

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
กล้องจุลทรรศน์สำหรับผ่าตัดจอบประสาทตา พร้อมชุดกลับภาพระบบไฟฟ้า
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ตำบลท่างาม อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ๑ เครื่อง

1. ความเป็นมา

- 1.1 โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 รายการ กล้องจุลทรรศน์สำหรับผ่าตัดจอบประสาทตา พร้อมชุดกลับภาพ ระบบไฟฟ้า โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ตำบลท่างาม อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 1 เครื่อง
- 1.2 ราคาากลางเครื่องละ 5,800,000.-บาท (ห้าล้านแปดแสนบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นกล้องจุลทรรศน์เพื่อใช้ในการทำผ่าตัดทางจักษุได้ในหลายสาขา

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เป็นกล้องจุลทรรศน์เพื่อใช้ในการผ่าตัดโรคทางตาเช่น การผ่าตัดต้อกระจก จอตา และต้อหิน
- 3.2 เป็นกล้องจุลทรรศน์ ชนิดขาตั้งพื้น เคลื่อนย้ายได้
- 3.3 ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

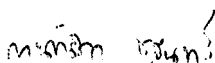
4.1 ส่วนของตัวกล้อง

- 4.1.1 ใช้เลนส์คุณภาพชนิด Apochromatic หรือคุณภาพเทียบเท่า
- 4.1.2 มี Objective Lens ซึ่งมีระยะการทำงาน (Working distance) ไม่น้อยกว่า 175 มม.
- 4.1.3 ปรับกำลังขยายได้อย่างต่อเนื่องด้วยระบบมอเตอร์ (Motorized zoom) ในอัตราไม่น้อยกว่า 1:4 เท่า
- 4.1.4 ปรับโฟกัสด้วยระบบมอเตอร์ (Motorized focus) โดยมีช่วงของการปรับโฟกัสไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร
- 4.1.5 มีเลนส์ใกล้ตา (Eyepiece) แบบ Widefield กำลังขยายไม่น้อยกว่า 10 เท่าสามารถปรับขดเขยสายตาได้ +5 ถึง -8 ไดออพเตอร์ หรือดีกว่า
- 4.1.6 มีกระบอกตาชนิดสองตาสำหรับแพทย์ผ่าตัด ขนาดความยาวโฟกัส 170 มิลลิเมตร สามารถปรับเอียงได้ในช่วง 0 -110 องศา หรือดีกว่า
- 4.1.7 สามารถใส่ชุดกลับภาพด้วยไฟฟ้าชนิดประกอบในหัวกล้องผ่าตัดได้

4.2 ระบบแสงสว่าง

- 4.2.1 แหล่งกำเนิดแสงเป็นหลอดไฟ LED หรือคุณภาพเทียบเท่า
- 4.2.2 หลอดไฟสำรองซึ่งสามารถเปลี่ยนหลอดไฟได้เองอัตโนมัติ เมื่อหลอดไฟหลักขาดขณะผ่าตัด
- 4.2.3 ระบบแสงสว่าง ใช้เทคนิคแสงที่ผ่านเลนส์กล้องเป็นลำแสงชนิดคู่ขนานกับช่องมองภาพ ชนิดลำแสง 3 มิติ (Stereo Coaxial Illumination) หรือเทคนิคแสงที่เทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อให้เห็นรายละเอียดในลูกตาและ Red Reflex ได้ดียิ่งขึ้น
- 4.2.4 มีระบบไฟลำแสงคู่ขนาน เพื่อให้เห็นไฟ Red Reflex ได้ดีขึ้น หรือคุณภาพเทียบเท่า
- 4.2.5 หลอดไฟอยู่ที่ขากล้อง หรือแขนกล้อง ให้แสงผ่านท่อเวทดูน่าแสง (fiber Optic)
- 4.2.6 มี Filter เพื่อช่วยลดแสงสีน้ำเงิน หรือ กันแสง UV เพื่อไม่ให้แสงตกถูกเรตินาเกินความจำเป็น

จำเป็น



(นางสาวกานต์ธิดา ชูจันทร์)



(นางสาวสุพิชญา ศัพท์เสนาะ)



(นายฐาปกรณ์ ศิริรัตนโสพร)

4.3 ฐานกล้องและแขนกล้อง

4.3.1 ปลดล็อคแขนกล้องด้วยระบบไฟฟ้า

4.3.2 มีฐานรองรับเป็นแบบมีล้อเลื่อนพร้อมที่ล็อค และมีที่จับเพื่อการเคลื่อนย้าย

4.3.3. มีอุปกรณ์สำหรับเลื่อนหัวกล้องในแนว XY ทำงานด้วยระบบมอเตอร์ ควบคุมการทำงานด้วย Foot Switch และมีปุ่มกดให้หัวกล้องกลับมาอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลาง หรือคุณภาพเทียบเท่า

