



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กลุ่มงานพัสดุ โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๘๒๐๐ ต่อ ๗๖๗๗

ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/ ๓๒๓๑

วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องกระตุกหัวใจ (AED)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๒๔๐๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องกระตุกหัวใจ (AED) จำนวน ๓ เครื่อง ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องกระตุกหัวใจ (AED) จำนวน ๓ เครื่อง ๆ ละ ๗๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๑๐,๐๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ระเบียบที่เกี่ยวข้อง/คำสั่ง

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

ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องกระตุกหัวใจ (AED) จำนวน ๓ เครื่อง ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นางพิมพ์พรรณ เพิ่มธรรมสิน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสายพิน บุญศรี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางราณีวรรณ จันทรวารี)

นางสาววันวิสาข์ วงษ์สีคามแก้ว (นางฉัตรชัย สังข)

หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ หัวหน้าเจ้าหน้าที่

นายธนากร จิรชวาลา




รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

(นายชาญชัย จันทรวรชัยกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องกระตุกหัวใจ (AED) จำนวน ๓ เครื่อง
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด
จำนวน ๒๒๘,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่
เป็นเงิน ๒๑๐,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด
 ๑. บริษัท อินโนเวชั่นส์ จำกัด
 ๒. บริษัท เมดิคอล อินเตอร์เทค จำกัด
 ๓. บริษัท เทเลเมด เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. นางพิมพ์พรรณ เพิ่มธรรมสิน ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 ๒. นางสาวพิน บุญศรี ลงชื่อ..........กรรมการ
 ๓. นางราณีวรรณ จันทรวารี ลงชื่อ..........กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะ

เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) พร้อมค้อนแวนและระบบสัญญาณเตือน

1. ความต้องการ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติโดยมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า กรณีที่หัวใจเต้นผิดปกติหรือหยุดเต้นให้กลับมาทำงานตามปกติโดยมีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมคำแนะนำในการกระตุกหัวใจโดยอัตโนมัติ
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1 เป็นเครื่องขนาดกะทัดรัด เคลื่อนย้ายสะดวก น้ำหนักรวมแบตเตอรี่และแผ่นอิเล็กโทรด ไม่เกิน 2 กิโลกรัม
 - 3.2 ใช้ได้กับแบตเตอรี่แบบก้อนเดียวชนิด Lithium manganese dioxide เพื่อให้ง่ายในการถอดเปลี่ยนแบตเตอรี่อย่างรวดเร็ว ความจุสามารถ Shock ได้ไม่น้อยกว่า 200 ครั้งและทำงานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง
4. คุณสมบัติทางเทคนิคภาคกระตุกหัวใจ
 - 4.1 การปล่อยพลังงานเป็นแบบ Truncated Exponential Biphasic Waveform โดยใช้ Impedance ของคนไข้เป็นตัวกำหนดการปล่อยพลังงาน มีการชดเชยจากสถานะ impedance ที่แตกต่างของผู้ป่วย ทำให้ไม่ต้องใช้พลังงานที่สูงเกินความจำเป็นในการกระตุกหัวใจ
 - 4.2 มีระบบแนะนำการใช้งานตามขั้นตอน และมีการแนะนำขั้นตอนการทำ CPR พร้อมจังหวะการกดหัวใจและอธิบายความลึกที่เหมาะสมในการกดหัวใจ
 - 4.3 มีระบบ Quick shock ที่สามารถช็อกได้เร็วหลังจากการทำ CPR ไม่มากกว่า 8 วินาที
 - 4.4 ใช้เวลาในการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจรวมถึงชาร์จพลังงานเพื่อปล่อยพลังกระตุกหัวใจ (Shock) ไม่เกิน 20 วินาที
 - 4.5 เป็นเครื่องกระตุกหัวใจที่ใช้พลังงานต่ำ มีพลังงานสูงสุดไม่เกิน 150 Jules
 - 4.6 รองรับการใช้งานกับเด็กด้วยพลังงานสูงสุดไม่เกิน 50 Jules และเลือกประเภทผู้ป่วยด้วยวิธีการยืนยันด้วยอุปกรณ์ภายนอกเพื่อป้องกันการเลือกผู้ป่วยผิดประเภท
 - 4.7 มีระบบตรวจสอบเครื่องโดยอัตโนมัติ เป็น Daily, Weekly และ Monthly เพื่อตรวจสอบว่าเครื่องพร้อมที่จะทำงานได้ตามปกติหรือไม่
 - 4.8 เป็นไปตามมาตรฐานในการใช้งานสำหรับที่สูงไม่น้อยกว่า 15,000 ฟุต รองรับการสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน RTCA/DO-160G, MILSTD 810G Drop test ไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และกันน้ำกันฝุ่นที่ระดับไม่น้อยกว่า IP55 รวมถึงรองรับ Crush Test ที่ไม่น้อยกว่า 500 กิโลกรัม เพื่อรองรับการกู้ชีพได้ในทุกกรณี
 - 4.9 แผ่นอิเล็กโทรดเป็นชนิดที่สามารถเสียบไว้ที่ตัวเครื่องสำหรับพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา (Pre-Connectable) เพื่อลดขั้นตอนในสถานการณ์กู้ชีพ และรองรับการใช้งานผู้ป่วยตั้งแต่ Infant ถึง Adult
 - 4.10 มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยการหยุดการทำงานของตัวกักเก็บประจุไฟฟ้าในกรณีดังต่อไปนี้
 - ไม่มีสัญญาณเตือนให้ช็อก, ไม่ได้ทำการกดปุ่มช็อกภายใน 30 วินาทีหลังเครื่องให้สัญญาณ, เมื่อลอกแผ่นแพดออกจากตัวผู้ป่วย, ไม่มีการเชื่อมต่อแผ่นแพดเข้ากับตัวเครื่อง
 - 4.11 มีคุณสมบัติประเมินคุณภาพการติดแผ่นอิเล็กโทรดกับผิวหนังของผู้ป่วย และประเมินระดับคุณภาพของสัญญาณ ECG เพื่อให้กระบวนการกระตุกหัวใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4.12 มีระบบการวิเคราะห์โดยอัตโนมัติอย่างน้อยดังนี้ Pad contact quality, Artifact detection และ Arrhythmia detection
 - 4.13 มีการวิเคราะห์ Arrhythmia โดยมีเกณฑ์อย่างน้อยดังนี้ Rate, Conduction, Stability, Amplitude

คุณอภิรักษ์ประธานกรรมการ
คุณชยาธิกรรมการ
คุณพริ้งกรรมการ

4.14 ระบบการทำงานเป็นไปตามมาตรฐาน AHA Guideline 2015

5. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 5.1 Multifunctional Adhesive Pad | จำนวน 1 ชุด |
| 5.2 Battery Lithium Manganese Dioxide | จำนวน 1 ชุด |
| 5.3 Carrying Case | จำนวน 1 ชุด |

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ 2 ปีนับจากวันรับมอบของครบ
- 6.2 ผู้ขายต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรง
- 6.3 ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งานดูแลบำรุงรักษาและแผ่นการใช้งานอย่างง่าย
- 6.4 บริษัทฯต้องส่งเจ้าหน้าที่สอนการใช้งานให้แก่โรงพยาบาลจนกว่าจะใช้งานได้ดี

๖๕

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