

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๑. ความเป็นมา

ชื่อโครงการ : เครื่องตรวจประเมินหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

เงินงบประมาณโครงการ : วงเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

ราคากลาง : วงเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ตามที่โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กำหนด

๓. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเลขที่ ๒-๖๒ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ อนุมัติลงวันที่

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๒

๔. ระยะเวลาส่งมอบ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๕. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น วงเงิน วงเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินบำรุง รพ.ตร.

ประจำปี ๒๕๖๓

๖. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

ฝ่ายส่งกำลังบำรุง กองบังคับการอำนวยการ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

๘. สถานที่ติดต่อ

๘.๑ ทางจดหมายลงทะเบียน ส่งถึง ผู้บังคับการอำนวยการ ที่อยู่ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๔๙๒/๑ ถนนพระรามที่ ๑ แขวงปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๒๐๗-๖๐๗๐

๘.๒ website : www.policehospital.orgหรือwww.gprocurement.go.th

๘.๓ email address : JATHA2@hotmail.com

จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

พันตำรวจเอก



ประธานกรรมการฯ

(อนุรักษ์ เจียมอนุกุลกิจ)

พันตำรวจโท



กรรมการฯ

(วสันต์ ชุนเฟื่อง)

พันตำรวจโทหญิง



กรรมการฯ

(พรทิพย์ แผ้วพลสง)

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจประเมินหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง

๑. วัตถุประสงค์

ใช้ตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดดิจิตอล เพื่อวินิจฉัย คุณภาพผิดปกติของ
โครงสร้าง การทำงานของหัวใจและติดตามการรักษา

๒. ลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

๒.๑ เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๒ ระบบการประมวลผลและแสดงผลภาพ	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๓ ระบบการวัด คำนวณและวิเคราะห์	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๔ ระบบรายงานผล	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๕ ระบบบันทึกและจัดเก็บข้อมูลภาพ	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๖ จอแสดงผลภาพ	จำนวน ๑ จอ
๒.๗ ชุดหัวตรวจ (Ultrasound Transducer)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๘ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์	

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง มีคุณสมบัติ ดังนี้

- ๓.๑.๑ สามารถต่อใช้งานกับหัวตรวจชนิด Multi-Frequency
- ๓.๑.๒ มีช่องต่อที่สามารถเชื่อมต่อหัวตรวจได้ ไม่น้อยกว่า ๔ หัวตรวจพร้อมกัน
- ๓.๑.๓ มีมาตรฐาน DICOM ไม่น้อยกว่า ดังนี้
 - ๓.๑.๓.๑ DICOM Worklist
 - ๓.๑.๓.๒ DICOM Storage
 - ๓.๑.๓.๓ DICOM Performed Procedure Step หรือ DICOM MPPS
 - ๓.๑.๓.๔ DICOM Print

๓.๑.๔ มีลือพื้นฐานเครื่องจำนวน ๔ ลือสามารถหมุนได้อย่างอิสระและเคลื่อนย้ายได้สะดวก (พรทิพย์ แฉ้วพลสง)

๓.๒ ระบบการประมวลผลและแสดงผลภาพ มีคุณสมบัติ ดังนี้

- ๓.๒.๑ ระบบ Brightness Mode (B-Mode)
 - ๓.๒.๑.๑ มีการประมวลผลภาพด้วยระบบ CSound architecture หรือ Syntek architecture หรือ ApliPureTM+ multiple compounding technology
 - ๓.๒.๑.๒ มีระบบ Coded phase inversion หรือ Tissue Harmonic Imaging หรือ Differential THI เพื่อเพิ่มความคมชัดของภาพ
 - ๓.๒.๑.๓ มีระบบการลดสัญญาณรบกวนแบบ UD Speckle Reduce Imaging หรือ Speckle Reduction หรือ Compound imaging
 - ๓.๒.๑.๔ มีการปรับภาพอัตโนมัติ แบบ Automatic tissue optimization หรือ Tissue Specific Optimization หรือ Smart System Control (SSC)
 - ๓.๒.๑.๕ สามารถเลือกระดับความลึกในการตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร โดยขึ้นอยู่กับชนิดของหัวตรวจ



พ.ต.อ.....ประธานกรรมการ
(ศุภฤกษ์ พัฒนปรีชากุล)

พ.ต.อ.หญิง.....กรรมการ
(เนาวรรณ พลพินิจ)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
(เนตรดาว พูลจันทร์)

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ตร.

พยาบาล (สบ ๕) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

๓.๒.๑.๖ ระบบสีของภาพเป็น Gray Scale ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ shades

๓.๒.๒ ระบบ Motion Mode (M-Mode)

๓.๒.๒.๑ สามารถแสดงความสว่าง (gain) ได้

๓.๒.๒.๒ สามารถปรับความเร็วในการแสดงภาพ (speed) ได้

๓.๒.๓ ระบบ Spectral Doppler Mode

๓.๒.๓.๑ สามารถใช้งาน PW, CW ได้

๓.๒.๓.๒ สามารถปรับการกำจัดสัญญาณรบกวนได้ (Filter)

๓.๒.๓.๓ สามารถแสดงภาพ ๒D อ้างอิง พร้อมกับ Spectral Doppler Mode หรือ ๒D+PW/CW หรือ B/D Simultaneous หรือ B+PW และ B+CW ได้

