



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๘๒๐๐-๕ ต่อ ๗๖๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/๑๕๑๑

วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ศูนย์แพทยศาสตรศึกษา
ชั้นคลินิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๒ เครื่อง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข แจ้งรายละเอียดรายละเอียดร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รายการงบลงทุน เพื่อให้การบริหารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รายการงบลงทุน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถก่องหน้าผู้กผันและเบิกจ่ายงบประมาณให้สอดคล้องกับเป้าหมายตามมาตรการภาครัฐ เพื่อเตรียมความพร้อม และเพื่อการบริหารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ด่วนที่สุด ที่ สธ ๐๒๐๗.๐๓/๑๗๗๗ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗ (เอกสาร ๑) โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้รับจัดสรรรายการเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๒ เครื่อง

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

ระเบียบและคำสั่งที่เกี่ยวข้อง




คำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๕๐๐๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ ผนวก จ ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ดมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด มีอำนาจอนุมัติการสั่งซื้อ สั่งจ้าง การจัดทำและการบริหารสัญญาตามผลการจัดซื้อจัดจ้างจนเสร็จสิ้นสัญญา การตรวจสอบความถูกต้องและการคืนหลักประกันสัญญา รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุตามพระราชบัญญัติและระเบียบข้างต้น ดังนี้ ๓.๒ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ๑) วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วงเงินครั้งละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ๒) วิธีเฉพาะเจาะจง วงเงินครั้งละไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท


ข้อพิจารณา


คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๒ เครื่องเรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

- | | | |
|----------|---|-------------------------|
| (ลงชื่อ) |  | ประธานกรรมการประกวดราคา |
| | (นายธีระพัฒน์ ทาปังการ) | |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการประกวดราคา |
| | (นางมยุรี ดีสิน) | |
| (ลงชื่อ) |  | กรรมการประกวดราคา |
| | (นายปฏิภาณ ว่องศรี) | |


(นายชาญชัย จันทร์วรชัยกุล)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด


(นางสาววันวิสาข์ วงษ์สีดาแก้ว)
หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ


(นายชนกร จิรชวาตา)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๒ เครื่อง
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ด้วยเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗
จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่
เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด
 ๑. บริษัท อี พอร์ แอล เอ็ม จำกัด
 ๒. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ แอนด์ ที เมดิคอลชาวด์
 ๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาร์ แอนด์ บี เมดิ ซายน์
๕. รายชื่อผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. นายธีระพัฒน์ ทาบึงการ ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ๒. นางมยุรี ดีสิน ลงชื่อ.....กรรมการ
 ๓. นายปฏิภาณ ว่องศรี ลงชื่อ.....กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า

๑. ความต้องการ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด Biphasic พร้อมภาคกระตุ้นหัวใจและภาคบันทึก พร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า ชนิด Biphasic พร้อมภาคกระตุ้นหัวใจและภาคบันทึก ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีสภาวะวิกฤต
๓. คุณลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจให้กลับทำงานได้อย่างปกติโดยใช้ไฟฟ้าและภาคกระตุ้นหัวใจ สามารถติดตามการทำงานของหัวใจทางจอภาพแบบ Color TFT LCD และมีระบบบันทึกสัญญาณลงกระดาษ
 - ๓.๒ มีระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติ เมื่อเลือกใช้ใน AED Mode (Automated External Defibrillation) เมื่อเกิด VF หรือ VT
 - ๓.๓ มีภาคกระตุ้นหัวใจ External Pacemaker
 - ๓.๔ ตัวเครื่องมีขนาดกระทัดรัด มีหูหิ้ว เคลื่อนย้ายได้สะดวกน้ำหนักไม่เกิน ๗ กิโลกรัม
 - ๓.๕ มีช่องสำหรับเสียบ SD Card เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ECG data, Defibrillation Report , Alarm Report, Event Report โดยเพิ่มชุดเก็บข้อมูลได้ในภายหลัง(เป็น Option)
 - ๓.๖ มีระบบคลายพลังงานก่อนปิดเครื่อง หรือเมื่อไม่ต้องการใช้พลังงานที่ชาร์จไว้ (DISARM)
 - ๓.๗ มีแบตเตอรี่ชนิด (Nickel – Metal Hydride) หรือดีกว่า และสามารถ Defib ได้อย่างน้อย ๑๐๐ ครั้งที่พลังงานสูงสุด หรือติดตามการทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ นาที
 - ๓.๘ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ ๒๒๐V , ๕๐ Hz
 - ๓.๙ มีมาตรฐานความปลอดภัยของ IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒ , ๖๐๖๐๑-๒-๔ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
 - ๓.๑๐ มีมาตรฐานความปลอดภัย Defibrillation-Proof Type CF
 - ๓.๑๑ มีมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับการเคลื่อนย้าย เช่น MIL-STD ๘๑๐F๕๑๔.๕ Category ๔ Restrained Cargo และ Category ๙ Helicopter หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
 - ๓.๑๒ สามารถเพิ่ม Module วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO๒) และวัดคาร์บอนไดออกไซด์ทางลมหายใจ(Co๒) ได้ในอนาคต (Module เป็น Option)

