

ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย โรงพยาบาลสิชล มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ตามรายการ จำนวน ๑ งาน ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์ในรถพยาบาลและระบบการแพทย์ทางไกล (Mobile ใน Ambulance ประกอบด้วย Monitor (EKG, BP, O๒), VDO-HD, Voice, GPS และแว่น VDO) จำนวน ๑ ชุด

๒. ระบบแม่ข่ายสั่งการรักษาทางไกล (Server) จำนวน ๑ เครื่อง

๓. ระบบศูนย์ติดตาม สั่งการรักษาทางไกลและติดตามรถพยาบาล พร้อมอุปกรณ์ (Center (Monitor and System)) จำนวน ๑ ระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.sichon-hospital.com หรือ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๕๕๓๖๓๓๖ ต่อ๑๘๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายจรัสพงษ์ สุขกรี)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ สธ ๘/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๔

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ จำนวน ๑ งาน ดังนี้

๑) ครุภัณฑ์ในรถพยาบาลและระบบการแพทย์ทางไกล (Mobile ใน Ambulance ประกอบด้วย Monitor (EKG, BP, O๒), VDO-HD, Voice, GPS และแว่น VDO) จำนน ๑ ชุด

๒) ระบบแม่ข่ายสั่งการรักษาทางไกล (Server) จำนวน ๑ เครื่อง

๓) ระบบศูนย์ติดตาม สั่งการรักษาทางไกลและติดตามรถพยาบาล พร้อมอุปกรณ์ (Center (Monitor and System)) จำนวน ๑ ระบบ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสิชล

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วม

กัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดนครศรีธรรมราช
๒๗ มกราคม ๒๕๖๔

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์ในรถพยาบาลและระบบการแพทย์ทางไกล (Mobile ใน Ambulance
ประกอบด้วย Monitor (EKG,BP,O2), VDO-HD, Voice, GPS และแว่น VDO)
โรงพยาบาลสิชล อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

---

๑. ความต้องการ

ครุภัณฑ์ในรถพยาบาลและระบบการแพทย์ทางไกล พร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์

เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับติดตั้งในรถพยาบาล พร้อมระบบถ่ายทอดสัญญาณภาพ บอกตำแหน่งพิกัด และส่งสัญญาณชีพในร่างกายผู้ป่วยไปศูนย์อำนวยการสั่งการ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๒/...

๔. คุณลักษณะเฉพาะ ครุภัณฑ์ในรถพยาบาลและระบบการแพทย์ทางไกล (Mobile ใน Ambulance ประกอบด้วย Monitor (EKG,BP,O2), VDO-HD, Voice, GPS และแว่น VDO)

๔.๑ ชุดครุภัณฑ์ในรถพยาบาล ประกอบด้วย

๔.๑.๑ เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพในร่างกายผู้ป่วยสำหรับติดตั้งบนรถพยาบาล จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๑.๑.๑ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบา ไม่เกิน ๑.๕ กิโลกรัม และเป็นชุดวัดสัญญาณชีพพร้อม มอนิเตอร์ผู้ป่วยชนิดหน้าจอระบบสัมผัสขนาดเล็ก

๔.๑.๑.๒ จอภาพชนิด Color ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว โดยมีความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๘๐๐x๔๘๐ pixels มองเห็นได้ชัดเจน

๔.๑.๑.๓ ควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัส (Touch screen)

๔.๑.๑.๔ เป็นเครื่อง ได้รับมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑และ IPX๔๔ เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๑.๕ มีแบตเตอรี่ที่ใช้งานเป็นแบบ Lithium และสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง

๔.๑.๑.๖ มีระบบการเก็บข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ชั่วโมง และสามารถเลือกแสดงผลได้ เป็นแบบตารางและกราฟ

๔.๑.๑.๗ มีระบบเรียกดูข้อมูล ได้อย่างน้อย ดังนี้

๑) ข้อมูลของการเตือนได้อย่างน้อย ๒๐๐ เหตุการณ์ (Alarm Review up to ๒๐๐ Sets)

๒) รูปคลื่นไฟฟ้าที่ผิดปกติได้อย่างน้อย ๒๐๐ เหตุการณ์ (Arrhythmia Review ๒๐๐ Sets)

๓) ค่าการวัดความดันโลหิตแบบภายนอกได้อย่างน้อย ๑๒๐๐ ค่า (NIBP Review ๑๒๐๐ Set)

๔) ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ชนิดวิเคราะห์ผลได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ ผลตรวจ

๔.๑.๑.๘ สามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอได้ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ

๔.๑.๑.๙ ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๑) สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจตั้งแต่ ๑๕ – ๓๐๐ ครั้งต่อนาที

๒) สามารถปรับตั้งสัญญาณเตือนอัตราการเต้นของหัวใจสูงต่ำได้ เป็นแบบอัตโนมัติและแบบเลือกกำหนดค่าเองได้

๓) มีระบบตรวจจับและแสดงภาวะสายลีดหลุด หรือหัวใจหยุดเต้นฉับพลันได้

๔.๑.๑.๑๐ ภาควัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด (SpO_2)

๑) สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๐๐ % และมีความคลาดเคลื่อนในช่วงการวัดที่ ๗๐ – ๑๐๐ % ที่ ± ๓ % หรือดีกว่า

๒) ขณะที่ทำการตรวจวัด เครื่องจะแสดงชีพจร รูปคลื่น ค่าความไหลเวียนของโลหิต (Perfusion Indicator) และบาร์กราฟได้

๓) มีย่านการวัดชีพจรได้ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๓๐๐ ครั้งต่อนาที โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า ± ๓ % หรือไม่มากกว่า ± ๓ BPM

สามารถตั้งสัญญาณเตือนสูงต่ำได้

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๓/...

๔.๑.๑.๑๑ ภาควัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ (NIBP)

๑) สามารถวัดความดันโลหิตได้ โดยสามารถกำหนดระดับแรงดันลมที่ขณะทำการเริ่มวัดได้

๒) มีโหมดการวัดได้ทั้งแบบ Auto, Manual และ STAT

๓) สามารถแสดงค่าความดันโลหิตได้ทั้งค่า Systolic, Diastolic และค่า Mean ได้พร้อมกัน

๔) สามารถเลือกโหมดการเตือนสัญญาณชีพจากแหล่งที่มาต่างๆ ได้อย่างอัตโนมัติ

๔.๑.๑.๑๒ มีชุด Electric Power Quality Protector and Monitoring

๑) ตัวอุปกรณ์ต้องหุ้มด้วยวัสดุไม่นำสื่อไฟฟ้า มีหน้าปัดแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าเป็นตัวเลขดิจิตอล ที่วัดจากแหล่งจ่ายไฟแบบ Real time โดยแสดงค่าได้ตั้งแต่ ๘๕-๒๘๐ VAC หรือกว้างกว่า

๒) มีน้ำหนักไม่เกิน ๕๐๐ กรัม เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๓) ภายในเครื่องมีระบบป้องกันไฟฟ้ากระชากจากภายนอก เป็นแบบ MOV

๔) มีปุ่มTest การจ่ายกระแสไฟจากแหล่งจ่ายไฟโดยมีเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED เพื่อยืนยันสถานะความพร้อมของ แหล่งจ่ายไฟที่จะจ่ายไฟออก (line out)