๓.๒.๓.๔ สามารถปรับความสว่าง (Gain) ได้

๓.๒.๔ ระบบ Color Mode

๓.๒.๔.๑ สามารถแสดงภาพ ๒D อ้างอิง พร้อมกับภาพ Color Mode เคลื่อนไหวพร้อมกัน

๓.๒.๔.๒ สามารถปรับการกำจัดสัญญาณรบกวนได้ (Filter)

๓.๓ ระบบการวัด คำนวณและวิเคราะห์ มีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๓.๑ ระบบ Brightness Mode (B-Mode) สามารถคำนวณค่า Valve area ได้

๓.๓.๒ ระบบ Motion Mode (M-Mode) สามารถคำนวณค่า Ejection fraction ได้

๓.๓.๓ ระบบ Spectral Doppler Mode สามารถคำนวณค่า PISA ได้

๓.๔ ระบบรายงานผล มีคุณสมบัติ ดังนี้

สามารถรายงานผลในการตรวจหัวใจได้

๓.๕ ระบบบันทึกและจัดเก็บข้อมูลภาพ มีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๕.๑ สามารถทำการจัดเก็บภาพลงในหน่วยความจำสำรองของเครื่องได้

๓.๕.๒ ภาพในตัวเครื่องสามารถปรับความสว่าง (gain) และขยายภาพ (zoom) ได้

๓.๕.๓ สามารถบันทึกภาพลงบนแผ่นบันทึกข้อมูลชนิด CD /DVD และ USB ได้

๓.๖ จอแสดงผล มีคุณสมบัติ ดังนี้

จอภาพในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว

๓.๗ ชุดหัวตรวจ (Ultrasound Transducer) มีคุณสมบัติ ดังนี้

หัวตรวจหัวใจ (Phase array) มีช่วงความถี่ที่ ๒-๔ เมกะเฮิร์ตซ์หรือกว้างกว่า

๓.๘ ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน NEMA UD๓ หรือ CE Mark หรือ IEC๖๐๖๐๑-๑ เป็นอย่างน้อย

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ เครื่องพิมพ์ขาว-ดำ

๔.๒ กระดาษพิมพ์ภาพขาวดำ

๔.๓ EKG Cable

๔.๔ Ultrasound Gel

๔.๕ คู่มือการใช้งาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

พ.ต.ท.หญิง พณ 1hr

(พริทีย์ แพ้วพลสง)

จำนวน ๑ เครื่อง
พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

จำนวน ๑ ชุด

จำนวน ๑ ชุด

จำนวน ๒๔ หลอด

จำนวน ๑ ชุด

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ
(ศุภฤกษ์ พัฒนปรีชากุล)

พ.ต.อ.หญิง กรรมการ
(นภาพร พลพิณ)

พ.ต.ท.หญิง กรรมการ
(เนตรดาว พูลจันทร์)

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ตร.

พยาบาล (สบ ๕) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒,๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

เลขที่ 2-62
รพ.ตร.อนุมัติลงวันที่ 25 มี.ค.62

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

๖.๑ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้แทนในประเทศไทย

๖.๒ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบ โดยจะต้องมีอะไหล่บริการตลอดระยะเวลา ๕ ปี

๖.๓ ในระหว่างประกัน หากพบว่า เครื่องหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเข้ามาตรวจสอบความผิดปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมงของเวลาทำการภายหลังที่ได้รับแจ้งในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขจนใช้งานได้ ผู้ขายต้องนำเครื่องที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือใกล้เคียงมาสำรองใช้หน่วยงานใช้งานภายใน ๗ วัน หากมีการแก้ไขในอาการเดิม ๓ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่ซึ่งไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและสามารถใช้งานได้ดีตามปกติมาเปลี่ยนภายใน ๙๐ วัน โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๖.๔ ในระหว่างประกัน ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่/วิศวกร มาตรวจสอบและบำรุงรักษา ทุก ๔ เดือน พร้อมมีเอกสารแสดงวิธีการตรวจสอบและแจ้งผลให้หน่วยงานทราบทุกครั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖.๕ ผู้ขายจะต้องจัดอบรมวิธีการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้งาน ๓ คนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน หรือจนกว่าจะใช้งานได้



ร.ต.อ.อ.จ.จ.

พ.ต.ท.หญิง

(พรทิพย์ แฉั่วพลสง)

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.อ. ประธานกรมการ

(ศุภฤกษ์ พัฒนปรีชากุล)

นพ. (สบ ๕) กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ตร.

พ.ต.อ.หญิง

(นภวรรณ พลพินิจ)

พยาบาล (สบ ๕) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

เห็นชอบ

พ.ต.อ.หญิง

(นรพรรณ อุณหะนันท์)

พยาบาล (สบ ๕) หน.กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง

(เนตรดาว พูลจันทร์)

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ มี.ค. ๖๒

พ.ต.อ.

(สมชาย อนันต์ศุภมงคล)

ผกก.กบ.บก.อก.รพ.ตร./

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เครื่องตรวจประเมินหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง จำนวน ๑ เครื่อง วงเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท
(ห้าล้านบาทถ้วน)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ หอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู.หัวใจและหลอดเลือด กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ตร.

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร วงเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เป็นเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท ซี เอ็ม ซี ไปโอเทค จำกัด
- บริษัท โอเร็กซ์ เทรดดิง จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ พ.ต.อ.

(อนุรักษ์ เจียมอนุกุลกิจ)

๖.๒ พ.ต.ท.

(วสันต์ ชุนเพื่อง)

๖.๓ พ.ต.ท.หญิง ๗๓ ๑๓๖

(พรทิพย์ แผ้วพลสง)