



ประกาศจังหวัดฉะเชิงเทรา

เรื่อง ประกวดราคาซื้อประกวดราคาซื้อเครื่องศูนย์กลางการรักษาทางไกลและเครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจในโรงพยาบาลเพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล ด้วยวิธี e-bidding ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อประกวดราคาซื้อเครื่องศูนย์กลางการรักษาทางไกลและเครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจในโรงพยาบาลเพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล ด้วยวิธี e-bidding ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องศูนย์กลางการรักษาทางไกล	จำนวน	๑	เครื่อง
และเครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อม			
เครื่องกระตุ้นหัวใจในโรงพยาบาลเพื่อ			
รองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์กลาง			
การรักษาทางไกล			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดฉะเชิงเทรา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://uthaihealth.moph.go.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๖๕๑-๑๕๖๕ ต่อ ๔๐๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดอุทัยธานี ผ่านทางอีเมล Prapatpong.U@moph.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยจังหวัดอุทัยธานีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <http://uthaihealth.moph.go.th> และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ผู้สนใจสามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว ได้ที่เว็บไซต์ <http://uthaihealth.moph.go.th> และ E-mail: Prapatpong.u@moph.mail.go.th โทร.๐ ๕๖๕๑ ๑๕๖๕ ต่อ ๔๐๐ และ โทรสาร ๐ ๕๖๕๑ ๑๓๒๗ ระหว่างวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นางสาวมานิตา พรธรวดี)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) รักษาราชการ
แทน

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอุทัยธานี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

เครื่องศูนย์กลางการรักษาทางไกลและเครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุกหัวใจ
ในโรงพยาบาลเพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล

๑. ความเป็นมาและความสำคัญ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ได้รับแจ้งรายการและแนวทางการรายละเอียดเตรียมการจัดซื้อจัดจ้าง ร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ รายการงบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รายการครุภัณฑ์การแพทย์ (เครื่องศูนย์กลางการรักษาทางไกลและเครื่องติดตามสัญญาณชีพพร้อมเครื่องกระตุกหัวใจ ในโรงพยาบาลเพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางการรักษาทางไกล) จำนวน ๑ เครื่องๆ ละ ๑,๒๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ประโยชน์ในทางราชการ ให้แก่ผู้มารับบริการทางด้านรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลทัพบก อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๘ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๙ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๑๐ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๕
..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และที่มาของราคากลาง (รายละเอียดแนบท้าย)

ในการกำหนดราคากลางหรือสี่บราคาในครั้งนี้ ดำเนินการตามหนังสือสั่งการ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ ลว. ลว. ๑ พ.ค. ๒๕๖๒ ราคากลาง กรณีสี่บราคาจากท้องตลาด โดยอ้างอิงในการกำหนดราคากลาง สี่บราคาจากท้องตลาดดังนี้

- ๔.๑ บริษัท เมตติเพล็กซ์(ไทยแลนด์) จำกัด
- ๔.๒ บริษัท มายด์ เมติคอล แคร่ จำกัด
- ๔.๓ บริษัท ไลฟ์แคร์ เมติคอล จำกัด

๕. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับใบเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างโดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๕.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับใบเสนอราคา

๕.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดอุทัยธานีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม จากผู้เสนอราคาที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครบถ้วน ถูกต้องตามเงื่อนไขข้อกำหนดรายละเอียดทุกประการ

๑ ๗

..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

๗. การทำสัญญาซื้อ

ผู้ชนะการเสนอราคา โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้จะต้องทำสัญญาซื้อกับจังหวัดอุทัยธานี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาพัสดุที่จัดซื้อได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่ง อย่างใด ดังต่อไปนี้

๘.๑ เงินสด

๘.๒ เช็ควoucher สั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๘.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ บาท ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

เนื่องจากกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีจัดซื้อจัดจ้าง ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อจัดจ้าง สินค้าที่ผลิตภายในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) จึงขอความเห็นชอบในหลักการ ดังนี้

