

ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๑๙๕,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน	จำนวน	๕	เครื่อง
๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง	จำนวน	๑	ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๑๑.ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.mnst.go.th หรือ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๓๔ ๐๒๕๐ ต่อ ๑๓๐๑-๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านทางอีเมล์ thidarat.si@moph.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๑ โดยจังหวัดนครศรีธรรมราชจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.mnst.go.th หรือ www.nakhonsithammarat.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๑

(นายทรงเกียรติ เล็กตระกูล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๖/๒๕๖๒

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๑

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน	จำนวน	๕	เครื่อง
๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง	จำนวน	๑	ชุด

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

๑.๗ แบบหนังสือมอบอำนาจ

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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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 และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(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 ฝ่ายพัสดุและบำรุงรักษา โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช หรือสถานที่ผู้ใช้งาน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม

ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ทุกรายการที่เสนอราคา ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๑ 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 จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

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 เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน

งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน 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 จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินนอกงบประมาณจากเงินกองทุนประกันสังคม ประจำปี ๒๕๖๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินนอกงบประมาณจากเงินกองทุนประกันสังคม ประจำปี ๒๕๖๐ 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 หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น 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

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้
   ๑. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๕ เครื่อง
   ๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ ชุด

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘,๒๐๐,๐๐๐.- บาท (แปดล้านสองแสนบาทถ้วน)
   ๑. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๕ เครื่อง ในวงเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)
   ๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ ชุด ในวงเงิน ๔,๒๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
   ๑. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๕ เครื่อง ใช้ราคากลางจากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ เป็นราคากลางของทางราชการ ตามสัญญาเลขที่ ๖๘/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๑ ในราคาเครื่องละ ๗๙๙,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๓,๙๙๕,๐๐๐.- บาท (สามล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
   ๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ ชุด ในวงเงิน ๔,๒๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน) ใช้ราคากลางจากราคาตลาด ซึ่งสืบราคาจากผู้จำหน่ายเป็นราคากลางของทางราชการ
   รวมเป็นเงิน ๘,๑๙๕,๐๐๐.- บาท (แปดล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด)
   ๕.๑ บริษัท เดรเกอร์ เมดิคัล (ประเทศไทย) จำกัด
   ๕.๒ บริษัท เมดิคอล อินโนเวชั่น เทคโนโลยี่ จำกัด
   ๕.๓ บริษัท เมดิเทค เทรดดิ้ง จำกัด
   ๕.๔ บริษัท เมดิคอล เมดลิงค์ จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
   ๖.๑ นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)
   ๖.๒ นางสาวสมพร อยู่ดี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
   ๖.๓ นายโสภณ กองสุก นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

ต้นฉบับ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ครุภัณฑ์การแพทย์

เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

---

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ช่วยผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่ไม่สามารถหายใจได้เพียงพอหรืออยู่ในภาวะหยุดการหายใจจากสาเหตุต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจและสามารถใช้ฝึกหัดการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เองและกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

๒. คุณลักษณะทั่วไป

๒.๑ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยเด็กถึงผู้ใหญ่

๒.๒ สามารถปรับการทำงานได้ทั้งชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control : VC) ชนิดควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control : PC)

๒.๓ การวัดค่าต่างๆ ของการหายใจใช้ระบบ Flow sensor ที่ติดอยู่กับตัวเครื่องช่วยหายใจ หรืออยู่ภายในตัวเครื่องช่วยหายใจหรือระบบอื่นที่ดีกว่า เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจจะเกิดจากสารคัดหลั่งของผู้ป่วย

๒.๔ มีระบบพ่นยาทางสายช่วยหายใจแบบติดตั้งภายในเครื่อง ทำงานสัมพันธ์กับการหายใจเข้าและไม่มีผลต่อการเพิ่มปริมาตรอากาศเข้าสู่ผู้ป่วยหรือมีเครื่อง Aeroneb Pro ติดตั้งมาพร้อมเครื่องช่วยหายใจ

๒.๕ เครื่องสามารถต่อเข้ากับระบบไปป์ไลน์ของโรงพยาบาลได้ทั้งอากาศอัดและออกซิเจนทางการแพทย์

๒.๖ ตัวเครื่องติดตั้งอยู่บนรถเข็นจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องช่วยหายใจ และมีที่ห้ามล้ออย่างน้อย ๒ ล้อ

