

ร่างประกาศ

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เครื่อง
โรงพยาบาลพระรัตนนครราชสีมา ตำบลโคกกรวด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ๑ เครื่อง

ตามประกาศ โรงพยาบาลพระรัตนนครราชสีมา

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

โรงพยาบาลพระรัตนนครราชสีมา ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและ	จำนวน	๑	เครื่อง
สัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวม			
ศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เครื่อง			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใ้ชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารลงทะเบียนผู้ค้าในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-gp)

(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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร

ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้ จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ พิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรร มการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ครหัสหรือตราฟัฟที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราฟัฟทงวันทที่ใช่เช็ครหัสหรือตราฟัฟนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทที่ในวันทำสัญญา 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 นับถดัจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

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 จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถดัจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ติดเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถดัจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ

เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง

๑. ความต้องการ

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ และสัญญาณชีพ พร้อมระบบศูนย์กลางเฝ้าติดตาม ประกอบด้วย

- | | |
|--|-----------------|
| ๑.๑ เครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑.๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ และสัญญาณชีพ | จำนวน ๘ เครื่อง |

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

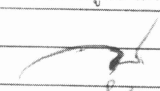
เพื่อใช้เฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้ป่วยระยะวิกฤติสามารถใช้ได้ในเด็กเล็กถึงผู้ใหญ่โดยมีศูนย์กลางติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากระบบเครือข่ายที่ใช้ข้างเตียง

๓. คุณลักษณะทั่วไป ระบบศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor)

- ๓.๑ สามารถรับและแสดงสัญญาณชีพของผู้ป่วยจากเครื่องติดตามสัญญาณชีพชนิดข้างเตียงได้ทุกพารามิเตอร์ที่มีการวัดค่า
- ๓.๒ สามารถรองรับสัญญาณจากเครื่องชนิดข้างเตียง (Bedside Monitor) ได้พร้อมกันสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๖ เตียง
- ๓.๓ สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V ๕๐ Hz
- ๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปเอเชีย, ยุโรป, อเมริกา

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค ระบบศูนย์กลางเฝ้าติดตาม (Central Monitor)

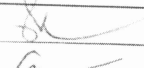
- ๔.๑ จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว จำนวน ๒ จอภาพ
- ๔.๒ แสดงสัญญาณภาพสี่เป็นคลื่นสัญญาณพร้อมทั้งตัวเลขได้ในขณะนั้น (Real Time) จากเครื่องข้างเตียงผู้ป่วยได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๑๖ เตียงใน ๑ จอภาพในเวลาเดียวกัน โดยแสดงรูปคลื่นของแต่ละคนไข้ ได้อย่างน้อย ๔ รูปคลื่นพร้อมกัน
- ๔.๓ สามารถเรียกดูข้อมูลสัญญาณชีพของผู้ป่วยอย่างละเอียดที่หน้าจอ โดยสามารถเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายที่ต้องการ โดยที่ข้อมูลของผู้ป่วยรายอื่นยังคงแสดงอยู่ (Split Screen)
- ๔.๔ สามารถแสดงกราฟของ Real time trend ความยาว ๑ ชั่วโมง ได้พร้อมกับรูปคลื่นปัจจุบัน
- ๔.๕ สามารถเรียกดูรูปคลื่นสัญญาณชีพ (Full Disclosure) ย้อนหลังจากแต่ละเตียงได้อย่างน้อย ๗๒ ชั่วโมง โดยสามารถแสดงสัญญาณรูปคลื่นได้ ๕ รูปคลื่นพร้อมกัน ผู้ใช้สามารถเรียกดูได้ และเลือกดูขยายเฉพาะส่วนได้ทุกช่วงของข้อมูล รวมทั้งสามารถพิมพ์ลงในกระดาษ A๔ ได้
- ๔.๖ สามารถส่งสัญญาณเตือนในภาวะที่มีการเต้นผิดปกติของหัวใจ (Arrhythmia) และสามารถแสดง Alarm Review ซึ่งแสดงรูปคลื่นของเหตุการณ์ที่ Alarm ได้ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลของเครื่อง Bedside monitor