พัสดุที่จัดซื้อจัดจ้างหรือส่งมอบในการจัดซื้อ ครั้งนี้ เป็นสินค้าที่ผลิต หรือนำเข้าจากต่างประเทศ ต้องเป็นกรณีมีราคาในการจัดหาครั้งหนึ่ง ไม่เกินสองล้าน หรือราคาพัสดุนำเข้าจากต่างประเทศ มีราคาต่อหน่วย ไม่เกิน สองล้าน ตามนัยแห่งหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ว ๗๘ ลว. ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ แนวทางปฏิบัติฯ ข้อ ๑.๑.๑.๒ ไม่ต้องขอความเห็นชอบในหลักการฯ และ กำหนดเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อส่วนที่ ๒ ข้อ ๓.๒ ดังนี้

- สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๑๑. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน

๑๖
..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

๑๒. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบพัสดุ ณ โรงพยาบาลทัพทัน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดอุทัยธานี ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ

(นางสาวมานิตา พรธรวดี)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านเวชกรรมป้องกัน)

ลงชื่อ  กรรมการ

(นางสาวศรีนวล แก้วนเชิงค้ำ)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ  กรรมการ

(นางเรณู พิมพ์ทอง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องศูนย์กลางการรักษาทางไกลและติดตามสัญญาณชีพ
พร้อมเครื่องกระตุ้นหัวใจในโรงพยาบาลเพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางรักษาทางไกล

๑. ความต้องการ ครุภัณฑ์ในโรงพยาบาลและระบบการแพทย์ทางไกล พร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับติดตั้งในโรงพยาบาล พร้อมระบบถ่ายทอดสัญญาณภาพเคลื่อนไหว เสียง บอกตำแหน่งพิกัดและส่งสัญญาณชีพของผู้ป่วย ไปศูนย์สั่งการระบบการแพทย์ทางไกล ขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคระบบสั่งการทางการแพทย์ระยะไกล
 - ๓.๑. สามารถแสดงภาพการปฏิบัติการจากรถพยาบาลได้ไม่น้อยกว่า ๔ กล้อง ต่อรถพยาบาล ๑ คัน
 - ๓.๒. สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหว (Real-time) ต่อเนื่องจากรถพยาบาลได้
 - ๓.๓. สามารถแสดงความเร็วของรถพยาบาลขณะวิ่ง
 - ๓.๔. สามารถตั้งระบบเตือนและแสดงภาพรถพยาบาลเมื่อใช้ความเร็วเกินที่กำหนด
 - ๓.๕. มีโปรแกรมทางการแพทย์ฐานข้อมูลพร้อมการเรียกดูข้อมูล EMR ผู้ป่วยจากรถพยาบาล
 - ๓.๕.๑. ข้อมูลการซักประวัติผู้ป่วยแยกตามกลุ่มอาการไม่น้อยกว่า ๑๐ กลุ่มอาการ
 - ๓.๕.๑.๑. แน่นหน้าอก
 - ๓.๕.๑.๒. เหนื่อย
 - ๓.๕.๑.๓. วูบเป็นลม
 - ๓.๕.๑.๔. ใจสั่น
 - ๓.๕.๑.๕. ไอ หอบ
 - ๓.๕.๑.๖. ปวดท้อง
 - ๓.๕.๑.๗. ถ่ายเหลว
 - ๓.๕.๑.๘. คลื่นไส้ อาเจียน
 - ๓.๕.๑.๙. ตัวเหลืองตาเหลือง
 - ๓.๕.๑.๑๐. ซา อ่อนแรง
 - ๓.๕.๒. ข้อมูลประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยระหว่างนำส่งแบบต่อเนื่อง
 - ๓.๕.๒.๑. GCS
 - ๓.๕.๒.๒. EWS
 - ๓.๕.๒.๓. Pain score
 - ๓.๕.๒.๔. Neuro
 - ๓.๕.๒.๕. Triage
 - ๓.๕.๒.๖. DTX
 - ๓.๕.๒.๗. PUPIL
 - ๓.๕.๒.๘. ARI