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ ภาคกระตุกหัวใจผู้ป่วย (Defibrillator)

- ๔.๑.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าที่มี Output Waveform แบบ Biphasic Truncated Exponential Constant Power)
- ๔.๑.๒ ใช้เวลาในการชาร์จที่ ๒๗๐ จูลส์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ วินาที และ ที่ ๒๐๐ จูลส์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๔ วินาที โดยใช้ไฟฟ้าจากกระแสสลับและจากแบตเตอรี่
- ๔.๑.๓ สามารถตั้งพลังงานในการกระตุกหัวใจผู้ป่วยได้ ๑๔ ค่า คือ ๒ , ๓ , ๕ , ๗ , ๑๐ , ๑๕ , ๒๐ , ๓๐ , ๕๐ , ๗๐ , ๑๐๐ , ๑๕๐ , ๒๐๐ และ ๒๗๐ จูลส์
- ๔.๑.๔ มีแสงไฟสัญญาณบอกสถานะหน้าสัมผัสของ PADDLES ได้ ๓ สี ที่ PADDLES
- ๔.๑.๕ สามารถทดสอบการปล่อยพลังงานได้และทดสอบระบบของเครื่องภายในได้ (Basic Check)
- ๔.๑.๖ จอภาพสามารถแสดงค่าตัวเลขของพลังงานไฟฟ้าที่ชาร์จไว้แล้วก่อนนำไปใช้กระตุกหัวใจได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายธีระพัฒน์ ทาบังการ) (นายมยุรี ดีสิน) (นางปฎิภาณ ว่องศรี)

๔.๑.๗ มีระบบ Synchronization Discharge

๔.๑.๘ สามารถควบคุมการอัดประจุไฟฟ้าที่ต้องการในการกระตุ้นหัวใจได้จากตัวเครื่องและจากPaddle

๔.๒ ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)

๔.๒.๑ จอภาพแบบ Color TFT LCD

๔.๒.๒ สามารถแสดงรูปคลื่น ECG ได้ ๑ รูปคลื่น พร้อม ECG Cascade

๔.๒.๓ สามารถเลือกความเร็วในการกวาดรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ

๔.๒.๔ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างน้อย ๓ ลีด

๔.๒.๕ มีข้อความเตือนถึงระดับพลังงานของแบตเตอรี่แสดงบนหน้าจอ

๔.๓ ภาคควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจชนิดภายนอก (Noninvasive Pacing)

๔.๓.๑ มี Mode ในการทำได้ทั้ง Demand และ Fixed

๔.๓.๒ รูปคลื่นสัญญาณเป็นแบบ Modified trapezoid

๔.๓.๓ โดยมีความกว้างของสัญญาณ ๔๐ mS

๔.๓.๔ สามารถปรับสัญญาณการเต้น ตั้งแต่ ๓๐-๑๘๐ ครั้งต่อนาที

๔.๓.๕ สามารถปรับกระแสที่ใช้กระตุ้นตั้งแต่ ๐ , ๘ ถึง ๒๐๐ มิลลิแอมป์

๔.๔ ภาคติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วย (ECG)

๔.๔.๑ สามารถปรับเกณฑ์ของรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ตั้งแต่ 1/2 , ๑, ๒, ๔ หรือมากกว่า

๔.๔.๒ มีการตอบสนองความถี่ ขณะใช้ ECG ELECTRODE ในช่วง ๐.๐๕ ถึง ๑๕๐ Hz

๔.๔.๓ สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยได้จากการต่อ Paddle, Patient Cable

๔.๔.๔ มีตัวเลขแสดงอัตราการเต้นของหัวใจบนจอภาพ และแสดงค่าระหว่าง ๑๕ ถึง ๓๐๐ ครั้ง/นาที

๔.๔.๕ สามารถตั้งสัญญาณเตือนเมื่ออัตราการเต้นของหัวใจสูงได้

๔.๔.๖ มีระบบ AC FILTER ที่กระแสไฟฟ้าสลับ ๕๐/๖๐ Hz

๔.๔.๗ มีระบบคืนกลับของรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจหลังจากกระตุ้นหัวใจ (Base Line Recovery Time) ภายใน ๓ วินาที ที่พลังงานสูงสุด

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ECG Cable แบบ ๓ สาย	๑	ชุด
๕.๒ External Pacemaker Cable	๑	เส้น
๕.๓ External Pacemaker Electrode	๑	ชุด
๕.๔ สายไฟ AC	๑	เส้น
๕.๕ กระดาษบันทึกผล	๕	ม้วน
๕.๖ ครีมสำหรับกระตุ้นหัวใจ	๑	หลอด
๕.๗ รถเข็นวางเครื่อง	๑	คัน

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๖.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันรับมอบของครบ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายธีระพัฒน์ ทาบังการ) (นายมยุรี ดีสิน) (นางปฎิภาณ ว่องศรี)