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๗ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓		จำนวน ๕ แผ่น	แผ่นที่ ๑
รายละเอียด เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา			
ผู้ตรวจสอบ	๑.นายวุฒิพงศ์ พูลเพิ่ม		วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๒.นางสาวจันทนา ผินสูงเนิน		วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๓.นางอนุลักษณ์ ทะแพงพันธุ์		วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

- ๔.๓ เครื่องทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows โดยมี Keyboard และ Mouse สำหรับควบคุมการใช้งานและสามารถบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยได้
- ๔.๔ ระบบปฏิบัติการของเครื่องจะทำงานบน Compact Flash หรือ SATA Solid State ซึ่งถ้า Hard Drive ของเครื่องชำรุด เครื่องก็จะยังคงทำงานได้
- ๔.๕ ภายใน CPU จะมีลำโพงสำหรับส่งสัญญาณเตือนอยู่ภายใน เพื่อระบบความปลอดภัยในการส่งสัญญาณเสียง
๕. คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ (Bedside Monitor)
- ๕.๑ เป็นเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ โดยมีอุปกรณ์รับสัญญาณเป็นแบบโมดูลสามารถถอดเคลื่อนย้ายได้
- ๕.๒ จอภาพสีชนิด Active matrix color TFT LCD ชนิดจอสัมผัส ขนาด ๑๒ นิ้ว ความละเอียด ๑๐๒๔x๗๖๘ pixels
- ๕.๓ สามารถแสดงตัวเลขและคลื่นสัญญาณได้อย่างน้อย ๖ ช่องสัญญาณ พร้อมกันบนจอภาพ
- ๕.๔ สามารถเลือกความเร็วของคลื่นสัญญาณอย่างอิสระ ได้ ๔ ระดับ คือ ๖.๒๕, ๑๒.๕, ๒๕ และ ๕๐ มม. ต่อวินาที
- ๕.๕ ควบคุมการทำงานของจอภาพและป้อนข้อมูลได้ด้วยจอสัมผัส (Touch Screen)
- ๕.๖ สามารถเก็บประวัติข้อมูลของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องได้ ๗๒ ชั่วโมง และสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทั้งแบบตัวเลข (Numeric Trend) และกราฟ (Graphic Trend)
- ๕.๗ สามารถบันทึกภาพหน้าจอ (Freeze/Snapshot) ได้
- ๕.๘ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติเกิดขึ้น แบ่งได้เป็น ๓ ระดับ ตามความสำคัญ
- ๕.๙ มีระบบ View Patient สามารถเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยที่อยู่ในระบบ Network ได้ โดยในจอภาพสามารถแสดงได้ทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลของผู้ป่วยเดิมที่แสดงอยู่
- ๕.๑๐ มีรูปแบบ (Profile) การทำงาน ๘ แบบ ผู้ใช้สามารถกำหนดและแก้ไขได้
- ๕.๑๑ มีแบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟได้ สำรองไฟได้สูงสุด ๓.๕ ชั่วโมง โดยสามารถถอดเปลี่ยนได้สะดวก
- ๕.๑๒ ตัวเครื่องสามารถเพิ่มโมดูลสำหรับวัดพารามิเตอร์พิเศษอื่นๆ (Special Module) ได้ ๑ ช่อง

๖. คุณลักษณะเฉพาะของโมดูลรับสัญญาณชนิดมีจอภาพ (Transport Monitor)

- ๖.๑ เมื่อถอดออกจากตัวเครื่อง Bedside Monitor จะสามารถใช้เป็นเครื่องติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยแบบเคลื่อนย้าย (Transport Monitor) ได้
- ๖.๒ มีขนาดกระทัดรัดพร้อมกับมีหูหิ้วและแบตเตอรี่ในตัวเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- ๖.๓ สามารถจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่มีการวัดระหว่างทำการเคลื่อนย้ายได้ในรูปแบบ Numeric trends สูงสุด ๒๔ ชั่วโมง โดยเมื่อนำไปเชื่อมต่อกับ Bedside Monitor จะสามารถทำการโอนย้ายข้อมูลไปเก็บไว้ได้อย่างต่อเนื่อง

