



ประกาศจังหวัดกำแพงเพชร

เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ เครื่องติดตามสัญญาณชีพ
พร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจในรพพยาบาลเพื่อเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล

ด้วยจังหวัดกำแพงเพชร มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ เครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจในรพพยาบาลเพื่อเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล จำนวน ๑ เครื่อง ในวงเงิน ๖๔๕,๐๐๐.-บาท (-หกแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน-) ให้กับโรงพยาบาลโกสัมพีนคร จังหวัดกำแพงเพชร โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ นั้น

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดกำแพงเพชร ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

ทั้งนี้จะก่อกั้นผู้กักกันได้เมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณพ.ศ.๒๕๖๐ มีผลบังคับใช้ และต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินประจำงวดจากสำนักงานงบประมาณแล้วเท่านั้น

ผู้เสนอราคาสามารถยื่นซองสอบราคากระหว่างในวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ที่ งานพัสดุ กลุ่มงานบริหารทั่วไป สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติ ในวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. และเปิดซองใบเสนอราคา ในวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๓๐ น.

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๙ หรือสอบถามรายละเอียดทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๕๕๗๐ ๕๑๘๗ ต่อ ๒๒๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(นายเพชรฤกษ์ แทนสวัสดิ์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฯ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการจังหวัดกำแพงเพชร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
รายการ เครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจในรพพยาบาล
เพื่อเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล
ให้กับโรงพยาบาลโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

ความต้องการ เครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจในรพพยาบาลเพื่อเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล เพื่อการวินิจฉัยและเตรียมการรักษาสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจแบบSTEMIและผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน และเพื่อการส่งต่อผู้ป่วยจากจุดเกิดเหตุไปจนถึงโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการรักษาชีวิตผู้ป่วย แยกเป็นระบบต่างๆ ดังนี้

๑. ระบบที่สามารถตรวจวินิจฉัยและให้การรักษาอาการผู้ป่วย ณ.จุดเกิดเหตุ
๒. ระบบเตรียมการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

วัตถุประสงค์การใช้งาน ประกอบด้วยระบบการส่งต่อผู้ป่วยดังนี้

ระบบส่งต่อผู้ป่วย ณ.จุดเกิดเหตุ เพื่อส่งข้อมูลสัญญาณชีพ ภาพผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลโดยตรงเพื่อการวินิจฉัยเบื้องต้น คุณลักษณะทั่วไป

๑. เครื่องส่งข้อมูลสัญญาณชีพผู้ป่วย ในห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วยชุดอุปกรณ์ดังนี้

๑.๑ ชุดอุปกรณ์ตรวจวินิจฉัย สัญญาณชีพ (ความดันโลหิต ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด และอุณหภูมิร่างกาย และคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ๑๒ลีด) มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑.๑.๑ เป็นเครื่องสำหรับเฝ้าติดตามปริมาณค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและอัตราการเต้นของชีพจรและวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ อยู่บนจอสัญญาณภาพรวม

๑.๑.๒ ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้สะดวก

๑.๑.๓ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยเด็กจนถึงผู้ใหญ่

๑.๑.๔ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง

๑.๑.๕ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกาย

๑.๑.๕.๑ ใช้วิธีการวัดแบบ Pulse wave Oscillometric Method

๑.๑.๕.๒ มีระบบการทำงานเป็นแบบ Manual, Auto/Continual

๑.๑.๕.๓ ในการวัดแบบ Auto สามารถให้เครื่องวัดค่าความดันโลหิตโดยอัตโนมัติตามระยะเวลาที่ต้องการอย่างน้อยทุกๆ๑,๒,๓,๔,๕,๑๐,๑๕,๓๐,๖๐,๙๐,๑๒๐, ๑๘๐,๒๔๐,๔๘๐ นาที

๑.๑.๕.๔ สามารถวัดค่าความดันโลหิต

- สำหรับผู้ใหญ่ Systolic ได้ในช่วง ๔๐ - ๒๗๐ mmHg
Diastolic ได้ในช่วง ๑๐ - ๒๑๕ mmHg
Mean ได้ในช่วง ๒๐ - ๒๓๕ mmHg

