

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าพร้อมตู้เก็บเครื่อง และอุปกรณ์ชุดฝึกการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (โครงการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) ประจำปี ๒๕๖๖)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครตรัง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๖๗๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหกแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑ มีนาคม ๒๕๖๖
เป็นเงิน ๑,๐๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ราคาคูภัณฑ์ในตลาดท้องถิ่น บริษัท โอเซน พอยท์ จำกัด
 - ๕.๒ ราคาคูภัณฑ์ในตลาดท้องถิ่น บริษัท เกรท เมต พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - ๕.๓ ราคาคูภัณฑ์ในตลาดท้องถิ่น บริษัท แอดวานซ์ เมดิคอล อินสตรูเมนต์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นางสาวศิริพร สุนทรีวงศ์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายบริการสาธารณสุข
 - ๖.๒ นายธีรณัฐ ปุตตะระ ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
 - ๖.๓ นางสาวชญาดา ชันทกะพันธ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางศิริพร สุนทรีวงศ์)

หัวหน้าฝ่ายบริการสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธีรณัฐ ปุตตะระ)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นางสาวชญาดา ชันทกะพันธ์)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายราคากลาง

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
๑.	เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบ อัตโนมัติสำหรับการสาธิต	๕	เครื่อง	๓๕,๐๐๐.-	๑๗๕,๐๐๐.-
๒.	เครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบ อัตโนมัติ	๑๐	เครื่อง	๗๐,๐๐๐.-	๗๐๐,๐๐๐.-
๓.	หุ่นฝึกช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานแบบครึ่งตัว	๕	ตัว	๓๕,๐๐๐.-	๑๗๕,๐๐๐.-
รวมเป็นเงิน (หนึ่งล้านห้าหมื่นบาทถ้วน)					๑,๐๕๐,๐๐๐.-

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางศิวพร สุนทรวงศ์)

หัวหน้าฝ่ายบริการสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธีรณัฐ ปุตุสะ)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวชญาภา ชันทกะพันธ์)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายบันทึก ที่ ตง ๕๒๐๑๐.๑๑/๗๐๔ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๖

รายละเอียดคุณลักษณะ (TOR)

เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automated External Defibrillators : AED)

พร้อมตู้เก็บเครื่อง และอุปกรณ์ชุดฝึกการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน เทศบาลนครตรัง

๑. ความต้องการ

- เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (Automated External Defibrillators : AED) พร้อมตู้เก็บเครื่องจำนวน ๑๐ เครื่อง
- อุปกรณ์ชุดฝึกการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย หุ่นจำลองช่วยฟื้นคืนชีพผู้ใหญ่ขนาดครึ่งตัวและเครื่องช่วยสาธิตการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ จำนวนอย่างละ ๕ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เพื่อให้การช่วยเหลือผู้มาใช้บริการหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ภายในเขตเทศบาลนครตรัง ในกลุ่มผู้ป่วยหรือประชาชนที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล เนื่องจากถ้าเกิดเหตุคนหมดสตินั้น ต้องทำการช่วยเหลือภายใน ๔ นาที และด้วยสถานการณ์ของการจราจร อาจจะทำให้เข้าถึงพื้นที่ได้ช้ากว่า ๔ นาที

๒.๒ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเข้าใจขั้นตอนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support) โดยการจัดฝึกอบรม สอนสาธิต แก่เจ้าหน้าที่และกลุ่มประชาชน เพื่อให้สามารถเรียนรู้เรื่องขั้นตอนและฝึกจนเชี่ยวชาญการช่วยชีวิตเบื้องต้น เพื่อที่เวลาเกิดเหตุผู้ป่วยหมดสติจริงแล้วนั้นจะสามารถทำตามขั้นตอนของการช่วยเหลือได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิผล

๒.๓ เพื่อเป็นไปตามข้อกำหนดให้สถานที่บริการสาธารณะ กำหนดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ คุณลักษณะทั่วไป เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) มีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจแบบอัตโนมัติ ขนาดกะทัดรัด เคลื่อนย้ายสะดวก แบบไม่มีฝาเปิด-ปิด

๓.๑.๒ มีจอภาพ LCD แสดงกราฟคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้