0 5

..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

๓.๕.๓. ข้อมูลประเมินผู้ป่วย Fast Track

- ๓.๕.๓.๑. STEMI FAST TRACK
- ๓.๕.๓.๒. STROKE FAST TRACK
- ๓.๕.๓.๓. SEPSIS FAST TRACK
- ๓.๕.๓.๔. TRAUMA FAST TRACK

๓.๖. มีโปรแกรม Dashboard สำหรับรายงานการใช้ระบบ Telemedicine แบบรวมศูนย์

- ๓.๖.๑. แสดงข้อมูลสถิติการใช้งานรพยาบาลและรพยาบาลโรงพยาบาลลูกข่ายประจำวัน/ สัปดาห์/ เดือน/ ปี
- ๓.๖.๒. แสดงข้อมูลสถิติกลุ่มอาการผู้ป่วยที่ใช้งานรพยาบาลและรพยาบาลโรงพยาบาลลูกข่ายประจำวัน/ สัปดาห์/ เดือน/ ปี
- ๓.๖.๓. รองรับการแสดงข้อมูลสถิติระดับความรุนแรงผู้ป่วย (Triage) ใช้งานรพยาบาลและรพยาบาลโรงพยาบาลลูกข่ายประจำวัน/ สัปดาห์/ เดือน/ ปี
- ๓.๖.๔. รองรับระบบการเชื่อมต่อข้อมูล HIS ผ่าน HL๗ หรือ API Web Service หรือ Json

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคชุดครุภัณฑ์ในรพยาบาล

๔.๑. เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าพร้อมเฝ้าติดตามสัญญาณชีพในร่างกายผู้ป่วยสำหรับติดตั้งบนรพยาบาล (Transportation Defibrillator) จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑.๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๔.๑.๑.๑. เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจขนาดเล็กกะทัดรัดมีด้ามจับ น้ำหนักเครื่องไม่เกิน ๗ กิโลกรัม
- ๔.๑.๑.๒. ตัวเครื่องประกอบด้วย ๗ ส่วน คือ ภาคกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillation), ภาคกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอัตโนมัติพร้อมระบบแนะนำด้วยเสียง (AED), ภาคบันทึกการทำงานของหัวใจ (ECG), ภาคกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า (Pacemaker), ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO๒), ภาควัดความดันโลหิต (NIBP) และภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์ที่ลมหายใจออก (EtCO๒)
- ๔.๑.๑.๓. สามารถใช้งานร่วมกับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๔.๑.๑.๔. มีแบตเตอรี่แบบที่สามารถประจุไฟใหม่ได้ชนิด Lithium Ion เมื่อแบตเตอรี่เต็มสามารถใช้งานกระตุ้นหัวใจที่พลังงานสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ครั้ง หรือสามารถใช้ติดตามการทำงานของหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ นาที หรือสามารถใช้ติดตามสัญญาณชีพได้ไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมงต่อเนื่อง
- ๔.๑.๑.๕. สามารถกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (AED) ได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ โดยกดปุ่มบนด้านหน้าตัวเครื่องเพียงปุ่มเดียวเพื่อสลักจากโหมดผู้ใหญ่เป็นโหมดเด็ก ไม่ต้องเข้าเมนูใดๆเพื่อเปลี่ยนโหมด
- ๔.๑.๑.๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการยอมรับ และสามารถใช้งานได้ตาม AHA CPR Guideline ว่าด้วยกระบวนการฟื้นคืนชีพ(CPR)แก่ผู้ป่วย และผ่านมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๐๖๐๑-๒-๔ และ IEC ๖๐๖๐๑-๑
- ๔.๑.๑.๗. สามารถแสดงการแนะนำสมองบาดเจ็บได้ (TBI Advisory)
- ๔.๑.๑.๘. สามารถเชื่อมต่อกับระบบส่งข้อมูลทางการแพทย์ระยะไกล Telemedicine ได้ผ่าน WIFI เพื่อส่งข้อมูลภาพ ๑๒ Lead ECG report, ข้อมูล Vital Sign หรือ Event summary ได้

๑๒

..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

๔.๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๒.๑. ภาคกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า