4.4 ระบบควบคุมการทำงานของกล้อง

4.4.1 มีแผงควบคุม เป็นระบบจอชนิดสัมผัส สามารถกดคำสั่งต่างๆ ผ่านตัวจอได้

4.4.2 มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Foot Switch) สำหรับบังคับการทำงานของกล้องไม่น้อยกว่า 14 หน้าที เช่น ปิด-เปิดไฟ ปรับความสว่าง หาโฟกัส ปรับกำลังขยาย บังคับการเคลื่อนที่ของ X-Y Coupling เป็นต้น

4.4.3 มีด้ามจับ (Handgrip) เพื่อจับปรับตำแหน่งของหัวกล้อง

4.5 กล้องผู้ช่วย

4.5.1 ทำให้ผู้ช่วยมองเห็นภาพเดียวกันกับแพทย์ผู้ผ่าตัด และเห็นภาพสามมิติได้เท่ากัน
ในระนาบเดียวกัน

4.5.2 มีที่ปรับความชัดละเอียด และกำลังขยายแยกจากกันกับกล้องผ่าตัด

4.5.3 สามารถหมุนปรับระดับได้

4.6 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.6.1 ปุ่มยาง สำหรับครอบตามปุ่มจับต่างๆ สามารถถอดมาเชื่อมต่อได้ จำนวน 3 ชุด

4.6.2 อุปกรณ์สำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า 1,600 VA จำนวน 1 เครื่อง

4.6.3 อุปกรณ์ Resight สำหรับผ่าตัด Retina พร้อมชุดเลนส์ จำนวน 1 ชุด

4.6.4 โทรท์คัน LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว พร้อมขาแขวน จำนวน 1 ชุด

4.7 เงื่อนไขเฉพาะ

4.7.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย
ในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4.7.2 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจาก ISO 13485

4.7.3 ต้องเป็นเครื่องมือใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือผ่านการสาธิตมาก่อน

4.7.4 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแสดงการจดทะเบียนสถานประกอบการการนำเข้าเครื่องมือ
แพทย์ และเครื่องมือนำเข้าได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

4.7.5 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด
ในวันส่งมอบ

4.7.6 ผู้ขายจะต้องสาธิต แนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น การบำรุงรักษา
ให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ช่างซ่อมเครื่องมือแพทย์ ให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนจนกว่า
จะใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

4.7.7 ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ หรือลงหมายเลขข้อกำกับไว้
ในแคตตาล็อก ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนด

4.7.8 ในระยะเวลาการรับประกันจะต้องเข้าบำรุงรักษาอย่างน้อย จำนวน 3 ครั้งต่อปี

นางสาวกานต์ธิดา ชูจันทร์

(นางสาวกานต์ธิดา ชูจันทร์)

นางสาวสุพิชญา ศัพท์เสนาะ

(นางสาวสุพิชญา ศัพท์เสนาะ)

นายฐาปกรณ์ ศิริรัตนโสพร

(นายฐาปกรณ์ ศิริรัตนโสพร)

4.7.9 ในระยะเวลาประกัน หากเกิดการขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ทางบริษัทฯ จะต้องส่งช่างเข้ามาตรวจเช็คเบื้องต้นภายในเวลา 5 วัน และถ้าแก้ไขเบื้องต้นแล้วยังใช้ไม่ได้ ผู้ขายต้องดำเนินการ แก้ไข ซ่อมแซม ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และถ้าหากไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ขายจะต้องมีเครื่องสำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าเครื่องเดิม ให้ใช้งานทดแทน และถ้าหากมีการแก้ไขถึง 2 ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่ส่วนนั้นให้ใหม่ทั้งหมด ภายในเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

4.7.10 ในกรณีที่พ้นระยะเวลาการรับประกันแล้ว ทางผู้ขายจะต้องมีส่วนลดค่า MA และค่าอะไหล่ในการซ่อมไม่น้อยกว่า 10 % และยินดีเข้ามาตรวจเช็คอาการเบื้องต้นโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 5,800,000.-บาท (ห้าล้านแปดแสนบาทถ้วน)

8. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

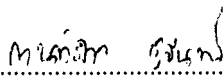
จังหวัดจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ


ค่าปรับคิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

10. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

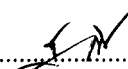
รับประกันคุณภาพ 2 ปี นับจากวันส่งมอบ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางสาวกานต์ธิดา ชูจันทร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวสุพิชญา ศัพท์เสนาะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายธำปกรณ์ ศิริรัตน์โสพร)