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๗ /๒๕๖๔ ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๓		จำนวน ๕ แผ่น	แผ่นที่ ๒
รายละเอียด เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เดือน			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา			
ผู้ตรวจสอบ	๑.นายวุฒิพงศ์ พูลเพิ่ม		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๒.นางสาวจันทญา ผินสูงเนิน		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๓.นางอนุลักษณ์ ทะแพงพันธุ์		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

- ๖.๔ จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ชนิด LED ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๘๐ พิกเซล
- ๖.๕ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อพารามิเตอร์ในรูปแบบ Medical USB
- ๖.๖ จอภาพแสดงผลได้สูงสุด ๗ ช่องสัญญาณพร้อมกัน
- ๖.๗ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Touchscreen
- ๖.๘ มีแบตเตอรี่ในตัวชนิด Lithium-ion สำรองไฟได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมง

๗. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

๗.๑ ภาควัดตามการทำงานของหัวใจ (ECG)

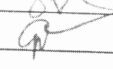
- ๗.๑.๑ มีระบบวิเคราะห์ความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยวิเคราะห์จากคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๔ lead พร้อมกัน ได้แก่ I, II, III และ V-lead โดยติดสายลิตชนิด ๕ เส้น
- ๗.๑.๒ ตัวเครื่องสามารถเก็บเหตุการณ์ของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติได้โดยอัตโนมัติ และผู้ใช้สามารถเก็บบันทึกได้เองเมื่อต้องการ
- ๗.๑.๓ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจตั้งแต่ ๒๐ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาที
- ๗.๑.๔ สามารถทำ Pacemaker detection / rejection ได้
- ๗.๑.๕ มีช่วงความถี่การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Bandwidth) ได้ ๔ แบบ คือ
- Monitoring ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๔๐ Hz
 - Maximum ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๒๕ Hz
 - Moderate ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๒๕ Hz
 - Diagnostic ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๑๒๕ Hz
- ๗.๑.๖ สามารถตรวจจับการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (Arrhythmia analysis) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชนิด เช่น Asystole, V Fib / V Tach, V Tach, VT>๒, R on T, V Brady, Couplet, Bigeminy, Accelerated Ventricular arrhythmia, multifocal PVCs, A Fib, Missing beat, Pause, Tachycardia, Bradycardia, Trigeminy, Irregular และ SV Tachycardia
- ๗.๑.๗ สามารถวัดและแสดงค่า ST Segment ได้

๗.๒ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

- ๗.๒.๑ ใช้เทคนิคการวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบ Impedance Respiration
- ๗.๒.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจในผู้ใหญ่ ได้ ๔-๑๒๐ ครั้งต่อนาที และสามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนได้

๗.๓ ภาควัดค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO₂)

- ๗.๓.๑ ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Nellcor หรือ Masimo โดยสามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ในช่วง ๐ ถึง ๑๐๐%

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๗ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓		จำนวน ๕ แผ่น	แผ่นที่ ๓
รายละเอียด เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เดือน			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา			
ผู้ตรวจสอบ	๑.นายวุฒิพงศ์ พูลเพิ่ม		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๒.นางสาวจันทญา ผินสูงเนิน		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๓.นางอนุลักษณ์ ทะแพงพันธุ์		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

๗.๓.๒ สามารถวัดชีพจรผู้ป่วย ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒๕-๒๔๐ ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า
๗.๓.๓ สามารถปรับตั้งระบบสัญญาณเตือนได้ (Alarm Limits)

๗.๔ ภาควัดความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือด (Non Invasive Blood Pressure)

๗.๔.๑ ใช้หลักการทำงานแบบ Oscillometric โดยสามารถตรวจวัดได้กับผู้ป่วยตั้งแต่ทารก
แรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่

๗.๔.๒ สามารถวัดได้ทั้งแบบ Manual, Automatic, Stat Mode

๗.๔.๓ สามารถวัดความดันโลหิตนอกหลอดเลือด ได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ
Mean

๗.๔.๔ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Hi-Low Limit Alarm) ของค่าที่วัดได้ Systolic,
Diastolic, Mean ตามความต้องการของผู้ใช้