๕) สามารถตัดระบบไฟฟ้าเมื่อมีแรงดันต่ำกว่า ๑๗๕ โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า ๒๖๕ โวลต์ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าตกหรือไฟฟ้าเกิน

๖) มีระบบ Auto restart ที่สามารถตั้งค่าหน่วงเวลาได้อย่างน้อย ๒ ช่วงเวลา คือ ไม่เกิน ๕ วินาที และ ๑ นาที ก่อนจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟ

๗) มีวงจรตรวจสอบการเชื่อมต่อกับสายดินว่าถูกต้องหรือไม่ และระบบตรวจจับ พร้อมแสดงสัญลักษณ์ไฟ LED แจ้งเตือนการต่อไฟฟ้า Line สลับกับ Neutral

๘) มีสัญญาณไฟ LED แสดงสถานะอย่างน้อยดังนี้ เมื่อเกิดไฟเกิน, ไฟตก, การจ่ายไฟ, หน่วงเวลา และไม่ได้ต่อสายดิน

๙) มีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตกไฟเกิน ไฟติดๆดับๆไม่เกิน ๑ วินาที

๑๐) รองรับกระแสการใช้งานได้สูงสุดไม่เกิน ๑๐ แอมป์ (โหลดแบบ Resistive)

๑๑) มีระบบการนับและบันทึกชั่วโมงการใช้งาน โดยแสดงเวลาได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๙๙๙ ชั่วโมงบนหน้าจอ และสามารถปรับรีเซ็ตค่าได้

๔.๑.๒ เครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจแบบอัตโนมัติ (AED: Automated External Defibrillator)

๔.๑.๒.๑ มีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติแบบสั่งการด้วยเสียง วิดีโอภาพ แลข้อความเพื่อแนะนำวิธีการช่วยเหลือและการทำ CPR

๔.๑.๒.๒ เครื่องจะปล่อยพลังงานไฟฟ้าและอัตโนมัติที่พลังงาน ๑๕๐ จูลส์ สำหรับผู้ใหญ่ และ ๕๐ จูลส์ สำหรับเด็ก โดยใช้เวลาการประจุไฟฟ้า (Charging Time) ไม่เกิน ๔ วินาที

๔.๑.๒.๓ รูปคลื่นกระแสไฟฟ้าในการกระตุกหัวใจ waveform เป็นแบบ Impedance Compensated Biphasic Truncated Exponential

๔.๑.๒.๔ มีระบบวิเคราะห์ผู้ป่วยแบบอัตโนมัติ (Patient analysis)

๔.๑.๒.๕ เครื่องสามารถบันทึกข้อมูล (Internal Event Record) เครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ECG ขณะทำการ Shock ได้ถึง ๖๐ นาที และตัวเครื่องช่องเชื่อมต่อ Mini USB ไปยังคอมพิวเตอร์ได้

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔/...

๔.๑.๒.๖ ตัวเครื่องรองรับการบันทึกข้อมูลผ่าน SD card สำหรับบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ECG ขณะทำการ Shock ไม่รวมถึงการบันทึกเสียงได้นานสูงสุด ๓๐ ชั่วโมง และสำหรับบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ECG ขณะทำการ Shock พร้อมเสียงแวดล้อมในสถานการณ์ช่วยเหลือได้นานสูงสุด ๓ ชั่วโมง

๔.๑.๒.๗ สามารถทำการอัพเกรดซอฟต์แวร์ และบำรุงรักษาตัวเครื่องผ่าน USB port หรือ SD Card จากผู้ผลิต

๔.๑.๒.๘ สามารถอัพเกรด AHA Rescue Protocol ได้ด้วย Upgrade Card (SD card) โดยไม่จำเป็นต้องส่งเครื่องกลับบริษัท

๔.๑.๒.๙ มีระบบตรวจสอบเครื่องอัตโนมัติแบบรายวันรายสัปดาห์รายเดือนและทุกๆไตรมาส

๔.๑.๒.๑๐ สามารถตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบทุกครั้งที่ใส่แบตเตอรี่ใหม่พร้อมบอกสถานะของแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ

๔.๑.๒.๑๑ แผ่นอิเล็กโทรด แบบเชื่อมต่อไว้แล้ว (Pre-Connected pads) สามารถทดสอบสถานะความพร้อมโดยอัตโนมัติทุกวัน

๔.๑.๒.๑๒ มีไฟและเสียงบ่งบอกสถานะของตัวเครื่องที่พร้อมใช้งาน (Visual and Audible Indicator) เช่น แบตเตอรี่ และแผ่นอิเล็กโทรด เป็นต้น

๔.๑.๒.๑๓ มีหน้าจอ (Status Screen) สำหรับแสดงปริมาณแบตเตอรี่คงเหลือ

๔.๑๒.๑๔ มีหน้าจอ (High-Resolution Color LCD) สามารถดูวิดีโอสาธิตการช่วยเหลือพร้อมแสดงข้อความบนหน้าจอ

๔.๑.๒.๑๕ สามารถเลือกคำสั่งเสียงจากหน้าจอได้ ๒ ภาษา คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๔.๑.๒.๑๖ เครื่องมาพร้อมกับแผ่นอิเล็กโทรดแบบเชื่อมต่อไว้แล้ว (Pre-Connected) แบบไม่มีขั้ว (Non-polarized) ที่สามารถติดสลับขั้วกันได้ระหว่างหน้าอกด้านขวากับชายโครงด้านซ้าย

๔.๑.๒.๑๗ แบตเตอรี่ลิเที่ยมแบบแพ็ก (Lithium Pack) ป้องกันการออกซิไดซ์ของตัวแบตเตอรี่

๔.๑.๒.๑๘ Standard แบตเตอรี่ (Lithium/Manganese Dioxide) สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ ครั้ง หรือใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง รองรับการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔ ปี ในโหมด Standby

๔.๑.๒.๑๙ เครื่องผ่านการรับรองมาตรฐานจาก US FDA และขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์กับกระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย

๔.๑.๒.๒๐ รองรับการตกหล่นในระยะ ๑.๒ เมตร ทุกด้านทุกมุมตามมาตรฐาน MIL-STD-๘๑๐F ๕๑๖.๕ Procedure IV

๔.๑.๒.๒๑ รองรับการกระแทกถึง ๔๕๐ กิโลกรัม

๔.๑.๒.๒๒ รองรับการสั่นสะเทือนรายละเอียดความต้องการ ดังนี้ ๑.บนพื้นดินในมาตรฐาน MIL-๘๑๐F ๕๑๔.๕ ๒.บนเฮลิคอปเตอร์ ในมาตรฐาน RTCA/DO-๑๖๐D, Section ๘.๘.๒, Cat R, Zone ๒, Curve G ๓.บนเครื่องบินเจ็ทในมาตรฐาน RTCA/DO-๑๖๐D, Section ๘, Cat H, Zone ๒, Curves B & R

๔.๑.๒.๒๓ รองรับมาตรฐานกันน้ำและฝุ่น IEC๖๐๕๒๙ Class IP๕๕ (ป้องกันการโดนน้ำฉีดและอัดฝุ่น)

๔.๑.๒.๒๔ รองรับมาตรฐาน EMC Emission CISPR ๑๑ Group ๑ Level B and FCC Part ๑๕ และ Immunity IEC๖๑๐๐๐-๔-๓ and IEC๖๑๐๐๐-๔-๘

