

รายละเอียดขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง

(Terms of Reference : TOR)

ชื่อของพัสดุที่จะซื้อ เครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบการไหลเวียนของเส้นเลือดในจอประสาทตาด้วยการฉีดสี Fluorescence และ ICG ระบบเลเซอร์สแกนพร้อมระบบตรวจวิเคราะห์ภาพตัดขวางของจอประสาทตาด้วยระบบ Spectral Domain OCT และประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Retinal Angiography Imaging Camera Combination with Optical Coherence Tomography) โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 1 เครื่อง

1. ความเป็นมา

ด้วย ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา กลุ่มภารกิจด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ได้รับการอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินการจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบการไหลเวียนของเส้นเลือดในจอประสาทตาด้วยการฉีดสี Fluorescence และ ICG ระบบเลเซอร์สแกนพร้อมระบบตรวจวิเคราะห์ภาพตัดขวางของ จอประสาทตา ด้วยระบบ Spectral Domain OCT และประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Retinal Angiography Imaging Camera Combination with Optical Coherence Tomography) โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 1 เครื่อง ตามคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 บัดนี้ งานพัสดุและบำรุงรักษามีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อเพื่อรองรับการปฏิบัติการกิจของหน่วยงานต่างๆ ภายในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในหน่วยงานห้องเครื่องมือพิเศษทางจักษุ โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์(วัดไร่ขิง) สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ (อ้างอิงจากระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง)

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

.....ประธานกรรมการ (กุลวรรณ)
.....กรรมการ(วรภัทร)
.....กรรมการ(โยธิน)

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขาย/รับจ้างที่ประกวดราคาดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายาใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายาอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายาใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายาใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายาทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ/ของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ/จ้าง

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

เป็นเครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์ระบบการไหลเวียนของเส้นเลือดในจอประสาทตา พร้อมทั้งสามารถตรวจวิเคราะห์หาภาพตัดขวางของจอประสาทตา โดยใช้เทคโนโลยี Spectral Domain OCT เพื่อดูความผิดปกติในชั้นต่างๆ ของจอประสาทตาได้

.....ประธานกรรมการ (กุลวรรณ)
.....กรรมการ(วรภัทร)
.....กรรมการ(โยธิน)

4.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

4.2.1 ฟังก์ชันการตรวจวิเคราะห์ระบบการไหลเวียนของเลือดภายในจอประสาทตา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.2.1 สามารถตรวจวิเคราะห์ระบบการไหลเวียนของเส้นเลือดภายในจอประสาทตาด้วยการฉีดสาร Fluorescein และ ICG - (IndoCyanine Green) ได้

4.2.2.2 ใช้ Laser ที่มีขนาดความยาวคลื่นอยู่ในไม่น้อยกว่าช่วง 785-820 นาโนเมตร สำหรับดู ภาพ Infrared Reflectance (IR)

4.2.2.3 สามารถถ่ายภาพได้อย่างน้อย คือ fluorescein angiography, Infrared reflectance, Fundus Autofluorescence

4.2.2 ฟังก์ชันการถ่ายภาพตัดขวางของจอประสาทตา

4.2.2.1 ตัวเครื่องสามารถถ่ายภาพตัดขวางของจอประสาทตา โดยใช้เทคโนโลยี Spectral Domain Optical Coherence Tomography พร้อมกับถ่ายภาพพื้นผิวของจอประสาทตา ในลักษณะ Fundus Imaging จะใช้เทคโนโลยี Confocal Scanning Laser Ophthalmoscope (cSLO) หรือ Line Scanning Laser Ophthalmoscope(LSO)

4.2.2.2 มีแหล่งกำเนิดแสง (Light Source) ที่มีขนาดความยาวคลื่นอยู่ในไม่น้อยกว่าช่วง 840 -880 นาโนเมตร

4.2.2.3 มีความเร็ว (Scan Speed) ในการทำ Scan OCT ไม่น้อยกว่า 85,000 A-Scans/Second

4.2.2.4 มีรายละเอียดของ OCT แนวตรง (Axial Resolution) ไม่มากกว่า 7 ไมครอน

4.2.2.5 มีรายละเอียดของ OCT แนวขวาง (Transverse Resolution) ไม่มากกว่า 20 ไมครอน

4.2.2.6 สามารถปรับความคมชัดของภาพในผู้ที่มีระดับสายตาวูในพิกัดตั้งแต่ -12 D ถึง +12 D หรือกว้างกว่า

4.2.2.7 ตัวเครื่องมีฟังก์ชัน Eye Tracking เพื่อตรวจจับการเคลื่อนไหวของจอประสาทตาขณะกำลังสแกนถ่ายภาพ

