

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการ : ชุดเครื่องถ่ายภาพและตรวจวิเคราะห์มูมตา ส่วนหน้าและส่วนหลังของลูกตาโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง
ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก
จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

ชุดเครื่องถ่ายภาพและตรวจวิเคราะห์มูมตา ส่วนหน้าและส่วนหลังของลูกตาโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง ใช้ตรวจตาโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง เพื่อดูความผิดปกติของลูกตา

2. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ภายในลูกตาโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง สำหรับตรวจวิเคราะห์จอประสาทตา (B scan retinal Imaging) , ช่องส่วนหน้าของลูกตา (UBM) และวัดความยาวลูกตา (A-scan)

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตามประกาศฯ และเอกสารประกวดราคาฯ

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังต่อไปนี้

- 4.1 เครื่องสามารถแสดงระดับ Grey levels ได้อย่างน้อย 256 ระดับ ได้
- 4.2 เครื่องสามารถปรับระดับ Adjustable Gain ได้ตั้งแต่ 20 ถึง 110 dB ได้
- 4.3 เครื่องสามารถปรับระดับ Dynamic range ได้ตั้งแต่ 25 ถึง 90 dB ได้
- 4.4 เครื่องสามารถปรับระดับ Time Gain Control (TGC)ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 30 dB ได้
- 4.5 การสแกน หนึ่งครั้งสามารถเก็บภาพเคลื่อนไหวขณะสแกน (Cineloop) สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 400 ภาพ ได้
- 4.6 มีหน้าจอแสดงผลความละเอียดระดับ Full HD (1080p) ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว
- 4.7 มีโปรแกรมทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows มีพื้นที่เก็บข้อมูล (HDD) ไม่น้อยกว่า 1 TB
- 4.8 สามารถเชื่อมต่อระบบ DICOM และเชื่อมต่อข้อมูลเข้า ระบบ EMR ของโรงพยาบาลได้

4.9 โพรบ B-scan 15 MHz

- 4.9.1 มีตัว Probe B-Scan ใช้ขนาดความถี่ (Transducer frequency) ไม่น้อยกว่า 15 MHz
- 4.9.2 มีความกว้างของมุมสแกน (Angle of exploration) ไม่น้อยกว่า 50 องศา
- 4.9.3 สามารถสแกนได้ลึกสูงสุด (Depth of exploration) ไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร ได้
- 4.9.4 มีระยะโฟกัส (Focus) ไม่น้อยกว่า 24 มิลลิเมตร
- 4.9.5 มีระยะชัดลึก (Depth of field) ไม่น้อยกว่า 12 มิลลิเมตร
- 4.9.6 มีรายละเอียดทางด้าน Axial resolution ไม่มากกว่า 115 ไมครอน
- 4.9.7 มีรายละเอียดทางด้าน Lateral resolution ไม่มากกว่า 400 ไมครอน

4.10 UBM Mode 50 MHz

- 4.10.1 มีตัว Probe B-Scan ใช้ขนาดความถี่ (Transducer frequency) ไม่น้อยกว่า 50 MHz
- 4.10.2 มีการเคลื่อนที่ของหัว Probe เป็นแนวตรง (Linear transducer movement) ระยะไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร
- 4.10.3 มีระยะโฟกัส (Focus) ไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- 4.10.4 มีรายละเอียดทางด้าน Axial resolution ไม่มากกว่า 35 ไมครอน
- 4.10.5 มีรายละเอียดทางด้าน Lateral resolution ไม่มากกว่า 60 ไมครอน

4.11 A-SCAN MODE

- 4.11.1 มีหัว Probe A-Scan ใช้ขนาดความถี่ (Transducer frequency) ไม่น้อยกว่า 11 MHz
- 4.11.2 มีรายละเอียด Electronic resolution ไม่มากกว่า 0.04 มิลลิเมตร
- 4.11.3 สามารถวัดได้ลึกถึง 40 มิลลิเมตร
- 4.11.4 สามารถใช้วัดทั้งแบบสัมผัส (Contact) และแบบไม่สัมผัส (Immersion) ได้
- 4.11.5 มีโหมดการวัด (Acquisition mode) แบบ Manual หรือ Automatic
- 4.11.6 สามารถคำนวณค่า Standard deviation และ Average total length จากการวัด 10 ครั้ง ได้
- 4.11.7 สามารถตรวจจพบ Scleral (Scleral spike) ได้โดยอัตโนมัติ (Automatic detection) ได้
- 4.11.8 สามารถมี LED สำหรับใช้บอกตำแหน่งของ ขณะทำการวัด ได้
- 4.11.9 มีผู้ตรึงในการคำนวณค่า Power ของ IOL ได้อย่างน้อย 6 ผู้ตรึง ซึ่งต้องเป็นผู้ตรึง ที่จำเป็น คือ SRK-T, SRK-II, HOLLADAY, BINKHORST-II, HOFFER-Q, HAIGIS รวมอยู่ด้วย

4.12 อุปกรณ์ประกอบกับเครื่องใช้ในงาน

- 4.12.1 ใส่วางอุปกรณ์แบบมีล้อ
- 4.2 มี Printer
- 4.3 เครื่องสำรองไฟ
- 4.4 Ultrasound Gel

จำนวน	1	จุด
จำนวน	1	จุด
จำนวน	1	จุด
จำนวน	3	จุด

5. กำหนดระยะเวลาในการสอบปฏิบัติงาน

ระยะเวลา 90..... วัน นับตั้งแต่จากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินข้อสอบ

พิจารณาตัดสินข้อสอบโดยให้เหตุผลประกอบพิจารณา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ผู้รับจ้างจัดสรร

วงเงินงบประมาณจำนวนทั้งสิ้น 3,100,000 - บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

8. ขอบเขตและภาระการจ่ายเงิน

ชำระค่าจ้างให้แก่ผู้ขายโดยผู้ส่งมอบพัสดุตั้งแต่วันครบถ้วนตามสัญญา และค่าตอบแทนการตรวจรับพัสดุจากผู้รับจ้าง

9. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตรา 0.20 ของราคาค่าจ้างของผู้ส่งมอบต่อวัน

10. การกำหนดระยะเวลาการรับประกันความเสียหาย

กำหนดระยะเวลาการรับประกันความเสียหายพัสดุจากผู้ส่งมอบโดยผู้รับจ้าง..... ปี นับจากวันที่