๔.๑.๒.๒๕ น้ำหนักตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน ๑.๔ กิโลกรัม

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔.๑.๓ ชุดเครื่องส่งพิกัดและรองรับการถ่ายทอดสัญญาณภาพวีดีทัศน์แบบเคลื่อนที่กับผู้ใช้งาน มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑.๓.๑ ได้รับมาตรฐานไม่น้อยกว่า Industrial-Grade Design/IP๖๗ โดยมี Voice Compression

๔.๑.๓.๒ ตัวเครื่องมีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๐ นิ้ว เพื่อแสดงภาพวีดีทัศน์และเป็นอุปกรณ์สำหรับส่งตำแหน่งของรถพยาบาลผ่านระบบดาวเทียม (GPS)

๔.๑.๓.๓ เป็นอุปกรณ์สำหรับบันทึกและส่งภาพเคลื่อนไหว (H.๒๖๔)ภายในรถพยาบาลและสถานที่เกิดเหตุผ่าน ระบบเครือข่ายพื้นฐาน (GSM)

๔.๑.๔ ชุดเครื่องส่งพิกัดและรองรับการถ่ายทอดสัญญาณภาพวีดีทัศน์พร้อมกล้อง ๔ ตัว แบบติดตั้งในรถพยาบาล จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑.๔.๑ สามารถรองรับการสื่อสารภาพและเสียง ๒ ทาง

๔.๑.๔.๒ สามารถรองรับระบบเสียงแบบ G.๗๒๖ Audio Compression Format

๔.๑.๔.๓ สามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบแบบ Wi-Fi/๓G

๔.๑.๔.๔ สามารถแสดงภาพบนรถพยาบาลได้อย่างน้อย ๔ กล้องพร้อมกัน

๔.๑.๕ Tablet พร้อมอุปกรณ์จับยึดประจำรถพยาบาล มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑.๕.๑ มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว

๔.๑.๕.๒ สามารถแสดงภาพ Video Conference จากศูนย์สั่งการ รพ. มายังรถพยาบาลแบบ Real-Time

๔.๑.๕.๓ สามารถแสดงผลข้อมูลผู้ป่วยจากเครื่องอ่านบัตรประชาชนและส่งข้อมูลไปยังศูนย์สั่งการ

๔.๑.๕.๔ สามารถอ่านค่าสัญญาณชีพจากเครื่องติดตามสัญญาณชีพอัตโนมัติ เพื่อประเมินผล MEWS SCORE และส่งข้อมูลไปยังศูนย์สั่งการ

๔.๑.๕.๕ แสดงตารางประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยระหว่างนำส่งแบบ Real Time

๔.๑.๖ เครื่องอ่านบัตรประชาชนแบบ smart card มีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๑.๖.๑ ใช้อ่านข้อมูลจากบัตรประชาชนไทย (เวอร์ชั่นที่ ๓ เท่านั้น)

๔.๑.๖.๒ สามารถใช้กับบัตรประชาชนที่เป็นทั้งแบบ T=๐ (ใช้เวลา ๑๐ วินาทีในการอ่านบัตร) และ T=๑ (ใช้เวลา ๕ วินาทีในการอ่านบัตร) ผ่านทาง USB to RS๒๓๒ (Virtual Com Port) สามารถใช้งานได้ทันทีโดยการเสียบบัตรประชาชนเข้าไปเท่านั้น ทำการส่งข้อมูลออกทางพอร์ตอนุกรม (Virtual Com Port) ทันที และสามารถติดต่อสื่อสารด้วยคำสั่งทางพอร์ตอนุกรม Serial UART TTL (๕V) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) ติดต่อสื่อสารและสั่งงานบอร์ดด้วยพอร์ตอนุกรม (Virtual Com Port) ซึ่งรองรับ Serial UART TTL (๕V) และ USB to RS๒๓๒

๒) ใช้ไฟเลี้ยงบอร์ด ๓..๓-๕ VDC

๓) ค่าความเร็วสื่อสาร Baud Rate ที่ ๑๑๕๒๐๐ Bit/sec

๔) หน้าสัมผัสของช่องเสียบบัตร สามารถถอดเข้า-ออกได้มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง

๕) สามารถเลือกการอ่านข้อมูลจากบัตรด้วย DIP switch ๑๐ ช่อง

๔.๑.๗ ระบบเสียงในรถพยาบาลสามารถสื่อสารติดต่อกันได้ชัดเจนสื่อสารโดยสัญญาณ GSM แบบเสียงและไม่พึ่งพา Internet ในการสื่อสาร (โทรออกและรับสาย) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑.๗.๑ สามารถใช้ไฟ ๑๒ V ได้โดยตรงจากรถพยาบาล

(นายพิรุณ ชีตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๖/...

๔.๑.๗.๒ มีปุ่ม Hot key ในการโทรออกไม่น้อยกว่า ๔ ปุ่ม

๔.๑.๗ ๓ มีหน้าจอแสดงสถานะของการใช้งาน แจ้งเตือนการโทรออกและรับสาย

๔.๑.๗.๔ สามารถรับเสียงพูดจากในรถพยาบาลได้แบบ Hand-free

๔.๑.๗.๕ สามารถรับสายอัตโนมัติ เมื่อมีการเรียกเข้าจากศูนย์สั่งการ, จากรถพยาบาลและโทรศัพท์มือถือ

๔.๑.๗.๖ มีระบบประชุมสายอัตโนมัติโดยไม่ต้องกดปุ่ม โดยสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า ๓ สายสนทนา

๔.๑.๗.๗ ใช้ระบบ Simcard ในการโทร โดยรองรับคลื่น UMTS: ๘๕๐/๒๑๐๐MHz, GSM: ๘๕๐/๙๐๐/๑๘๐๐/๑๙๐๐ MHz

๔.๑.๗.๘ Control Vai AT commands

๔.๑.๘ หูฟังทางการแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ตรวจร่างกายผู้ป่วยในการวินิจฉัยโรค มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑.๘.๑ เป็นหูฟังระบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถขยายความเข้มของเสียงที่ได้ยินเพิ่มขึ้นได้สูงสุด ๒๔ เท่า จากการรับฟังเสียงที่ได้ยินจากหูฟังรุ่นทั่วไป เพื่อช่วยในการฟังเสียงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

๔.๑.๘.๒ เทคโนโลยีลดเสียงรบกวนจากสิ่งแวดล้อม (Ambient Noise Reduction) ได้ถึง ๘๕%

๔.๑.๘.๓ ปรับระดับเสียงให้เพิ่มขึ้นและลดลงได้ถึง ๘ ระดับ พร้อมตัวบ่งชี้บอกระดับความดังเสียง

๔.๑.๘.๔ สามารถเลือกโหมดความถี่เสียงในการฟังได้ง่าย bell, diaphragm หรือ extended range โดยกดปุ่มควบคุม พร้อมตัวบ่งชี้แสดงโหมดในการฟัง

๔.๑.๘.๕ แสดงค่าอัตราการเต้นของหัวใจเมื่อเริ่มใช้งาน ๕ วินาที และแสดงข้อมูลใหม่ทุกๆ ๒ วินาที

๔.๑.๘.๖ ใช้แบตเตอรี่ AA Alkaline หนึ่งก้อน อายุการใช้งานโดยเฉลี่ย ๕๐-๖๐ ชั่วโมงเมื่อมีการใช้ ร่วมกับ Bluetooth พร้อมแสดงระดับสัญญานของแบตเตอรี่