๓.๑.๓ ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่สำเร็จรูปชนิด LiMnO₂ (Disposable Battery Pack) หรือ Li-Ion หรือ Sealed lithium manganese dioxide หรือ ดีกว่า

๓.๑.๔ มีระบบเสียง และรูปภาพเคลื่อนไหว แนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติเป็นภาษาไทย และมีข้อความบนหน้าจอ หรือดีกว่า

๓.๑.๕ มีอุปกรณ์การวัดคุณภาพในการกดหน้าอกแบบ Realtime ในตัวเครื่อง เพื่อเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตของผู้ป่วยให้มากขึ้น ตามมาตรฐานของ AHA Guideline ๒๐๒๐ โดยอุปกรณ์เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

๓.๑.๖ ได้รับมาตรฐาน US FDA และ PMA ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับอุปกรณ์การแพทย์ class III ซึ่งมีความเสี่ยงสูง สามารถเป็นอันตรายถึงชีวิต

๓.๑.๗ ตัวเครื่องมีที่จับหิ้ว มีช่องเก็บแผ่นนำไฟฟ้า มีกระเป๋าใส่เครื่อง

๓.๑.๘ มีตู้สำหรับเก็บเครื่อง พร้อมมีระบบไฟสัญญาณแจ้งเตือน ผลิตจากโรงงาน ออปชั่นส์อย่างดี

๓.๒ คุณลักษณะทางเทคนิค เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) มีคุณสมบัติ ดังนี้

- ๓.๒.๑ ใช้รูปคลื่นแบบ Biphasic Waveform ในการกระตุกหัวใจตามที่ระบุไว้ใน AHA Guideline สามารถเพิ่มระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติตามความต้านทานของผู้ป่วย โดยมีพลังงานสูงสุดไม่เกิน ๒๐๐ จูลส์ สำหรับผู้ใหญ่ และ ๘๕ จูลส์ สำหรับเด็ก
- ๓.๒.๒ สามารถใช้งานได้ทั้งกับผู้ใหญ่และเด็ก โดยปรับเปลี่ยนโหมดการใช้งานสำหรับผู้ใหญ่และเด็กที่หน้าเครื่อง
- ๓.๒.๓ สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือ และสามารถรายงานผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ
- ๓.๒.๔ สามารถตรวจสอบความผิดปกติแบบ Ventricular Fibrillation และ Ventricular Tachycardia ได้
- ๓.๒.๕ สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๓๐๐ โอห์ม
- ๓.๒.๖ ใช้เวลาในการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่เกิน ๑๕ วินาทีและใช้เวลาในการชาร์จพลังงานสำหรับกระตุกหัวใจไม่เกิน ๑๐ วินาที
- ๓.๒.๗ แบตเตอรี่มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานในระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี และสามารถกระตุกหัวใจไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ครั้ง
- ๓.๒.๘ แผ่น electrode สามารถใช้งานได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ในแผ่นเดียวกัน โดยไม่ต้องเปลี่ยนแผ่น
- ๓.๒.๙ มีการรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๕ ปี
- ๓.๒.๑๐ ผลิตรถยนต์ผ่านมาตรฐานกันฝุ่นและกันน้ำ อย่างน้อย IP๕๕ และผ่านการทดสอบการตกกระแทกพื้นที่สูงไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เซนติเมตร
- ๓.๒.๑๑ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานสากล IEC๖๐๖๐๑-๒-๔ , EN๖๐๖๐๑-๑ , EN ๖๐๖๐๑-๑๑ , EN๑๗๘๙ หรือดีกว่า
- ๓.๒.๑๒ เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติสามารถรองรับการนำขึ้นที่สูงอย่างน้อย ๑๕,๐๐๐ ฟุต และ ผ่านมาตรฐานการสั่นสะเทือน RTCA DO-๑๖๐G Fixed Wing Aircraft หรือ เทียบเท่า
- ๓.๓ คุณลักษณะตู้เก็บเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) มีคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๓.๑ ผลิตรถยนต์จากโลหะเคลือบสี และกันยา กันสนิม
- ๓.๓.๒ ตู้มีทั้งแบบตั้งพื้นและแบบแขวนผนังได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานที่
- ๓.๓.๓ ตู้สามารถเปิด-ปิด และมีกุญแจสามารถล็อก ได้มีกระจกนิรภัยชนิดใสสามารถมองเห็นอุปกรณ์ภายในสามารถตรวจสอบความพร้อมใช้งานของเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าโดยไม่ต้องเปิดตู้
- ๓.๓.๔ ด้านบนตู้มีระบบสัญญาณไฟและเสียงเตือนเมื่อมีการเปิดตู้
- ๓.๓.๕ มีสัญลักษณ์ AED ติดด้านหน้าของตู้
- ๓.๓.๖ มีรูปภาพและตัวอักษรภาษาไทยและอังกฤษแนะนำวิธีการใช้งานเครื่อง AED และระบบ แจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ติดอยู่ที่ตู้ หรือ บริเวณใกล้เคียง
- ๓.๔ คุณลักษณะอุปกรณ์ช่วยเพิ่มแรงดันลมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ มีคุณสมบัติดังนี้
- ๓.๔.๑ เป็นอุปกรณ์เพื่อควบคุมการไหลของลมเพื่อเพิ่มอัตราการไหลของเลือดระหว่างการช่วยชีวิต