- สำหรับเด็กโต Systolic ได้ในช่วง ๕๐ - ๒๐๐ mmHg
Diastolic ได้ในช่วง ๑๐ - ๑๕๐ mmHg
Mean ได้ในช่วง ๒๐ - ๑๖๕ mmHg
- สำหรับเด็กเล็ก Systolic ได้ในช่วง ๔๐ - ๑๓๕ mmHg
Diastolic ได้ในช่วง ๑๐ - ๑๐๐ mmHg
Mean ได้ในช่วง ๒๐ - ๑๑๐ mmHg

โดยมีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 5 mmHg

๑.๑.๖ สามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจร(Pulse rate) ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๕๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 bpm

๑.๑.๗ ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

๑.๑.๗.๑ สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ ๐ - ๑๐๐%

๑.๑.๗.๒ มีค่าความแม่นยำของการวัดในช่วง ๗๐ - ๑๐๐% ไม่มากกว่า ± 2 digits

๑.๑.๗.๓ สามารถวัดค่าอัตราการเต้นของชีพจรได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาที โดยมีความแม่นยำ ไม่มากกว่า ± 3 bpm

๑.๑.๗.๔ แสดงรูปคลื่นสัญญาณ (Plethysmographic Display) และตัวเลขบนจอภาพ

๑.๑.๘ จอภาพแสดงผลเป็นแบบ Color TFT LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว และมีความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๔๘๐ x ๒๗๒ pixels

๑.๑.๙ สามารถวัดค่าพารามิเตอร์พื้นฐาน ได้แก่ ECG ๑๒ LEAD, Temperature, NIBP, SpO₂ พร้อมคำนวณค่าการเปลี่ยนแปลงของ ST elevation ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

๑.๑.๑๐ สามารถส่งสัญญาณผ่าน ๓G หรือ LAN ได้

๑.๑.๑๑ สามารถต่อจอภาพภายนอกเพื่อขยายขนาดการแสดงผลของสัญญาณให้มองเห็นได้ชัดเจน

๑.๑.๑๒ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนได้ทั้งค่าสูงและค่าต่ำ ของแต่ละสัญญาณชีพ โดยมีสัญญาณเตือนทั้งเสียงและแสง เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น

๑.๑.๑๓ มีแบตเตอรี่ภายในเป็นชนิด Lithium-ion ซึ่งสามารถชาร์จประจุไฟซ้ำใหม่ได้ และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องนาน ๘ ชั่วโมง เมื่อชาร์จประจุเต็ม

๑.๑.๑๔ สามารถเลือกรูปแบบของการแสดงผลที่หน้าจอให้เป็นตัวเลขขนาดใหญ่ได้

๑.๑.๑๕ อุปกรณ์มาตรฐานการใช้งาน

1.1.17.1 NIBP Tubing	จำนวน ๑ ชุด
1.1.17.2 ECG ๑๒ lead cable	จำนวน ๑ เส้น
1.1.17.3 ผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่	จำนวน ๑ ผืน
1.1.17.4 Extension Cable สำหรับ SpO ₂	จำนวน ๑ เส้น
1.1.17.5 Finger Probe	จำนวน ๑ ชุด
1.1.17.6 Temperature Probe (Skin)	จำนวน ๑ เส้น
1.1.17.7 Temperature Probe (Rectal)	จำนวน ๑ เส้น
1.1.17.8 สายไฟ AC พร้อม Adaptor	จำนวน ๑ ชุด
1.1.17.9 คู่มือการใช้งานภาษาไทย	จำนวน ๑ เล่ม

๑.๒ ชุดอุปกรณ์ส่งสัญญาณผ่านระบบเครือข่ายโทรศัพท์จากจุดเกิดเหตุไปยังโรงพยาบาล

๑.๓ หน้าจอมอนิเตอร์แสดงสัญญาณชีพผู้ป่วย

๑.๓.๑ จอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้วควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสหน้าจอสามารถเชื่อมต่อเพื่อขยายหน้าจอเครื่องตรวจวินิจฉัยด้วยระบบ Network

