

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อเครื่องขยายสำหรับตรวจหู คอ จมูก จำนวน 1 เครื่อง

### 1. ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลอินทร์บุรี ได้รับแจ้งจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.2553 แผนงบบประมาณ พัฒนาสุขภาพประชาชน ผลผลิต ประชาชนได้รับการบริการสุขภาพที่มีคุณภาพมาตรฐาน กิจกรรม พัฒนาสถานบริการทุกระดับให้ผ่านการรับรองมาตรฐานที่กำหนด งบลงทุน โรงพยาบาลอินทร์บุรี ได้รับจัดสรรงบประมาณซื้อเครื่องขยายสำหรับตรวจหู คอ จมูก จำนวน 1 เครื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้บริการผู้ป่วย

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการผ่าตัดหู คอ จมูก

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในเอกสารบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของจังหวัดสิงห์บุรี

### 4. คุณสมบัติเฉพาะ

รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายนี้

### 5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2554

(ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ).....

(ร้อยโทเฉลิมเกียรติ สังขนครา)

(นางสาวอัญชลี ผ่องคำพันธุ์)

(นายเสกสรร ศรีเจริญ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 1,147,500.-บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

8. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผย

8.1 ทางไปรษณีย์ ส่ง

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลอินทร์บุรี

เลขที่ 37/7 ตำบล ทับยา อำเภอ อินทร์บุรี จังหวัด สิงห์บุรี 16110

8.2 ทางโทรศัพท์ 0 3658 1993 – 7 ต่อ 234, 240

8.3 ทางโทรสาร 0 3658 1992

8.4 ทางเว็บไซต์ - [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

- [www.singburi.go.th](http://www.singburi.go.th)

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

(ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ).....

(ร้อยโทเฉลิมเกียรติ สังขนครา)

(นางสาวอัญชติ ผ่องคำพันธุ์)

(นายเสกสรร ศรีเจริญ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**กล้องขยายสำหรับตรวจหุ คอ จมูก**

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นกล้องจุลทรรศน์แบบล้อเลื่อน เคลื่อนที่ไปมาได้สะดวก
- 1.2 ใช้กับกระแสไฟฟ้า 200 V.50 Hz

2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 ส่วนของตัวกล้อง Microscope และขากล้อง

- 2.1.1 เป็นกล้องจุลทรรศน์ที่ตั้งอยู่บนขารูปกากบาท มีล้อ 4 ล้อ เคลื่อนที่ไปมาได้สะดวก ฐานกล้องมั่นคง สามารถล็อกให้อยู่กับที่ได้ 2 ล้อ
- 2.1.2 สามารถปรับตำแหน่งการมองของหัวกล้องโดยสะดวก สามารถเคลื่อนที่และหยุดนิ่งเพื่อจัดตำแหน่งได้โดยง่ายและมีความแม่นยำสูง แขนกล้อง เมื่อยกขึ้นสุดจะตัดแสงไฟอัตโนมัติ
- 2.1.3 แขนยึดกล้องประกอบด้วย 3 ส่วนคือ
  - 2.1.3.1 ส่วนหมุนรอบแกนขาตั้งกล้อง สามารถหมุนได้รอบ 360 องศา
  - 2.1.3.2 ส่วนแขนกวาด หมุนได้ + 190 / -125 รวมเป็น หมุนได้รอบ 315 องศา
  - 2.1.3.3 ส่วนแขนยึดหัวกล้องชนิดยกเอียง (Inclined) หมุนกวาดได้รอบ + 155/-155 องศา ปรับมุมส่องก้มเงยได้ +30/-100 องศา และส่วนที่ยึดหัวกล้องปรับหมุนได้รอบ +60/-60 องศา
  - 2.1.3.4 มีระยะยืดแขนสูงสุด (Maximum Extension) อย่างน้อยหรือเท่ากับ 1,775 มิลลิเมตร
  - 2.1.3.5 แขนกล้องสามารถเคลื่อนที่ได้ง่ายและสะดวก
- 2.1.4 หัวกล้องใช้ชุดเลนส์คุณภาพสูง APOchromatic ปรับกำลังขยายได้ 5 ระดับ คือ 6.4,10,16,25 และ 40 เท่า ให้ภาพที่คมชัด
- 2.1.5 เลนส์วัตถุมีขนาดความยาวโฟกัสอย่างน้อยหรือเท่ากับ 250 มิลลิเมตร แบบปรับโฟกัสที่ เลนส์วัตถุ (Fine Focus)
- 2.1.6 ที่มองสองตา (Binocular) เป็นแบบส่องตรง Straight Binocular ซึ่งรองรับการปรับเปลี่ยนเพื่อใช้งานกับ (Binocular) ชนิดปรับองศาได้
- 2.1.7 มีเลนส์ช่องตา (Eyepiece) ขนาดกำลังขยาย 10 เท่า มีเส้นผ่าศูนย์กลางภาพ 21 มิลลิเมตร สามารถปรับไดออพเตอร์ได้ตั้งแต่ +5 ถึง -5