๓.๔.๒ มีเซ็นเซอร์วัดระดับความดันเพื่อควบคุมการเปิดปิดวาล์วให้เหมาะสมกับขั้นตอนการช่วยชีวิต

๓.๔.๓ มีช่องสำหรับต่อกับท่อช่วยหายใจหรืออุปกรณ์ช่วยหายใจอื่น

๓.๔.๔ มีช่องสำหรับต่ออุปกรณ์ปั๊มออกซิเจนให้กับผู้ป่วย

๓.๔.๕ มีไฟสัญญาณ เพื่อช่วยให้แจ้งหะการปั๊มออกซิเจน มีสวิตช์สำหรับเปิดและปิดไฟสัญญาณ

๓.๕ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) ประกอบด้วย

๓.๕.๑ แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR จำนวน ๒ ชุด/ต่อเครื่อง

๓.๕.๒ แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด/ต่อเครื่อง

๓.๕.๓ กระเป๋าเก็บเครื่องแบบมีฝาปิด จำนวน ๑ ใบ/ต่อเครื่อง

๓.๕.๔ อุปกรณ์ช่วยเพิ่มแรงดันลมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ จำนวน ๑ ชุด/ต่อเครื่อง

๓.๕.๕ คู่มือแนะนำการใช้งานไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด/ต่อเครื่อง

๓.๕.๖ ตู้เก็บเครื่อง AED ชนิดตั้งพื้น จำนวน ๑ ตู้/ต่อเครื่อง

✓ ๓.๖ อุปกรณ์ชุดฝึกการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย หุ่นจำลองช่วยฟื้นคืนชีพผู้ใหญ่ขนาดครึ่งตัว และ เครื่องช่วยสาธิตการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ มีคุณสมบัติทั่วไป ดังนี้คือ

๓.๖.๑ คุณลักษณะหุ่นจำลองช่วยฟื้นคืนชีพผู้ใหญ่ขนาดครึ่งตัว มีคุณสมบัติทางกายวิภาค ดังนี้

๓.๖.๑.๑ ผิวหน้าอกมีสีเนื้อเหมือนคนจริง มีกระดูกด้านข้างเพื่อเปิดทำความสะอาดด้านในได้ มี Sensor Application แบบ Real time เรื่องความรู้สึกในการกด, ความเร็วในการกด, Chest recoil, Breath

๓.๖.๑.๒ ศีรษะสามารถฝึกทักษะ HEAD TILT - CHIN LIFT เพื่อเปิดทางเดินหายใจได้

๓.๖.๑.๓ สามารถฝึกทักษะ Mouth-to-mouth, mouth-to-nose และ BVM ได้

๓.๖.๑.๔ มีตำแหน่งในการวางมือเพื่อฝึกทักษะการกดหัวใจที่ชัดเจน

๓.๖.๑.๕ รองรับการเชื่อมต่อแอปพลิเคชันโดยสามารถใช้ร่วมกับมือถือหรือแท็บเล็ตในระบบ IOS และ Android ได้