๗.๔.๕ ช่วงการวัดค่าความดันโลหิตนอกหลอดเลือด มีดังนี้

๗.๔.๕.๑ Adult อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๓๐๐ มม.ปรอท

๗.๔.๕.๒ Pediatric อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๒๖๐ มม.ปรอท

๗.๔.๕.๓ Neonate อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๑๕๕ มม.ปรอท

๗.๔.๖ ในการวัดแบบอัตโนมัติสามารถตั้งเวลาของระยะเวลาการวัดค่าได้ตั้งแต่ ๑ นาที
จนถึง ๔ ชั่วโมง

๗.๕ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือด (Invasive Blood Pressure)

๗.๕.๑ สามารถวัดความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือดได้สูงสุด ๓ ช่องสัญญาณพร้อมกัน

๗.๕.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ระหว่าง -๙๘ มม.ปรอท ถึง ๓๔๙ มม.ปรอท

๗.๕.๓ สามารถตั้งค่า Alarm เตือนเมื่อความดันโลหิตสูงกว่าหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ ของทั้ง
ความดัน Systolic, Diastolic และ Mean

๗.๖ ภาควัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ (Airway Gas - CO₂)

๗.๖.๑ มีลักษณะเป็นโมดูล ผู้ใช้สามารถถอดออกเพื่อไปสลับใช้งานกับมอนิเตอร์เครื่องอื่นได้

๗.๖.๒ สามารถวัดค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๕๐ mmHg

๗.๖.๓ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ระหว่าง ๔ ถึง ๘๐ ครั้งต่อนาที

๗.๖.๔ สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือน (Alarm Limits) ของ CO₂ และ Respiration Rate
ได้

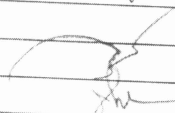
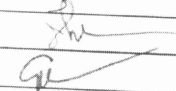
๘. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (Accessories)

๘.๑ ECG Cable with ๓ หรือ ๕ leadwires

จำนวน ๘ ชุด

๘.๒ SpO₂ Cable with Adult Finger sensor

จำนวน ๘ ชุด

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๓ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓		จำนวน ๕ แผ่น	แผ่นที่ ๔
รายละเอียด เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา			
ผู้ตรวจสอบ	๑.นายวุฒิพงศ์ พูลเพิ่ม		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๒.นางสาวจันทญา ผินสูงเนิน		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๓.นางอนุลักษณ์ ทะแพงพันธุ์		วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

๘.๓ NIBP Cable with Adult Cuff	จำนวน ๘ ชุด
๘.๕ IBP cable	จำนวน ๘ ชุด
๘.๖ ECG Electrode Foam	จำนวน ๘ ซอง
๘.๗ อุปกรณ์สำหรับวัด CO๒	จำนวน ๒ ชุด
๘.๘ CO๒ Module	จำนวน ๖ ชุด
๘.๙ สายไฟประจำเครื่องแบบมีสายดิน	จำนวน ๘ เส้น
๘.๑๐ รถเข็นวางเครื่องหรืออุปกรณ์สำหรับติดตั้งเครื่องเข้ากับฝาผนัง	จำนวน ๘ ชุด
๘.๑๑ Black & White Laser Printer for Central Monitor	จำนวน ๑ เครื่อง
๘.๑๒ UPS for Central Monitor	จำนวน ๑ เครื่อง

๙. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๙.๑ ผู้ขาย หรือผู้นำเข้าสินค้า หรือผู้ที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖ มาแสดง
- ๙.๒ ผู้จำหน่ายมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทฯ ผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทย
- ๙.๓ ผู้จำหน่าย รับประกันคุณภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
- ๙.๔ มีหนังสือคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual)
- ๙.๕ ผู้จำหน่ายจะต้องทำการติดตั้งเครื่องพร้อมทั้งทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้
- ๙.๖ มีอะไหล่สำรองในระยะ ๕ ปี

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๓ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓		จำนวน ๕ แผ่น	แผ่นที่ ๕
รายละเอียด เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา			
ผู้ตรวจสอบ	๑.นายวุฒิพงศ์ พูลเพิ่ม	วันที่ ๒๔	พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๒.นางสาวจันทญา ผินสูงเนิน	วันที่ ๒๔	พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
	๓.นางอนุลักษณ์ ทะแพงพันธุ์	วันที่ ๒๔	พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