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
๑๕. ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องที่เสนอขายให้ชัดเจนครบถ้วน เพื่อความถูกต้องในการตรวจสอบ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ คำสั่งที่ ๒๗๓๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖			
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือ	
นางสาวพัลลณี ช่างสุพรรณ	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ	พัลลณี ช่างสุพรรณ	
นางสาวเปรมฤดี ศรีสุนทร	ทันตแพทย์ชำนาญการ		
นายเถลิงศักดิ์ ภูบุญ	นายช่างเทคนิค	เถลิงศักดิ์ ภูบุญ	