4.2.3 ภาพที่ได้จากการถ่าย สามารถจัดเก็บไว้ใน Hard Disk ของ Computer โดยมีโปรแกรมสำหรับการจัดการฐานข้อมูล (Database Management)

.....ประธานกรรมการ (กุลวรรณ)
.....กรรมการ(วรภัทร)
.....กรรมการ(โยธิน)

4.3. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังต่อไปนี้

4.3.1 โต๊ะสำหรับวางเครื่องปรับขึ้นลงด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด

4.3.2 แก้วสำหรับผู้ตรวจ จำนวน 1 ตัว

4.3.3 แก้วสำหรับผู้คนไข้ จำนวน 1 ตัว

4.3.4 คุณสมบัติของชุดคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.3.4.1 ใช้ระบบปฏิบัติการ Window 11 หรือดีกว่า

4.3.4.2 ใช้ระบบหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Core i7 หรือดีกว่า

4.3.4.3 หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 32 GB

4.3.4.4 Hard disk มีความจุไม่น้อยกว่า 4 TB

4.3.4.5 หน้าจอแสดงผลแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว ที่มีความละเอียดของหน้าจอไม่น้อยกว่า 1600 x 1200 Pixel

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน.....120.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการคัดเลือกครั้งนี้ โรงพยาบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร 10,500,000 บาท

8. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาล ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

กรณีผู้ขายส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

.....ประธานกรรมการ (กุลวรรณ)
.....กรรมการ(วรภัทร)
.....กรรมการ(โยธิน)

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อ/จ้าง แล้วแต่กรณีจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานซื้อ/จ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถัดจากวันที่โรงพยาบาลได้รับมอบพัสดุ โดยไม่นับรวมกับวันเครื่องเสีย โดยผู้ขาย/ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง กรณีมีเครื่องมีการชำรุดบริษัทที่ดีจัดหาเครื่องใหม่มาทดแทนระหว่างการซ่อมบำรุงโดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ

เงื่อนไขเฉพาะอื่นๆ

1. กรณีเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ
ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
2. ผู้ขายต้องแสดงหลักฐานการเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้อง และมีหลักฐานแสดงการผ่านการอบรมของช่างผู้ทำการตรวจซ่อมและช่างผู้ทำการติดตั้ง เพื่อยืนยันความมั่นใจและการบริการหลังการขาย
3. รับประกันว่าเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือถูกนำไปสาธิตมาก่อน
4. ผู้เสนอราคาจะมีการส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญโดยได้รับการรับรองจากผู้ขายผู้ผลิต มาสาธิตวิธีการใช้งานเครื่อง พร้อมติดตั้ง และแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานและดูแลรักษาเบื้องต้นได้เป็นอย่างดีโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ
5. ในระหว่างประกันผู้เสนอราคาต้องส่งช่างที่มีความชำนาญงานเข้ามาทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่อง (Maintenance) ทุก 3 เดือน (ไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง/ ปี) โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ และมีเอกสารแจ้งผลการตรวจให้ผู้ซื้อทราบ หากพบว่าเครื่องมือมีความผิดปกติ ต้องทำการแก้ไขทันที
6. ในระหว่างประกัน หากเครื่องขัดข้อง ผู้เสนอราคาต้องมาตรวจสอบและซ่อมเครื่องให้ภายใน 5 วันทำการ หากเกินกว่ากำหนด ผู้เสนอราคาต้องชำระค่าปรับวันละ 0.2% ของราคาซื้อขายจริงให้กับโรงพยาบาล กรณีมีการเปลี่ยนแปลงอะไหล่หรือซ่อมแซมที่จุดเดิมเกิน 2 ครั้ง ภายในระยะประกันแล้วเครื่องยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือความต้องการของผู้ใช้ ผู้เสนอราคายินดีเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ภายในระยะเวลา 90 วัน โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น ในระหว่างนี้ผู้ขายต้องนำเครื่องมาให้ใช้ทดแทน
7. ในระหว่างประกัน ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความเสียหายทุกอย่างที่เกิดขึ้นกับทุกส่วนของเครื่อง ตลอดจนอุปกรณ์เพิ่มเติมต่างๆนับตั้งแต่วันตรวจรับเครื่องเสร็จ สำหรับกรณีที่มีการเสียของแผงวงจร (Board) จะเปลี่ยนใหม่ทั้ง Board ห้ามเปลี่ยนเฉพาะ Component ใน Board ที่เสีย

.....ประธานกรรมการ (กุลวรรณ)
.....กรรมการ(วรภัทร)
.....กรรมการ(โยธิน)