๓.๖.๒ คุณลักษณะเครื่องช่วยสาธิตการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ มีคุณสมบัติ

ดังนี้

๓.๖.๒.๑ ใช้สำหรับสาธิตหรือสอนการช่วยชีวิตด้วยเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยสามารถเลือกกระบวนวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมคำแนะนำขั้นตอนต่างๆของ การทำการกระตุ้นหัวใจ

๓.๖.๒.๒ สามารถเลือกจำลองเหตุการณ์ได้ไม่น้อยกว่า ๔ รูปแบบ

๓.๖.๒.๓ ใช้พลังงานจาก Batteries จำนวน ๔ ก้อน

๓.๖.๒.๔ สามารถบอกคุณภาพของการกดหน้าอกให้ลึกขึ้นอีกหากการกดหน้าอกยังไม่ลึกดีพอ

๓.๖.๒.๕ มีภาพเคลื่อนไหวบนหน้าจอ เพื่อบอกขั้นตอนการช่วยชีวิตทีละขั้นตอน

๓.๖.๒.๖ ตัวแผ่นกระตุ้นหัวใจแบบสาธิตจะมี sensor สำหรับตรวจจับเมื่อใช้กับหุ่นจำลอง

๓.๖.๒.๗ มีปุ่มเปลี่ยนโหมดการใช้งานได้ทั้งเด็กและผู้ป่วย และปุ่ม Shock แสดงชัดเจนที่หน้าตัวเครื่อง

๔. ข้อกำหนด/เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ในวันเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันหลักฐาน การเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต สำหรับโครงการของเทศบาลนครตรังเท่านั้น

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สนับสนุนไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากผู้ผลิต

๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพการใช้งาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ และในระยะเวลารับประกันผู้ขายจะต้องทำการตรวจเช็คสภาพเครื่องและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ หากเกิดการขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานตามปกติจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่รับแจ้ง หากมีการแก้ไขเกิน ๓ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใน ๓๐ วัน

๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษารักษาเครื่องให้กับเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถใช้งานและบำรุงรักษาได้เป็นอย่างดี

๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีช่างที่ผ่านการอบรมไม่น้อยกว่า ๒ คน พร้อมหนังสือรับรองการอบรมจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงหรือจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ขายมีประสบการณ์ความชำนาญในผลิตภัณฑ์และบริการหลังการขายเป็นที่น่าเชื่อถือ พร้อมทั้งแนบเอกสารประกอบในวันที่ยื่นซอง

๔.๖ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องเคยขายเครื่อง AED รุ่นที่เสนอขาย ใน มหาวิทยาลัยแพทย์ หรือโรงพยาบาลจังหวัด หรือ โรงพยาบาลชุมชน หรือหน่วยงานราชการ อย่างน้อย ๓๐๐ เครื่องขึ้นไป เพื่อให้ทางหน่วยงานมั่นใจในด้านคุณภาพสินค้า และ บริการ

๔.๗ ชุดอุปกรณ์การฝึกการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานในวันฝึกอบรม ทางบริษัทต้องใช้สินค้าของทางบริษัท ไม่นำของทางราชการมาใช้ในวันเรียนหนึ่งเพื่อไม่ทำให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาการจัดซื้อ ตลอดจนการปฏิบัติงานตามเงื่อนไขทั้งหมดของทางราชการ จะแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ราคากลาง

เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (Automated External Defibrillators : AED) พร้อมตู้เก็บเครื่อง จำนวน ๑๐ เครื่อง เป็นเงิน ๗๐๐,๐๐๐.- บาท ราคาต่อหน่วย ๗๐,๐๐๐.- บาท ฟันจำลองช่วยฟื้นคืนชีพผู้ใหญ่ขนาดครึ่งตัว จำนวน ๕ เครื่อง เป็นเงิน ๑๗๕,๐๐๐.- บาท ราคาต่อหน่วย ๓๕,๐๐๐.- บาท และเครื่องช่วยสาธิตการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ จำนวน ๕ เครื่อง เป็นเงิน ๑๗๕,๐๐๐.- บาท ราคาต่อหน่วย ๓๕,๐๐๐.- บาท กำหนดราคากลาง ๑,๐๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นบาทถ้วน)