๔.๑.๘.๗ สามารถใช้กับแบตเตอรี่ NiMH, Alkaline และ Lithium

๔.๑.๘.๘ การออกแบบตัวเซนเซอร์ที่มีขนาดเล็กของหัวฟัง (Chestpiece) ขนาด ๑๕ มิลลิเมตร ทำให้มีความเหมาะสมที่จะใช้ได้ทั้งทารก เด็ก และผู้ใหญ่ รวมทั้งใช้กับพื้นที่ที่รับฟังเสียงได้ยาก เช่น carotid artery

๔.๑.๘.๙ พื้นผิวที่เรียบของหัวฟังสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและตัววัสดุที่ใช้ผลิตสามารถลดสัญญาณรบกวนและแรงเสียดทานบนผิวหนังผู้ป่วย

๔.๑.๙ แว่นตาอัจฉริยะพร้อมกล้อง มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑.๙.๑ ออกแบบให้สามารถสวมใส่ได้สบาย โดยมีการออกแบบตามหลักสรีระศาสตร์

๔.๑.๙.๒ จอแสดงผลชนิด Si-OLED มีความละเอียดสูง

๔.๑.๙.๓ สนับสนุนการทำงานของผู้ใช้งานแบบ Hand free

๔.๑.๙.๔ ระบบประมวลผล Intel

๔.๑.๙.๕ เป็นเวอร์ชั่น Android ๕.๑

๔.๑.๙.๖ เซนเซอร์ กล้อง-จับภาพ ได้ ๕ ล้านพิกเซล และเซนเซอร์ตรวจจับแสงโดยรอบ ๑๐ ถึง ๓๐๐๐๐ LUX

๔.๑.๙.๗แบตเตอรี่ lithium polymer สามารถใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมง

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๗/...

๔.๒ ครุภัณฑ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ภายในรถพยาบาล

๔.๒.๑ กระเป๋าแพทย์ทางไกลฉุกเฉินแบบพกพาสามารถติดต่อสื่อสารกับรถพยาบาลและศูนย์สั่งการ จำนวน ๑ ใบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๒.๑.๑ จอแสดงผล IPS แบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓ นิ้ว

๔.๒.๑.๒ ความละเอียดของหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐

๔.๒.๑.๓ รองรับการสัมผัสแบบ Capacitive touch panel

๔.๒.๑.๔ สามารถสื่อสารติดต่อกันได้ชัดเจน สื่อสารโดยสัญญาณ GSM แบบเสียงและไม่พึ่งพา Internet ในการสื่อสาร (โทรออกและรับสาย)

๔.๒.๑.๕ .ใช้ระบบ Simcard ในการโทรรองรับคลื่น UMTS: ๘๕๐/๒๑๐๐MHZ, GSM: ๘๕๐/๙๐๐/๑๘๐๐/๑๙๐๐MHZ

๔.๒.๑.๖ มีระบบสายสนทนาประชุมสายไม่น้อยกว่า ๓ สาย

๔.๒.๑.๗ มีไมโครโฟนและฐานตั้งแยก สามารถพกพาและประกอบใช้งานได้ง่าย

๔.๒.๑.๘ มีลำโพงใช้งานในตัวเพื่อการสื่อสารกับรถพยาบาลและศูนย์ด้วยเสียง

๔.๒.๑.๙ มี Keyboard แบบ ภาษารองรับภาษาไทย/อังกฤษ

๔.๒.๑.๑๐ มีเครื่องอ่านข้อมูลบัตรประชาชน USB to RS๒๓๒

๔.๒.๑.๑๑ มีพัดลมระบายอากาศในตัว

๔.๒.๑.๑๒ Battery ในตัวชนิด Li-ion ๑๒.๖V ๑๐,๐๐๐ mAh

๔.๒.๑.๑๓ สามารถเปิดใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง โดยใช้แบตเตอรี่

๔.๒.๑.๑๔ มีหน้าจอแสดงสถานะไฟและแบตเตอรี่

๔.๒.๑.๑๕ รองรับการต่อกล้อง Web Camera แบบ USB ความละเอียด FHD ๑๐๘๐p

๔.๒.๑.๑๖ สามารถเชื่อมต่อ Internet และมีอุปกรณ์กระจายสัญญาณ WIFI รองรับ ๓G และ ๔G

๔.๒.๑.๑๗ สามารถใช้งานได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

๔.๑.๑.๑๘ ชุด Electric Power Quality Protector and Monitoring

๑) ตัวอุปกรณ์ต้องหุ้มด้วยวัสดุไม่นำสื่อไฟฟ้า มีหน้าปัดแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าเป็นตัวเลขดิจิตอล ที่วัดจากแหล่งจ่ายไฟแบบ Real time โดยแสดงค่าได้ตั้งแต่ ๘๕-๒๘๐ VAC หรือกว้างกว่า

๒) มีน้ำหนักไม่เกิน ๕๐๐ กรัม เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๓) ภายในเครื่องมีระบบป้องกันไฟฟ้ากระชากจากภายนอก เป็นแบบ MOV

๔) มีปุ่มTest การจ่ายกระแสไฟจากแหล่งจ่ายไฟโดยมีเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED เพื่อยืนยันสถานะความพร้อมของ แหล่งจ่ายไฟที่จะจ่ายไฟออก (line out)

๕) สามารถตัดระบบไฟฟ้าเมื่อมีแรงดันต่ำกว่า ๑๗๕ โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า ๒๖๕ โวลต์ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าตกหรือไฟฟ้าเกิน

๖) มีระบบ Auto restart ที่สามารถตั้งค่าหน่วงเวลาได้อย่างน้อย ๒ ช่วงเวลา คือ ไม่เกิน ๕ วินาที และ ๑ นาที ก่อนจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟ

๗) มีวงจรตรวจสอบการเชื่อมต่อกับสายดินว่าถูกต้องหรือไม่ และระบบตรวจจับ พร้อมแสดงสัญลักษณ์ไฟ LED แจ้งเตือนการต่อไฟฟ้า Line สลับกับ Neutral

๘) มีสัญญาณไฟ LED แสดงสถานะอย่างน้อยดังนี้ เมื่อเกิดไฟเกิน, ไฟตก, การจ่ายไฟ, หน่วงเวลา และไม่ได้ต่อสายดิน

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๘/...

