

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องให้การรักษาด้วยเลเซอร์พลังงานสูง ต่าบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 2 เครื่อง

1. ความต้องการ

เครื่องให้การรักษาด้วยเลเซอร์พลังงานสูง จำนวน 2 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้แสงเลเซอร์กำลังสูงในการบำบัดรักษาอาการปวด การอักเสบ การบาดเจ็บทางโรคระบบกระดูกกล้ามเนื้อ

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เป็นเครื่องให้กำเนิดแสงเลเซอร์ชนิดไดโอด ความยาวคลื่นอย่างน้อย 808 นาโนเมตร
- 3.2 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220-230 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 3.3 เครื่องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.1 เป็นเครื่องที่มีคลื่นแสงเลเซอร์กำลังสูง ที่มีความยาวคลื่นอย่างน้อย 808 นาโนเมตร
- 4.2 เป็นคลื่นแสงเลเซอร์ที่มีกำลังสูงสุด ไม่ต่ำกว่า 25 วัตต์
- 4.3 สามารถปรับคลื่นความถี่ได้สูงสุด (Max) ไม่ต่ำกว่า 2,000 เฮิร์ตซ์
- 4.4 หน้าจอสี ควบคุมการทำงานในระบบสัมผัส
- 4.5 สามารถปล่อยคลื่นแสงที่หัวยิงได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ ได้แก่ Continuous mode และ Pulsed mode
- 4.6 สามารถตั้งค่าการรักษาแต่ละครั้งได้ ได้แก่ ค่าพลังงานที่ตั้งและที่ใช้ไป ความถี่ ระยะเวลาในการรักษา ระดับความเข้มของพลังงาน
- 4.7 โหมดการปฏิบัติงานมีโหมดการรักษาอย่างน้อย 2 แบบ ได้แก่ โหมดโปรแกรมการรักษาสำเร็จรูปจากตัวเครื่อง และโหมดการรักษาที่ผู้ใช้กำหนดเอง (Manual mode)
- 4.8 มีปุ่มหยุดฉุกเฉิน (Emergency stop) เพื่อความปลอดภัยในขณะที่ใช้งาน
- 4.9 มีลำแสงนำทางในการรักษา เพื่อความสะดวกในการรักษา
- 4.10 มีสัญญาณเสียงเตือนขณะรักษาและหมดเวลาการรักษา
- 4.11 สามารถควบคุมการปล่อยพลังงานได้ด้วย Foot switch หรือ Hand switch

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (ต่อ 1 เครื่อง)

- 5.1 หัวสำหรับยิงเลเซอร์ อย่างน้อย 1 หัว

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

- 5.2 แขนยึดหัวยิง (Fix arm) จำนวน 1 ชิ้น
- 5.3 แวนตาป้องกันแสงเลเซอร์ จำนวน 10 อัน
- 5.4 สายไฟหลัก (Main cable) จำนวน 1 เส้น
- 5.5 รถเข็นสำหรับวางเครื่องแบบมีลิ้นชักสำหรับเก็บอุปกรณ์ประกอบการใช้งานและมีล้อ จำนวน 1 คัน
- 5.6 คู่มือแนะนำการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 5.7 อุปกรณ์สำรองไฟ ป้องกันไฟตก ไฟเกิน ไฟกระชาก พร้อมช่องเสียบไฟ Universal สำรองไฟฟ้าได้อย่างน้อย 15 นาที และได้รับการรับรองมาตรฐานจาก มอก. จำนวน 1 เครื่อง

6. เงื่อนไขอื่นๆ

- 6.1 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 6.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี ครอบคลุมตัวเครื่อง อะไหล่และสายไฟ (Main cable) และซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาประกัน
- 6.3 มีการบำรุงรักษาเครื่อง (Product Maintenance) และสอบเทียบ (Calibrate) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาประกัน
- 6.4 มีการฝึกอบรมหรือสาธิตการใช้เครื่องมือให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเครื่องมือให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง
- 6.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 6.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทยมาแสดงในวันส่งมอบ
- 6.7 บริษัทผู้จำหน่าย มีมาตรฐานการจัดการ ISO 9001 หรือ ISO 13485 สำหรับการจัดจำหน่ายและบริการหลังการขาย

7. ตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคของเครื่องให้การรักษาด้วยเลเซอร์พลังงานสูง ต่ำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 2 เครื่อง

ลำดับที่	คุณลักษณะของมหาวิทยาลัย	คุณลักษณะของผู้ยื่นข้อเสนอ	เปรียบเทียบคุณลักษณะ		คุณลักษณะตรงกับเอกสารหน้าที่เท่าไร
			ตรงตามข้อกำหนด	ดีกว่าข้อกำหนด	

Signature

Signature

Signature

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)

ชื่อรายการ เครื่องให้การรักษาด้วยเลเซอร์พลังงานสูง ต่าบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 2 เครื่อง

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ	กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ
1. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ	20
2. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ พิจารณารายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ดีกว่าคุณลักษณะกลางและมีความคุ้มค่าต่อการใช้งาน	
2.1 มาตรฐานของสินค้าที่ได้รับ	30
2.2.1 EN 60601-1 (0 คะแนน)	
2.2.2 EN 60601-1 และ EN 60825-1 (30 คะแนน)	
2.2 การตั้งระยะเวลาการรักษาได้สูงสุด	50
2.3.1 0-15 นาที (0 คะแนน)	
2.3.2 16-30 นาที (25 คะแนน)	
2.3.3 มากกว่า 30 นาที (50 คะแนน)	

น.ส.ช. น.ส.ช.

 น.ส.ช.