

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อกล้องถ่ายภาพจอประสาทตา (Fundus Camera) จำนวน 1 เครื่อง

### 1. ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลอินทร์บุรี ได้รับแจ้งจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.2553 แผนงบบประมาณ พัฒนาสุขภาพประชาชน ผลผลิต ประชาชนได้รับการบริการสุขภาพที่มีคุณภาพมาตรฐาน กิจกรรมพัฒนาสถานบริการทุกระดับให้ผ่านการรับรองมาตรฐานที่กำหนด งบลงทุน โรงพยาบาลอินทร์บุรี ได้รับจัดสรรงบประมาณซื้อกล้องถ่ายภาพจอประสาทตา (Fundus Camera) จำนวน 1 เครื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้บริการผู้ป่วย

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อถ่ายภาพจอประสาทตาโดยไม่ต้องขยายม่านตา
- 2.2 เพื่อช่วยวินิจฉัยโรคของจอประสาทตาด้วยความรวดเร็ว
- 2.3 เพื่อตรวจคัดกรองโรค และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน โดยรวดเร็ว และส่งต่อเพื่อการรักษาที่ถูกต้อง

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในเอกสารบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านี้
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของจังหวัดสิงห์บุรี

### 4. คุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายนี้

### 5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2554

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

(นายอนุชา ชูเกียรติ)

(นางสาวรวม สุขแสงเปล่ง)

(นายเสกสรร ศรีเจริญ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 850,000.-บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

8. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผย

8.1 ทางไปรษณีย์ ส่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอินทร์บุรี

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 หรือมีความเป็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเป็นด้วย

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

(นายอนุชา ชูเกียรติ)

(นางสาวรวม สุขแสงเปล่ง)

(นายเสกสรร ศรีเจริญ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**กล้องถ่ายภาพจอประสาทตา (Fundus Camera)**

1. รายละเอียดทั่วไป

เครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาแบบไม่ต้องขยายม่านตา ( Non-Mydriatic Retinal Camera ) ชนิด Low Flash Intensity พร้อมกล้องดิจิทัลที่มีความละเอียด 15 เมกะพิกเซล

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 เป็นเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาชนิดไม่ต้องหยอดขยายม่านตา
- 2.2 สามารถถ่ายภาพจอประสาทตาได้ไม่น้อยกว่า 45 องศา
- 2.3 ตัวเครื่องมีระยะเวลาใช้งานประมาณ 35 มิลลิเมตร โดยมีจุดกำหนดระยะเวลาการใช้งานจำนวน 2 จุด ปรากฏขึ้นขณะใช้งาน
- 2.4 สามารถถ่ายภาพจอประสาทตาของผู้ป่วยที่มีรูม่านตาสีดำขนาดเล็ก 4.00 มิลลิเมตร ได้
- 2.5 มีกล้องสำหรับถ่ายภาพจอประสาทตาด้วยระบบดิจิทัลที่มีความละเอียด 15 เมกะพิกเซล และเชื่อมต่ออยู่กับภายนอกเครื่อง
- 2.6 มีเป้าหมายสำหรับให้ผู้ป่วยมองเห็นขณะถ่ายภาพและสามารถเคลื่อนที่ได้โดยอยู่ในเครื่อง
- 2.7 สามารถถ่ายภาพจอประสาทตาในผู้ป่วยที่มีปัญหาสายตาสั้น - ยาวได้ที่ -10 ถึง + 15 ไดออพเตอร์ และมีเลนส์ชดเชยสายตาสั้นได้ระหว่าง - 7 ถึง - 31 ไดออพเตอร์ และเลนส์ชดเชยสายตายาว ได้ระหว่าง + 11 ถึง + 33 ไดออพเตอร์
- 2.8 มีจอแสดงผลขณะปฏิบัติการเพื่อหาความคมชัด ติดอยู่ด้านหน้าเครื่องขนาด 5.7 นิ้ว แบบ LCD สี
- 2.9 ใช้แสงอินฟราเรดในการหาเป้าหมายและใช้หลอดไฟแบบ Xenon สำหรับถ่ายภาพ
- 2.10 ถ่าย Small Pupil ขนาดม่านตา 3.7 มม.
- 2.11 ถ่าย Anterior (ส่วนหน้าของกระจกตา) ได้
- 2.12 มีโปรแกรม (Software CRI Digital Viewer) สามารถส่งภาพ เก็บภาพและ ประมวลผล

3. มีคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- 3.1 มี CPU Intel Core 2 Duo โดยมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.2 GHz
- 3.2 มีหน่วยความจำ RAM ขนาด 2048 MB
- 3.3 มี Hard disk สำหรับเก็บข้อมูลแบบ SATA 2 ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 160 GB
- 3.4 มีการ์ดแสดงผลแบบ PCI Express x16 ขนาดไม่ต่ำกว่า 256 MB (Display Card)
- 3.5 มีจอภาพ LCD ส่งสัญญาณภาพแบบ DVI Cable ขนาดไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว

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

(นายอนุชา ชูเกียรติ)  
ประธานกรรมการ

(นางสาวรวม สุขแสงเปล่ง)  
กรรมการ

(นายเสกสรร ศรีเจริญ)  
กรรมการ

- 3.6 มีเครื่องเล่น CD – DVD ที่สามารถอ่านและเขียนข้อมูลได้
- 3.7 ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ (OS) Windows XP
- 3.8 มี UPS เพื่อสำรองไฟในกรณีไฟดับ
- 4. มีโต๊ะวางอุปกรณ์ปรับขึ้น-ลง ด้วยระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ตัว
- 5. มีฝาครอบเลนส์ (Objective Lens Cap) จำนวน 1 อัน
- 6. มีคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- 7. รับประกันคุณภาพ ๒ ปี
- 8. มีการตรวจเช็คเครื่องเพื่อบำรุงพร้อมสอบเทียบเครื่องมือปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (ยกเว้นค่าอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนในกรณีที่พ้นระยะเวลาการรับประกัน)
- 9. ผู้ขายต้องแสดงหนังสือรับรองคุณภาพจากประเทศผู้ผลิต

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

(นายอนุชา ชูเกียรติ)

(นางสาวรวม สุขแสงเปล่ง)

(นายเสกสรร ศรีเจริญ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