๙) มีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตกไฟเกิน ไฟติดๆดับๆไม่เกิน ๑ วินาที

๑๐) รองรับกระแสการใช้งานได้สูงสุดไม่เกิน ๑๐ แอมป์ (โหลดแบบ Resistive)

๑๑) มีระบบการนับและบันทึกชั่วโมงการใช้งาน โดยแสดงเวลาได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๙๙๙ ชั่วโมงบนหน้าจอ และสามารถปรับรีเซ็ตค่าได้

๔.๓ รายละเอียดโปรแกรม ประกอบ

๔.๓.๑ โปรแกรมดูภาพเคลื่อนไหว Delay ไม่เกิน ๒ วินาทีให้สภาพ Internet ปกติ และพิกัดของรถพยาบาล

๔.๓.๒ สามารถสั่งบันทึกภาพจากกล้องบนรถพยาบาลได้แบบแยกกล้อง

๔.๓.๓ สามารถดูสัญญาณชีพจากรถพยาบาลแบบ Real Time ได้

๔.๓.๔ สามารถดูข้อมูลผู้ป่วยในรถพยาบาลแบบ MEWS Score แบบต่อเนื่องโดยเชื่อม ข้อมูลสัญญาณชีพจาก Patient Monitor อัตโนมัติ

๔.๓.๕ สามารถดูภาพ video conference จากรถพยาบาลและ Tablet ได้แบบภาพเสียง

๔.๓.๖ สามารถติดต่อสื่อสารทางเสียงโดยเลือกรถพยาบาล ศูนย์สั่งการและแพทย์เชี่ยวชาญได้เพื่อทำการประชุมสายไม่น้อยกว่า ๓ สายสนทนา

๔.๓.๗ มีโปรแกรมคัดกรองผู้ป่วยเพื่อเชื่อมข้อมูลไปยังศูนย์สั่งการและ Tablet แพทย์เฉพาะทางโดยการสัมผัสน้อยจอเพื่อเลือกอาการได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ กลุ่มอาการ

๑) แน่นหน้าอก
๒) เหนื่อย
๓) วูบเป็นลม
๔) ใจสั่น
๕) หอบ ไอ
๖) ปวดท้อง
๗) ถ่ายเหลว
๘) อาเจียน คลื่นไส้
๙) ตัวเหลือง ตาเหลือง
๑๐) ขาอ่อนแรง

๔.๓.๘ รองรับการดึงข้อมูลผู้ป่วยและสัญญาณชีพในรูปแบบ HL๗ หรือผ่าน API เพื่อเชื่อมต่อกับโปรแกรม HIS

๔.๓.๙ กล้อง Web Camera FHD ๑๐๘๐p ๑ ชุด

๔.๓.๑๐ ๓ อุปกรณ์เชื่อมต่อ Internet พร้อมกระจายสัญญาณการเชื่อมต่อแบบ Wifi ๑ ชุด

๔.๔ สามารถจัดการข้อมูลผู้ป่วยสำหรับผู้ใช้งาน จำนวน ๑ User ต่อจุด

๔.๕ อุปกรณ์ประกอบ

๑) เครื่องติดตามสัญญาณชีพ	จำนวน ๑ เครื่อง
๒) เครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)	จำนวน ๑ เครื่อง
๓) ระบบถ่ายทอดภาพในรถพยาบาล	จำนวน ๑ ชุด

(นายพิรุณ ปีตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๙/...

๔) กล้องติดตามตัวเจ้าหน้าที่ body camera จำนวน ๑ ชุด
๕) เครื่องอ่านบัตรประชาชน จำนวน ๑ เครื่อง
๖) หูฟังทางการแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
๗) ระบบเสียง ๒ ทางติดต่อศูนย์สั่งการ จำนวน ๑ ชุด
๘) ๔G router dual sim จำนวน ๑ ชุด
๙) แว่นตาอัจฉริยะ จำนวน ๑ ชุด

๔.๖ เงื่อนไขเฉพาะอื่นๆ

๑) เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
๒) ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
๓) มีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมพร้อมซ่อมบำรุงได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง
๔) หากเครื่องหรือชิ้นส่วนใดซ่อมเกินกว่า ๒ ครั้ง จะต้องเปลี่ยนใหม่
๕) หากต้องซ่อมเกินกว่า ๕ วันทำการ จะต้องเอาเครื่องใหม่มาให้โรงพยาบาลใช้งาน
๖) ภายในระยะรับประกัน ผู้ขายจะต้องส่งทีมช่างเข้ามาดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ปีละ ๔ ครั้ง
๗) รับประกันคุณภาพตัวเครื่องเป็นเวลา ๓ ปี
๘) รับประกันคุณภาพอุปกรณ์ประกอบในการใช้งานของเครื่อง (Accessory) เป็นเวลา ๑ ปี
๙) ดูแลระบบอินเตอร์เน็ตเป็นเวลา ๓ ปี (Cloud service)
๑๐) สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับบริษัทอื่นได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มใดๆ ทั้งสิ้น

๕. ราคากลาง/งบประมาณ

๕.๑ ราคากลาง เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ต่อ ๑ ชุด

๕.๒ งบประมาณ เงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๖. กำหนดส่งมอบ

ส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ระบบแม่ข่ายสั่งการรักษาทางไกล (Server)
โรงพยาบาลสิชล อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

---

๑. ความต้องการ

ระบบแม่ข่ายสั่งการรักษาทางไกล มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดเก็บข้อมูลระบบแม่ข่ายสั่งการรักษาทางไกลคอมพิวเตอร์หลัก (Data Center)

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. คุณลักษณะเฉพาะ ระบบแม่ข่ายสั่งการรักษาทางไกล (Server)

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑.๑ ชุดโปรแกรมบริหารจัดการระบบแพทย์ทางไกลแบบศูนย์กลาง (Data Center) โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑) โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลสัญญาณชีพผู้ป่วยจาก Patient Monitor บนรถพยาบาลผ่านระบบ Internet พื้นฐานแบบระบุ IP

๒) สามารถเรียกดูข้อมูลสัญญาณชีพจากเครื่องศูนย์กลาง ทั้งภายในโรงพยาบาลและภายนอกโรงพยาบาล ได้โดยผ่านทาง Web Browser หรือ Application ผ่านการเชื่อมต่อ Internet

๓) สามารถเป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อโปรแกรมให้คำปรึกษาทางไกลเพื่อเรียกดูสัญญาณชีพและ VDO Conference

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๒/...

๔.๑.๒ ระบบบริหารภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องและส่งพิกัดต่อเนื่อง จำนวน ๑ ระบบ มีรายละเอียด ดังนี้

๑) มีระบบบริหารและจัดการพิกัด GPS พร้อมแสดงบนแผนที่ และเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่อง DVR บนเครื่องศูนย์กลางที่จัดการข้อมูลและกระจายการเข้าถึงข้อมูลผ่านการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน กับระบบอินเทอร์เน็ต

๑.๑) สามารถแสดงตำแหน่งรถพยาบาลบนแผนที่ได้พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ คันกรณีที่มีการเปิดใช้ระบบจากรถพยาบาลพร้อมกัน

๑.๒) สามารถแสดงความเร็วของรถพยาบาลและแจ้งเตือนความเร็วเกินกำหนดได้

๑.๓) สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวจากกล้องบนรถพยาบาลอย่างน้อย ๔ กล้องพร้อมกันต่อ ๑ คัน และสามารถแสดงผลพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ คัน

๑.๔) สามารถรองรับกล้องได้ไม่น้อยกว่า ๔ กล้อง ต่อ ๑ คัน รองรับการเก็บข้อมูลในแบบ SD card ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๑.๕) มีโปรแกรม Application สามารถแสดงและเรียกดูสัญญาณชีพพร้อม VDO Conference และถ่ายภาพที่เกิดเหตุ พร้อมปักหมุดบนแผนที่ได้

๑.๖) สามารถเรียกดูภาพ DVR ย้อนหลังได้อย่างน้อย ๑๕ วันต่อคัน

๑.๗) สามารถพิมพ์รายงานการใช้รถพยาบาลโดยบันทึกช่วงเวลา และแจ้งจำนวนการขับรถเร็วเกินกำหนดแยกโดยทะเบียนรถพยาบาล