(ลงชื่อ).....(ลงชื่อ).....(ลงชื่อ).....

(ร้อยโทเฉลิมเกียรติ สังขนครา) (นางสาวอัญชลี ผ่องคำพันธุ์) (นายเสกสรร ศรีเจริญ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- 2.1.8 ระบบให้แสงสว่าง ใช้แหล่งกำเนิดแสงจาก LED 2 หลอด ที่อยู่ในหัวกล้อง ให้อุณหภูมิแสงสีขาวนวล (Daylight-Temperature) เปิดแล้วไฟติดสว่างพร้อมใช้งานทันที มีอายุการใช้งาน ของหลอด LED เฉลี่ย 60,000 ชั่วโมง ไม่มีรังสีอินฟราเรด และอัลตราไวโอเล็ต (UV and IR-Free)
- 2.1.9 สามารถปรับให้แสงส่องผ่านตัวกรองแสงสีส้ม (Orange Filter ) ภายใน หรือ การส่องเน้นเป็นจุดได้ (Spot Illumination)
- 2.1.10 วัสดุที่ใช้ทำตัวกล้องจุลทรรศน์และอุปกรณ์ร่วม ต้องได้มาตรฐาน คุณภาพและคงทน
- 2.2 ส่วนของชุดบันทึกภาพนิ่งและวิดีโอ
  - 2.2.1 มีชุดอุปกรณ์บันทึกภาพนิ่งและวิดีโอ ระดับ HD อยู่ในหัวกล้อง พร้อมทั้งสามารถรองรับการต่อชุดถ่ายทอดและชุดบันทึกสัญญาณภาพภายนอกได้ด้วย โดยบันทึกทั้งภาพนิ่งและวิดีโอ ในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล ลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ SD Card ขนาดความจุ 4 GB ซึ่งบรรจุอยู่ในช่องอ่านและบันทึกข้อมูลภายในหัวกล้อง มีขนาดกะทัดรัด และสามารถถอด เพื่อนำไฟล์ที่ได้ไปใช้กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายนอกได้ รองรับการใช้งาน SD Card ได้สูงสุด 32 GB หรือสามารถต่อชุดถ่ายทอดและชุดบันทึกสัญญาณภาพภายนอกได้ด้วย เครื่องเล่น DVD/CD
  - 2.2.2 รูปแบบไฟล์วิดีโอที่บันทึกเป็นแบบ MPEG - 4 มีความละเอียดภาพระดับ 1,280 x 720 P และภาพนิ่ง ความละเอียดขนาด 3.0 Mega pixel บันทึกและสั่งงานผ่านเมนูบนจอ LCD ภายนอก (Onscreen Menu) การควบคุมทำได้ด้วย IR Remote Control หรือปุ่มกดบนตัวกล้อง

### 3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 รับประกันคุณภาพ 2 ปี
- 3.2 คู่มือใช้งานและบำรุงรักษา 1 ชุด
- 3.3 ผู้ขายต้องมีเอกสารเป็นตัวแทนจำหน่าย มีบริการหลังการขายที่เชื่อถือได้
- 3.4 ผู้ขายต้องแสดงหนังสือรับรองคุณภาพจากประเทศผู้ผลิต

(ลงชื่อ).....(ลงชื่อ).....(ลงชื่อ).....

(ร้อยโทเฉลิมเกียรติ สังขนครา) (นางสาวอัญชลิ พ่องคำพันธ์) (นายเสกสรร ศรีเจริญ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