๑.๓.๒ สามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ ๑๒ ลีดได้บนหน้าจอเดี่ยวพร้อมกันทั้ง ๑๒ ลีด

๑.๔ เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑.๓.๑ เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ มีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยว่าควรกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Shockable Rhythm หรือ Non-Shockable Rhythm) พร้อมทั้งส่งการปฏิบัติด้วยเสียงพูดภาษาไทย

๑.๓.๒ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดใช้ Adhesive Pad สามารถใช้กับเด็กอายุต่ำกว่า ๘ ปีหรือเด็กโตหรือผู้ใหญ่

๑.๓.๓ มีลักษณะรูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจแบบ Truncated Exponential Biphasic Waveform ตั้งพลังงานสูงสุดได้ ๓๖๐ จูลส์

๑.๓.๔ ใช้เวลาในการชาร์จพลังงานไม่เกิน ๑๒ วินาที

๑.๓.๕ มีระบบการกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าแบบ Asynchronous

๑.๓.๖ สามารถตรวจและวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยได้

๑.๓.๗ มีระบบการตรวจจับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Ventricular Fibrillation และ Ventricular Tachycardia (VF/VT detection)

- ๑.๓.๘ ตั้ง Protocol ในการกระตุ้นหัวใจผู้ป่วยได้ไม่ต่ำกว่า ๓ Protocol
- ๑.๓.๙ มีระบบในการตรวจจับสัญญาณไฟฟ้าจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Pacemaker detection)
- ๑.๓.๑๐ มีจอภาพแบบ LCD
- ๑.๓.๑๑ มีระบบตรวจสอบแสดงกำลังไฟในแบตเตอรี่ หรือ ระบบตรวจสอบสถานะของแบตเตอรี่
- ๑.๓.๑๒ มีและสามารถใช้สาย Patient Cable เพื่อตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้
- ๑.๓.๑๓ ตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่มีน้ำหนักไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม มีระดับกันน้ำกันฝุ่นไม่ต่ำกว่า IP๕๕

๒ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๒.๑ ผู้ขายต้องมีวิศวกรที่เชี่ยวชาญมาทำการติดตั้ง และแนะนำการใช้งานระบบอย่างละเอียด
- ๒.๒ ผู้ขายต้องรับประกันสินค้าอย่างน้อย ๑ ปี
- ๒.๓ ผู้ขายต้องต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม
- ๒.๔ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๕ ผู้ขายจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO๙๐๐๐ , ISO๑๓๔๘๕
- ๒.๖ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในทวีปอเมริกา ยุโรป หรือ ญี่ปุ่น
- ๒.๘ ระบบต้องรองรับการส่งข้อมูลให้กับอุปกรณ์สื่อสารที่เป็นแบบมือถือและแท็บเล็ตได้ (แอนดรอยด์ และ ios)
โดยไม่จำกัดจำนวนบัญชีผู้ใช้ และจำนวนผู้ใช้ขณะเดียวกัน (Concurrent License)
- ๒.๙ ระบบสามารถส่งข้อมูลสัญญาณชีพพร้อมข้อมูลผู้ป่วยผ่านโปรแกรม Thai refer ได้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการสอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ เครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจ
ในรพพยาบาลเพื่อเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล จำนวน ๑ เครื่อง ให้กับโรงพยาบาลโกสุมพินคร
จังหวัดกำแพงเพชร

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕๕,๐๐๐.-บาท (-หกแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน-)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่.....๕๓.....เดือน.....ตุลาคม.....พ.ศ.๒๕๕๙

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ บริษัท สุพรีม โปรดักส์ จำกัด

๔.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.พี.เครื่องมือแพทย์

๔.๓ บริษัท เพอเพค ควอลิตี้ (ประเทศไทย) จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายบัลลังก์ อุปพงษ์ ประธานกรรมการ

๕.๒ นายธีรพงศ์ ตัญเจริญสุขจิต กรรมการ

๕.๓ นายวิเชียร กาศสมบุรณ์ กรรมการ