- ๔.๒.๑.๑. กระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการกระตุ้นหัวใจมีรูปแบบ Biphasic Truncated Exponential แบบ SMART Biphasic โดยมีระบบปรับลักษณะของรูปคลื่นและความต่างศักย์ของกระแสไฟฟ้า และช่วงเวลาปล่อยกระแสไฟฟ้าตามความต้านทานของหน้าอกผู้ป่วย
- ๔.๒.๑.๒. สามารถตั้งค่าพลังงานในการกระตุ้นหัวใจที่ ๑-๑๐, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๕๐, ๗๐, ๑๐๐, ๑๒๐, ๑๕๐, ๑๗๐, ๒๐๐ Joules และ Internal Paddle ที่ ๕๐ Joule
- ๔.๒.๑.๓. ใช้เวลาในการเก็บประจุที่ระดับพลังงาน ๑๕๐ Joules ไม่เกิน ๕ วินาที และที่ระดับพลังงาน สูงสุด ๒๐๐ Joules ไม่เกิน ๖ วินาที
- ๔.๒.๑.๔. มีโหมดซิงโครไนซ์ (Synchronized) สำหรับควบคุมการปล่อยพลังงานไฟฟ้าเพื่อทำ Synchronized Cardio Version โดยกดปุ่มเพื่อปุ่มเดียวเพื่อเข้าสู่โหมด ไม่จำเป็นต้องเข้าเมนูใดๆ
- ๔.๒.๑.๕. มีระบบการแนะนำการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้ากึ่งอัตโนมัติ (AED) ที่สามารถวิเคราะห์ คลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย และสามารถแสดงข้อความพร้อมเสียงพูดเพื่อแนะนำการใช้งาน และ ประจุพลังงานรอเมื่อจะทำการกระตุ้นหัวใจผู้ป่วย
- ๔.๒.๑.๖. มีระบบทดสอบการทำงานของเครื่องก่อนใช้งานพร้อมทั้งสัญลักษณ์แจ้งสถานะ การพร้อมใช้งาน Ready for use indicator (RFU) อยู่ด้านหน้าของตัวเครื่องเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถสังเกตเห็นได้ ชัดเจน โดยกรณีทดสอบไม่ผ่านต้องแสดงสัญลักษณ์หรือข้อความให้เห็นได้ชัดเจน
- ๔.๒.๑.๗. สามารถควบคุมการ Charge พลังงาน, ปล่อยพลังงาน ได้ที่ Paddle
- ๔.๒.๑.๘. เครื่องสามารถแสดงพลังงานที่จะปล่อยออกไปได้เป็นแบบดิจิทัล ทำให้สามารถทราบ พลังงานที่ให้กับผู้ป่วยได้
- ๔.๒.๑.๙. มีสัญญาณแถบสีเพื่อบอกสถานะและหน้าสัมผัสระหว่าง Paddle กับผู้ป่วย (PCI: Patient Contact Impedance) ได้ทั้งบน External Paddle และบนหน้าจอแสดงผล
- ๔.๒.๑.๑๐. Hard Paddle สามารถใช้งานกับผู้ป่วยได้ตั้งแต่ เด็กโตจนถึงผู้ใหญ่

๔.๒.๒. ภาคกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Pacing)

- ๔.๒.๒.๑. รูปคลื่นสัญญาณเป็นแบบ Monophasic
- ๔.๒.๒.๒. มีโหมดการทำงาน ๒ โหมดคือ Demand กับ Fixed
- ๔.๒.๒.๓. มีความกว้างของสัญญาณ ๒๐ หรือ ๔๐ มิลลิวินาที
- ๔.๒.๒.๔. สามารถปรับกระแสที่ใช้ในการกระตุ้นได้ตั้งแต่ ๑๐-๒๐๐ มิลลิแอมแปร์
- ๔.๒.๒.๕. สามารถปรับอัตราการกระตุ้นหัวใจภายนอกได้ไม่น้อยกว่า ๓๐-๑๘๐ ครั้งต่อนาที

๔.๒.๓. ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)

- ๔.๒.๓.๑. จอภาพเป็นแบบ Color TFT LCD หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า ๘.๔ นิ้ว วัดทางเส้นทแยงมุม โดยมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๗๖๘ pixels
- ๔.๒.๓.๒. สามารถป้องกันไฟฟ้าจากการกระตุ้นหัวใจ ในขณะที่ติดตามการทำงานของหัวใจ
- ๔.๒.๓.๓. สามารถรับสัญญาณคลื่นหัวใจได้จากทั้ง paddle ของเครื่องกระตุ้นหัวใจและผ่านสายเคเบิล