๔.๑.๓ สามารถเรียกใช้งานมีโปรแกรมสามารถเรียกดูย้อนหลังของผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้

๑) ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงย้อนหลัง (Dynamic Short Trend

๒) ข้อมูลสัญญาณเตือน (๗๒๐ Alarm Records)

๓) ข้อมูลคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่เต้นผิดปกติ (Arrhythmia Review)

๔) ข้อมูลแผนการคำนวณ (Calculation Results)

๕) ข้อมูลสัญญาณการเต้นของหัวใจแบบ Beat to Beat (๗๒ Hours Full Disclosure Waveform and ๒๔๐ Hours Trend Review)

๔.๑.๔ สามารถเรียกใช้งานโปรแกรมสามารถคำนวณค่าต่างๆได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๑) โปรแกรมคำนวณการใช้งานออกซิเจนสำหรับร่างกาย (Oxygenation Calculation)

๒) โปรแกรมการคำนวณการไหลเวียนของเลือด (Hemodynamic Calculation)

๓) โปรแกรมคำนวณการไหลเวียนของก๊าซ (Ventilation Calculation)

๔) โปรแกรมการคำนวณสมรรถภาพของไต (Renal Calculation)

๕) โปรแกรมคำนวณยา (Dose Calculationข้อมูลสัญญาณเตือน (๗๒๐ Alarm Records)

๔.๑.๕ โปรแกรมฐานข้อมูลพร้อมการเรียกดูข้อมูล EMR ผู้ป่วยจากรถพยาบาล

๑) ข้อมูลการซักประวัติผู้ป่วยแยกตามกลุ่มอาการไม่น้อยกว่า ๑๐ กลุ่มอาการ

๑.๑) แน่นหน้าอก

๑.๒) เหนื่อย

๑.๓) วูบเป็นลม

๑.๔) ใจสั่น

๑.๕) ไอ หอบ

๑.๖) ปวดท้อง

๑.๗) ถ่ายเหลว

๑.๘) คลื่นไส้ อาเจียน

๑.๙) ตัวเหลืองตาเหลือง

๑.๑๐) ชา อ่อนแรง

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๓/...

๒) ข้อมูลประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยระหว่างนำส่งแบบต่อเนื่อง

๒.๑) GCS

๒.๒) Pulse

๒.๓) RR

๒.๔) BP

๒.๕) O๒ sat

๔.๑.๖ โปรแกรม Dasboard สำหรับรายงานการใช้ระบบ Telemedicine แบบรวมศูนย์

๑) แสดงข้อมูลสถิติการใช้งานรถพยาบาลและรถพยาบาลโรงพยาบาลลูกข่ายประจำวัน/สัปดาห์/เดือน/ปี

๒) แสดงข้อมูลสถิติกลุ่มอาการผู้ป่วยที่ใช้งานรถพยาบาลและรถพยาบาลโรงพยาบาลลูกข่ายประจำวัน/สัปดาห์/เดือน/ปี

๓) รองรับการแสดงข้อมูลสถิติระดับความรุนแรงผู้ป่วย(Triage)ใช้งานรถพยาบาลและรถพยาบาลโรงพยาบาลลูกข่ายประจำวัน/สัปดาห์/เดือน/ปี

๔.๑.๗ รองรับระบบการเชื่อมต่อข้อมูล HIS ผ่าน HL๗ หรือ API Web Service, Json

๔.๑.๘ ระบบ VMWare เพื่อรองรับการทำงานหลายระบบปฏิบัติการที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์

๑) ระบบปฏิบัติการ Windows Server ๒๐๑๖ STD เป็นอย่างน้อยและถูกต้องตามลิขสิทธิ์

๒) ระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ Pro เป็นอย่างน้อยและถูกต้องตามลิขสิทธิ์

๔.๑.๙ โปรแกรม Streaming Server สำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพจากศูนย์สั่งการไปยังรถพยาบาล

๔.๒ อุปกรณ์เพื่อรองรับโปรแกรมอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ เครื่อง Server ศูนย์กลาง

๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๒ แกนหลัก (๑๒ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

๒) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖.๕ MB

๓) หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด RDIMM หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๔) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบ ต่อนาที หรือ ชนิดSolid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า ๔๕๐ GB จานวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย

๕) มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

๖) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๗) มีจอแสดง ภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย พร้อม ชุด Electric Power Quality Protector and Monitoring

๗.๑) ตัวอุปกรณ์ต้องหุ้มด้วยวัสดุไม่นำสื่อไฟฟ้า มีหน้าปัดแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าเป็นตัวเลขดิจิตอล ที่วัดจากแหล่งจ่ายไฟแบบ Real time โดยแสดงค่าได้ตั้งแต่ ๘๕-๒๘๐ VAC หรือกวางกว่า

๗.๒) มีน้ำหนักไม่เกิน ๕๐๐ กรัม เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๗.๓) ภายในเครื่องมีระบบป้องกันไฟฟ้ากระชากจากภายนอก เป็นแบบ MOV

(นายพิรุณ ปีตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔/...

๗.๔)มีปุ่มTest การจ่ายกระแสไฟจากแหล่งจ่ายไฟโดยมีเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED เพื่อยืนยันสถานะความพร้อมของ แหล่งจ่ายไฟที่จะจ่ายไฟออก (line out)

๗.๕) สามารถตัดระบบไฟฟ้าเมื่อมีแรงดันต่ำกว่า ๑๗๕ โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า ๒๖๕ โวลต์ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าตกหรือไฟฟ้าเกิน

๗.๖) มีระบบ Auto restart ที่สามารถตั้งค่าหน่วงเวลาได้อย่างน้อย ๒ ช่วงเวลา คือ ไม่เกิน ๕ วินาที และ ๑ นาที ก่อนจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟ

๗.๗) มีวงจรตรวจสอบการเชื่อมต่อกับสายดินว่าถูกต้องหรือไม่ และระบบตรวจจับ พร้อมแสดงสัญลักษณ์ไฟ LED แจ้งเตือนการต่อไฟฟ้า Line สลับกับ Neutral

๗.๘) มีสัญญาณไฟ LED แสดงสถานะอย่างน้อยดังนี้ เมื่อเกิดไฟเกิน, ไฟตก, การจ่ายไฟ, หน่วงเวลา และไม่ได้ต่อสายดิน

๗.๙) มีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตกไฟเกิน ไฟติดๆดับๆไม่เกิน ๑ วินาที

๗.๑๐) รองรับกระแสการใช้งานได้สูงสุดไม่เกิน ๑๐ แอมป์ (โหลดแบบ Resistive)

๗.๑๑) มีระบบการนับและบันทึกชั่วโมงการใช้งาน โดยแสดงเวลาได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๙๙๙ ชั่วโมง บนหน้าจอและสามารถปรับรีเซ็ตค่าได้

๗.๑๒) มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๔.๒.๒ เครื่องสำรองไฟสำหรับ Server

๑) Output power capacity : ๑๕๐๐VA / ๙๐๐Watts

๒) Output Connections : (๔) IEC ๓๒๐ C๑๓ , (๒) IEC Jumpers

๔.๓. เงื่อนไขเฉพาะ

๑) เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๒) ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๓) มีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมพร้อมซ่อมบำรุงได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๔) หากเครื่องหรือชิ้นส่วนใดซ่อมเกินกว่า ๒ ครั้ง จะต้องเปลี่ยนใหม่