๗. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

พิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา และผ่านการพิจารณาคูณสมบัติและรายละเอียดทางเทคนิคแล้ว เป็นเกณฑ์การตัดสิน

๘. เงื่อนไขการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องระบุยี่ห้อและแบบรุ่นรวมถึง Option ต่างๆของแต่ละรายการที่เสนออย่างครบถ้วน โดยจะต้องทำเครื่องหมายกำกับในแคตตาล็อกอย่างชัดเจน หากไม่ทำเครื่องหมายและ

ไม่อาจหยั่งทราบเจตนาได้ทางเทศบาลขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่เลือกอุปกรณ์ที่ปรากฏในเอกสารแบบใดก็ได้ที่เห็นว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องและไม่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

๙. การติดตั้ง

๙.๑ เพื่อให้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (Automated External Defibrillators: AED) สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการสูงสุด อุปกรณ์หลักของระบบนั้นต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานการทำงานเป็นระบบจากผู้ผลิตแล้ว และสามารถนำมาใช้งานได้ทันที อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งนั้นเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๙.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาผู้ควบคุมการติดตั้งตามข้อกำหนด และช่างที่มีความสามารถปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลาระหว่างการดำเนินการนี้ และต้องปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่งของผู้ว่าจ้างโดยตรง ซึ่งผู้เสนอราคายินยอมรับปฏิบัติงานตามทุกกรณี

๙.๓ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งอุปกรณ์ของระบบตามสถานที่ต่างๆ ที่เทศบาลนครตรังกำหนดจุดติดตั้ง และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบอาจเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดในแบบได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงานติดตั้งของเทศบาลนครตรังและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑๐. การฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาต้องจัดการอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน มีทีมวิทยากร และผู้ช่วย ไม่น้อยกว่า ๔ คน จากสถาบันที่ได้รับมาตรฐานมูลนิธิโรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์หรือสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยหรือหน่วยงานราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

- อบรม จำนวน ๑ ครั้ง
- ผู้เข้าอบรมจำนวนไม่เกิน ๔๐ คน
- มีทุนฝึกอบรมผู้ใหญ่และเด็ก
- ผู้เข้ารับการอบรมต้องได้รับใบรับรองการผ่านการฝึกอบรม
- ผู้เสนอราคาต้องแจ้งกำหนดการฝึกอบรมให้กับหน่วยงาน ให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน
- ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

๑๑. การส่งมอบ และการตรวจรับ

๑๑.๑ อุปกรณ์ทั้งหมดนั้นเป็นของใหม่ ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (Automated External Defibrillators : AED) พร้อมตู้เก็บเครื่อง และ อุปกรณ์ชุดฝึกการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานต่างๆที่กำหนดในสัญญานี้ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบ ณ เทศบาลนครตรัง เมื่อคณะกรรมการตรวจสอบแล้วว่าถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อย ผู้เสนอราคาจะต้องนำเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดไปติดตั้ง ณ จุดติดตั้งที่เทศบาลนครตรังกำหนดให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

๑๑.๓ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทำการตรวจรับ ณ เทศบาลนครตรัง

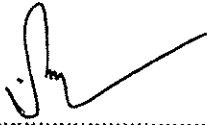
๑๒. การจ่ายเงิน

เทศบาลนครตรัง จะเบิกจ่ายเงินร้อยละ ๑๐๐ ของวงเงินที่ระบุในสัญญา เมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

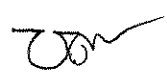
๑๓. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้เสนอราคาไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนและผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ตลอดระยะเวลาการรับประกันตามสัญญา ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามรายการที่ผู้ผลิตอุปกรณ์แนะนำอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี จนกว่าจะหมดระยะเวลาการรับประกันตามสัญญา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางศิวพร สุนทริวงศ์)
หัวหน้าฝ่ายบริการสาธารณสุข

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายธีรณัฐ ปุตตะ)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวชญาภา ชันทะพะพันธ์)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