๑๕

..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

- ๔.๒.๓.๔. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ ๑๖-๓๐๐ ครั้งต่อนาทีในผู้ใหญ่และ ๑๖-๓๕๐ ครั้งต่อนาทีในเด็กโตและเด็กเล็ก
- ๔.๒.๓.๕. สามารถเลือกใช้สายนำสัญญาณได้แบบ ๓ Leads, ๕ Leads หรือ ๑๐ Leads
- ๔.๒.๓.๖. สามารถตั้งค่าการเตือนเมื่ออัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าที่ได้กำหนดไว้
- ๔.๒.๓.๗. มีการกำจัดสัญญาณรบกวน (Common Mode Rejection ratio) ไม่น้อยกว่า ๑๐๕ เดซิเบล
- ๔.๒.๓.๘. สามารถแสดงข้อมูลต่างๆบนจอภาพได้ดังนี้ คือ อัตราการเต้นของหัวใจ, ลีดที่ใช้, พลังงานที่ใช้ในการกระตุ้นหัวใจ, ค่าความผิดปกติของอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติจากที่ตั้งไว้
- ๔.๒.๓.๙. สามารถวัด ECG ๑๒ Leads พร้อมวิเคราะห์ผล โดยสามารถแสดงบนหน้าจอและพิมพ์ผลลงกระดาษความร้อน (Thermal Paper) ได้
- ๔.๒.๔. ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด
 - ๔.๒.๔.๑. สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ ๐ - ๑๐๐ %
 - ๔.๒.๔.๒. สามารถวัดชีพจรได้ ๓๐ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาทีหรือดีกว่า
 - ๔.๒.๔.๓. สามารถตั้งสัญญาณเตือนค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ เมื่อค่าต่ำกว่าที่กำหนด
- ๔.๒.๕. ภาควัดสัญญาณความดันโลหิตแบบนอนอินเวซีฟ(NIBP)
 - ๔.๒.๕.๑. ในการวัดความดันโลหิตจากภายนอกใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric
 - ๔.๒.๕.๒. สามารถวัดค่า Systolic, Diastolic, Mean ได้
 - ๔.๒.๕.๓. มีโหมดในการวัด ๒ แบบ คือ Manual, Automatic (๑, ๒.๕, ๕, ๑๐, ๑๕, ๓๐, ๖๐, ๑๒๐ นาที)
 - ๔.๒.๕.๔. สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนค่าความดันโลหิตแบบนอนอินเวซีฟได้
- ๔.๒.๖. ภาควัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (EtCO_๒)
 - ๔.๒.๖.๑. ใช้เทคนิคการวัดแบบ Sidestream infrared absorption
 - ๔.๒.๖.๒. สามารถแสดงค่า AwRR และ EtCO_๒ ได้พร้อมกันบนหน้าจอภาพ
 - ๔.๒.๖.๓. สามารถวัดค่าได้ตั้งแต่ ๐-๙๙ มิลลิเมตรปรอทหรือดีกว่า
- ๔.๒.๗. ภาควัดการบันทึกผล (Recorder)
 - ๔.๒.๗.๑. ระบบการบันทึกเป็นระบบ Thermal Array ด้วยกระดาษความกว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ มม.
 - ๔.๒.๗.๒. สามารถบันทึกได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ Event Summary, Vital Sign Trends, Operational Check, Configuration, Status Log, Device Information, ๑๒-Lead
 - ๔.๒.๗.๓. ความเร็วในการบันทึกไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ ๕๐ มิลลิเมตรต่อวินาที

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑. เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า	จำนวน	๑	เครื่อง/ คับ
๕.๒. ชุดเครื่องส่งสัญญาณเสียง	จำนวน	๑	ชุด/ คับ
๕.๓. ชุดกล่องติดตั้งในรถพยาบาล	จำนวน	๔	ชุด/ คับ
๕.๔. คอมพิวเตอร์พร้อมหน้าจอแท็บเล็ต จับยึดประจำรถพยาบาล	จำนวน	๑	เครื่อง/ คับ
๕.๕. ๔ G Router	จำนวน	๑	เครื่อง/ คับ
๕.๖. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับศูนย์สั่งการ	จำนวน	๑	ชุด

Q 7

..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลา ๒ ปีและรับรองว่ามีอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๖.๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตหรือต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายขณะเข้าเสนอราคา
- ๖.๓. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตให้ใช้งานได้ดี และทำการบริการการใช้งาน การบำรุงรักษา และฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ถูกต้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ๖.๔. ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารรับรองว่า บริษัทมีช่างที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต และสามารถดูแลหลังการขายได้
- ๖.๕. ตรวจสอบเช็คสภาพของเครื่องทุกๆ ๖ เดือน ในระยะเวลารับประกัน ผู้ขายยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น รวมทั้งค่าอะไหล่และค่าบริการอื่นๆด้วย
- ๖.๖. สามารถเชื่อมต่อระบบศูนย์กลางรักษาทางไกลโรงพยาบาลแม่ข่ายที่มีศักยภาพสูงกว่าในเขตสุขภาพเดียวกัน

๑๘

..... ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