๕) หากต้องซ่อมเกินกว่า ๕ วันทำการ จะต้องเอาเครื่องใหม่มาให้โรงพยาบาลใช้งาน

๖) ภายในระยะรับประกัน ผู้ขายจะต้องส่งทีมช่างเข้ามาดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ปีละ ๔ ครั้ง

๗) บริษัทยินดีรับประกันคุณภาพสินค้าเฉพาะตัวเครื่องวัดสัญญาณชีพ เป็นเวลา ๓ ปี และอุปกรณ์ประกอบสำหรับเครื่องวัดสัญญาณชีพ เป็นเวลา ๑ ปี

๘) ดูแลระบบอินเตอร์เน็ตเป็นเวลา ๓ ปี (Cloud service)

๕. ราคากลาง/งบประมาณ

๕.๑ ราคากลาง เป็นเงิน ๙๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนบาท) ต่อ ๑ เครื่อง

๕.๒ งบประมาณ เงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ วงเงิน ๙๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

๖. กำหนดส่งมอบ

ส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ระบบศูนย์ติดตาม สั่งการรักษาทางไกลและติดตามรถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์
(Central monitor and system)
โรงพยาบาลสิชล อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

---

๑. ความต้องการ

ระบบศูนย์ติดตาม สั่งการรักษาทางไกลและติดตามรถพยาบาล มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับการจัดการศูนย์ติดตามการสั่งการรักษาทางไกล อำนวยการทางการแพทย์และติดตามรถพยาบาล

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. คุณลักษณะเฉพาะ ระบบศูนย์ติดตาม สั่งการรักษาทางไกลและติดตามรถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ (Central monitor and system)

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑.๑ จอภาพแสดงผล ชนิด LED TV พร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ จำนวน ๖ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑) จอทีวี ชนิด LED มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ นิ้ว

๒) ความละเอียดของจอภาพแบบ ๔K (๓๘๔๐x๒๑๖๐)

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์) ประธานกรรมการ

(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว) กรรมการ

(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล) กรรมการ

๒/...

๓) สามารถเชื่อมต่อ WIFI

๔) มี HDMI port ไม่น้อยกว่า ๒ แหล่งแสดงผล

๕) ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้าสลับขนาด ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์ หรือกระแสไฟฟ้าสลับของประเทศไทยได้

๔.๒ ตกแต่งพื้นที่ผนังภายในห้องเฉพาะส่วนที่ติดตั้งจอแสดงภาพ

๔.๓ อุปกรณ์ติดตั้งแบบยึดติดผนัง

๔.๓.๑ สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ กิโลกรัม

๔.๓.๒ สามารถพับและดึง จัดตำแหน่งได้ง่าย สำหรับการบำรุงรักษาตัวเครื่องทีวี

๔.๔ สายสัญญาณ HDMI ชนิดคุณภาพสูง สำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ จำนวน ๖ เส้น

๔.๕ ชุดศูนย์สั่งการทางการแพทย์ระยะไกล

๔.๕.๑ สามารถแสดงภาพการปฏิบัติการจากรถพยาบาลได้ไม่น้อยกว่า ๔ กล้องต่อรถพยาบาล ๑ คัน

๔.๕.๒ สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องจากรถพยาบาลและ delay ไม่เกิน ๒ วินาทีเมื่อสภาพ Internet ใช้งานได้ปกติ

๔.๕.๓ สามารถแสดงพิกัดรถพยาบาลบนแผนที่ได้พร้อมกันไม่น้อยว่า ๓ คัน

๔.๕.๔ สามารถแสดงความเร็วของรถพยาบาลขณะวิ่ง

๔.๕.๕ สามารถตั้งระบบเตือนและแสดงภาพรถพยาบาลเมื่อใช้ความเร็วเกินที่กำหนด

๔.๕.๖ สามารถแสดงภาพจากตัวส่งสัญญาณภาพติดตัวเจ้าหน้าที่ขณะลงพื้นที่หรือขณะออกเหตุ

๔.๕.๗ สามารถแสดงพิกัดเจ้าหน้าที่บนแผนที่เมื่อมีการพกภาพอุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพ

๔.๕.๘ สามารถแสดงผลสัญญาณชีพจากรถพยาบาล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑) สามารถแสดงสัญญาณรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) และความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด (SpO๒) พร้อมค่าที่วัดได้เป็นตัวเลข โดยแสดงผลแบบ Real time จากรถพยาบาลได้พร้อมกันบนจอภาพ

๒) สามารถควบคุมเครื่องติดตามสัญญาณชีพ (Bedside) แบบ Bi-directional ได้

๓) ระบบสามารถตรวจจับและส่งสัญญาณเตือน (Notification of alarm) กรณีผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (Arrhythmia)

๔) มีโปรแกรมสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้

(๑) ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงย้อนหลัง (Dynamic Short Trend)

(๒) ข้อมูลสัญญาณเตือน (๗๒๐ Alarm Records)

(๓) ข้อมูลคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่เต้นผิดปกติ (Arrhythmia Review)

(๔) ข้อมูลแผนการคำนวณ (Calculation Results)

(๕) ข้อมูลสัญญาณการเต้นของหัวใจแบบ Beat to Beat (๗๒ Hours Full Disclosure Waveform and ๒๔๐ Hours Trend Review)

๕) โปรแกรมสามารถคำนวณค่าต่างๆได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้

(๑) โปรแกรมคำนวณการใช้งานออกซิเจนสำหรับร่างกาย (Oxygenation Calculation)

(๒) โปรแกรมการคำนวณการไหลเวียนของเลือด (Hemodynamic Calculation)

(๓) โปรแกรมคำนวณการไหลเวียนของก๊าซ (Ventilation Calculation)

(๔) โปรแกรมการคำนวณสมรรถภาพของไต (Renal Calculation)

(๕) โปรแกรมคำนวณยา (Dose Calculation)

๖) สามารถพิมพ์ Alarm report และ Trend report ได้

(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๓/...

๔.๕.๙ สามารถแสดงผล MEWS Score จากสัญญาณชีพผู้ป่วยบนรถพยาบาลแบบต่อเนื่องได้อัตโนมัติ

๔.๕.๑๐ สามารถแสดงผล Trend graph จากค่าสัญญาณชีพโดยสามารถกำหนดสีของเส้นกราฟได้เพื่อความชัดเจนในการมองเห็น

๔.๕.๑๑ สามารถแสดงผลการซักประวัติ Online จาก Tablet บนรถพยาบาลได้ เพื่อให้ทางศูนย์ได้เตรียมความพร้อมและประสานงานภาพในห้องฉุกเฉินและแผนกที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนขอคำปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง

๔.๕.๑๒ แสดงตารางประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยระหว่างนำส่งแบบ Real Time

๔.๕.๑๓ แสดงข้อมูลผู้ป่วยจากบัตรประชาชนบนรถพยาบาล รองรับการเชื่อมประวัติทางการแพทย์จาก HIS ผ่านการเชื่อมโยงเลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลัก

๔.๕.๑๔ สามารถติดต่อสื่อสารด้วยเสียงสองทางกับรถพยาบาลและศูนย์ย่อยใน รพช. ลูกข่าย

๔.๕.๑๕ อุปกรณ์ประกอบชุดศูนย์สั่งการทางการแพทย์ระยะไกล ประกอบด้วย

๑) ชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) หน่วยประมวลผลหลัก CPU Intel Core i๙