8. หลังจากหมดระยะเวลาประกัน 3 ปีแรกเป็นต้นไป ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแผนและราคาการบำรุงรักษาภายหลังหมดระยะเวลาประกัน (service contract) ในปีที่ 4-10 ทั้งแบบรวมอะไหล่และไม่รวมอะไหล่ เงื่อนไขและรูปแบบการบำรุงรักษา โดยยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคาให้โรงพยาบาล ดังนี้
 - 8.1 บำรุงรักษารายปีแบบรวมอะไหล่ทุกชนิดไม่เกิน 4.5% ของราคาซื้อขาย
 - 8.2 บำรุงรักษาแบบไม่รวมอะไหล่ไม่เกิน 1.5% ของราคาซื้อขาย
 - 8.3 บำรุงรักษาแบบรวมอะไหล่ยกเว้นอุปกรณ์ราคาแพงไม่เกิน 3% (ผู้เสนอราคาต้องยืนยันราคาอะไหล่ที่มีมูลค่าตั้งแต่ 10% ของราคาเครื่อง) ของราคาซื้อขาย (ผู้เสนอราคาต้องยืนยันราคาอะไหล่ที่มีมูลค่าตั้งแต่ 10% ของราคาเครื่อง) ของราคาซื้อขาย กรณีโรงพยาบาลทำสัญญาจ้างบำรุงรักษา บริษัทต้องลดราคาอะไหล่ไม่ต่ำกว่า 10%
9. ผู้เสนอราคาจะต้องรับรองว่าสามารถดำเนินการซ่อมบำรุงรักษา ทดสอบเครื่องได้ไม่ต่ำกว่า 8 ปี และดำเนินการบำรุงรักษาทดสอบสอดคล้องกับมาตรฐานสากล
10. ในวันที่ตรวจรับเครื่องบริษัท ต้องมีเอกสารรับรองผลการสอบเทียบ และติดสติ๊กเกอร์รับรองผลที่เครื่อง
11. ผู้เสนอราคาจะต้องฝึกอบรมให้งานวิศวกรรมชีวการแพทย์ในขั้นตอนการซ่อม บำรุงรักษา ทดสอบเครื่อง และออกใบรับรอง Certificate of training
12. ผู้เสนอราคาจะต้องรับรองว่ามีอะไหล่และอุปกรณ์ต่อรวมของเครื่องจากโรงงานที่ผลิตไม่น้อยกว่า 8 ปี และรับประกันว่ากรณีที่มีความจำเป็นต้องส่งอะไหล่เพื่อการซ่อมแซมเครื่อง จะสามารถส่งและนำเข้ามาในประเทศไทยเพื่อการซ่อมแซมได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 60 วันทำการ หากเกินกว่ากำหนด ผู้เสนอราคาต้องชำระค่าปรับวันละ 0.2% ของราคาซื้อขายจริงให้กับโรงพยาบาล
13. ผู้เสนอราคาต้องรับรองว่าตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง ภายใต้การให้บริการของผู้เสนอราคา อะไหล่ทุกชิ้นที่เปลี่ยนจะต้องเป็นอะไหล่ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นอะไหล่แท้ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องเท่านั้น
14. ตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง หากมี Software ที่ผู้ขายผู้ผลิตพัฒนาขึ้น ผู้ขายต้องทำการ Update ภายใน 90 วันเมื่อมี Software ใหม่ออกสู่ท้องตลาดให้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง
15. ในวันที่ส่งมอบผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศต้องแสดงเอกสาร AIRWAY BILL ที่ผ่านพิธีการนำเข้าจากกรมศุลกากร
16. บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งาน การดูแลบำรุงรักษา และการตรวจซ่อม (Operation Manual and Service Manual) ภาษาไทยอย่างน้อย 2 ชุด และภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด

.....ประธานกรรมการ (กุลวรรณ)
.....กรรมการ(วรภัทร)
.....กรรมการ(โยธิน)

17. ผู้ขายต้องจัดทำและติดป้ายสติกเกอร์สแตนเลสหรืออะคริลิกกันน้ำอย่างดี
แสดงรายละเอียดหมายเลขครุภัณฑ์ และวันสิ้นสุดการรับประกันให้กับผู้ซื้อ
18. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาต้องทำเครื่องหมาย
และลงเลขตามข้อกำหนดในรายละเอียดการจัดหาพัสดุ (TOR)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวกุลวรรณ โรจเนืองนิตย์)

ตำแหน่งนายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวรภัทร วงษ์สวัสดิ์)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายโยธิน ฐิตวัฒน์กุล)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