(๒) หน่วยความจำหลักแบบ DDR ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB

(๓) หน่วยความจำสำรองแบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB

(๔) หน่วยความจำสำรองแบบ HHD ๑ TB x๒ (Raid ๑)

(๕) สามารถแสดงผลได้ ๖ จอพร้อมกันแบบ display extended screen

(๖) ชุด Electric Power Quality Protector and Monitoring

(๖.๑) ตัวอุปกรณ์ต้องหุ้มด้วยวัสดุไม่นำสื่อไฟฟ้า มีหน้าปัดแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าเป็นตัวเลขดิจิตอล ที่วัดจากแหล่งจ่ายไฟแบบ Real time โดยแสดงค่าได้ตั้งแต่ ๘๕- ๒๘๐ VAC หรือกว้างกว่า

(๖.๒) มีน้ำหนักไม่เกิน ๕๐๐ กรัม เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

(๖.๓) ภายในเครื่องมีระบบป้องกันไฟฟ้ากระชากจากภายนอก เป็นแบบ MOV

(๖.๔) มีปุ่มTest การจ่ายกระแสไฟจากแหล่งจ่ายไฟโดยมีเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED เพื่อยืนยันสถานะความพร้อมของ แหล่งจ่ายไฟที่จะจ่ายไฟออก (line out)

(๖.๕) สามารถตัดระบบไฟฟ้าเมื่อมีแรงดันต่ำกว่า ๑๗๕ โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า ๒๖๕ โวลต์ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าตกหรือไฟฟ้าเกิน

(๖.๖) มีระบบ Auto restart ที่สามารถตั้งค่าหน่วงเวลาได้อย่างน้อย ๒ ช่วงเวลา คือ ไม่เกิน ๕ วินาที และ ๑ นาที ก่อนจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟ

(๖.๗) มีวงจรตรวจสอบการเชื่อมต่อกับสายดินว่าถูกต้องหรือไม่ และระบบตรวจจับพร้อมแสดงสัญลักษณ์ไฟ LED แจ้งเตือนการต่อไฟฟ้า Line สลับกับ Neutral

(๖.๘) มีสัญญาณไฟ LED แสดงสถานะอย่างน้อยดังนี้ เมื่อเกิดไฟเกิน, ไฟตก, การจ่ายไฟ, หน่วงเวลา และไม่ได้ต่อสายดิน

(๖.๙) มีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตกไฟเกิน ไฟติดๆดับๆไม่เกิน ๑ วินาที

(๖.๑๐) รองรับกระแสการใช้งานได้สูงสุดไม่เกิน ๑๐ แอมป์ (โหลดแบบ Resistive)

(๖.๑๑) มีระบบการนับและบันทึกชั่วโมงการใช้งาน โดยแสดงเวลาได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๙๙๙ ชั่วโมงบนหน้าจอ และสามารถปรับรีเซ็ตค่าได้

(นายพิรุณ ปีตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๔/...

๒) จอแสดงผล จำนวน ๓ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว

(๒) มีความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ (FHD)

๓) ระบบเสียงในรถพยาบาล สามารถสื่อสารติดต่อกันได้ชัดเจน สื่อสารโดยสัญญาณ GSM แบบเสียงและไม่พึ่งพา Internet ในการสื่อสาร (โทรออกและรับสาย) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) สามารถใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

(๒) มีหน้าจอแสดงสถานการณ์ใช้งานแจ้งเตือนการโทรออกและรับสาย

(๓) สามารถรับกดรับสายจากโปรแกรมเมื่อมีการเรียกเข้าจากศูนย์สั่งการ, จากรถพยาบาลและจากโทรศัพท์มือถือ

(๔) มีระบบประชุมสายอัตโนมัติ โดยไม่ต้องกดปุ่ม สามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า ๓ สายสนทนา

(๕) มีไฟแสดงชัดเจนเมื่อระบบกำลังใช้สาย

(๖) ใช้ระบบ Simcard ในการโทร โดยรองรับคลื่น UMTS: ๘๕๐/๒๑๐๐MHZ, GSM: ๘๕๐/๙๐๐/๑๘๐๐/๑๙๐๐MHZ

(๗) Control vai AT commands

(๘) สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องศูนย์สั่งการผ่าน USB

๔.๖ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๖.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๔.๖.๒ ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๔.๖.๓ มีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมพร้อมซ่อมบำรุงได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๔.๖.๔ หากเครื่องหรือชิ้นส่วนใดซ่อมเกินกว่า ๒ ครั้ง จะต้องเปลี่ยนใหม่

๔.๖.๕ หากต้องซ่อมเกินกว่า ๕ วันทำการ จะต้องเอาเครื่องใหม่มาให้โรงพยาบาลใช้งาน

๔.๖.๖ ภายในระยะรับประกัน ผู้ขายจะต้องส่งทีมช่างเข้ามาดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ปีละ ๔ ครั้ง

๔.๖.๗ บริษัทยินดีรับประกันคุณภาพสินค้าเฉพาะตัวเครื่องวัดสัญญาณชีพ เป็นเวลา ๓ ปี และอุปกรณ์ประกอบสำหรับเครื่องวัดสัญญาณชีพ เป็นเวลา ๑ ปี

๔.๖.๘ ดูแลระบบอินเตอร์เน็ตเป็นเวลา ๓ ปี (Cloud service)

๔.๖.๙ สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับบริษัทอื่นได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มใดๆ ทั้งสิ้น

๕. ราคากลาง/งบประมาณ

๕.๑ ราคากลาง เป็นเงิน ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน) ต่อ ๑ ระบบ

๕.๒ งบประมาณ เงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ วงเงิน ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

๖. กำหนดส่งมอบ

ส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

(นายพิรุณ ปีตะหงษ์นันท์)	(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)	(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อ ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ

๑.๑ ครุภัณฑ์ในรถพยาบาลและระบบการแพทย์ทางไกล (Mobile ใน Ambulance ประกอบด้วย Monitor (EKG, BP, O๒), VDO-HD, Voice, GPS และแว่น VDO) จำนวน ๑ ชุด

๑.๒ ระบบแม่ข่ายสั่งการรักษาทางไกล (Server) จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๓ ระบบศูนย์ติดตาม สั่งการรักษาทางไกลและติดตามรถพยาบาล พร้อมอุปกรณ์ (Center (Monitor and System)) จำนวน ๑ ระบบ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสิชล อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๑๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ มกราคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๓,๑๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....-.....บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บัญชีรายการครุภัณฑ์ กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๕.๒ คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๕.๓ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

๑) บริษัท นอร์ทวิน เมดิเทค จำกัด เสนอราคา ๓,๑๐๐,๐๐๐ บาท

๒) บริษัท นิว อาย จำกัด เสนอราคา ๓,๑๐๐,๐๐๐ บาท

๓) บริษัท เพอร์เฟ็คท์ เซอจิคอล จำกัด เสนอราคา ๓,๒๐๐,๐๐๐ บาท

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิรุณ ปิตะหงษ์นันท์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวปรียารัตน์ เอียดแก้ว)
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายธนวัฒน์ พิมลศิริผล)
นายแพทย์ชำนาญการ