๒.๗ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิร์ทซ์

๒.๘ มีแบตเตอรี่สำรองหรือมีชุดสำรองไฟที่สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ สามารถเลือกลักษณะการทำงานของการช่วยหายใจ (Type of ventilation) ดังนี้

๓.๑.๑ ชนิดควบคุมด้วยแรงดัน (Pressure Controlled Ventilation)

๓.๑.๒ ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Controlled Ventilation)

๓.๑.๓ ชนิดควบคุมการหายใจแบบ (Assist/Control Mode)

๓.๑.๔ ชนิดควบคุมการหายใจด้วยเครื่องสลับกับการหายใจเอง (SIMV)

๓.๑.๕ ชนิดให้ผู้ป่วยหายใจเข้าและออกเองในภาวะแรงดันอากาศที่เป็นบวกซึ่งสามารถตั้งค่าการช่วยหายใจด้วยแรงดันบวกเสริมได้ (SPN-CPAP/PS หรือ SPONT หรือ CPAP/PSV)

๓.๑.๖ ชนิดช่วยหายใจโดยใช้ความดันบวกสองระดับ (PC-BIPAP / SIMV+ หรือ APRVหรือ Bi- Level) เป็น Pressure Controlled Ventilation ที่ยอมให้ผู้ป่วยมีการหายใจเองร่วมด้วยอย่างเป็นอิสระ (Free Spontaneous Breathing during mechanical ventilation) เหมือนหายใจบน CPAP สองระดับที่แตกต่างกัน สามารถปรับ Pressure ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยทั้งเด็กและผู้ใหญ่

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ.....
(นายโสภณ กองสุก)

๓.๑.๗ ชนิดควบคุมทั้งปริมาตรและแรงดัน (Auto Flowหรือ PRVC หรือ VV+) เครื่องสามารถปรับใช้แรงดันที่น้อยที่สุดเพื่อให้ผู้ป่วยได้ปริมาตรตามที่กำหนดไว้

๓.๑.๘ สามารถเลือกใช้งานกับผู้ป่วยที่ใส่หน้ากากช่วยหายใจ (Non Invasive Ventilation) ได้

๓.๑.๙ มีโหมดการบำบัดด้วยออกซิเจน (Oxygen Therapy) หรือมีโหมด PAV+ที่สามารถปรับแรงดันตามแรงการหายใจของผู้ป่วยเพื่อความสุขสบายในขณะที่ผู้ป่วยหายใจด้วยตนเองได้ หรือมีชุดตรวจวัด etCO๒ ให้

๓.๒ สามารถกำหนดค่าต่างๆ ได้ ดังนี้

๓.๒.๑ ปรับตั้งความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐%

๓.๒.๒ ปรับตั้งค่าแรงดันในการหายใจเข้า (Inspiratory Pressure) ได้ตั้งแต่ ๕ถึง ๙๐ มิลลิบาร์หรือกว้างกว่า

๓.๒.๓ ปรับตั้งค่าแรงดันสนับสนุน (pressure support) ได้ตั้งแต่ ๐ถึง ๗๐ มิลลิบาร์หรือกว้างกว่า

๓.๒.๔ ปรับตั้งค่าPEEP/intermittent PEEPได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๔๕ มิลลิบาร์หรือกว้างกว่า

๓.๒.๕ ปรับตั้งเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ ๐.๒ ถึง ๕ วินาทีหรือมากกว่า

๓.๒.๖ ปรับตั้งอัตราการหายใจ(RR)ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง๙๘ ครั้งต่อนาทีหรือกว้างกว่า

๓.๒.๗ ปรับตั้งปริมาตรของอากาศ (Tidal Volume) ได้ตั้งแต่ ๒๐ถึง ๒,๕๐๐มิลลิลิตรหรือกว้างกว่า

๓.๒.๘ ปรับตั้งค่าเวลาของการช่วยจ่ายความดัน (Slope หรือ Rise time หรือ Inspiratory rise) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๒วินาที หรือกว้างกว่า หรือปรับเป็นเปอร์เซ็นต์ได้ตั้งแต่ ๑-๑๐๐ หรือปรับระดับได้ตั้งแต่ ๑-๙

๓.๒.๙ ปรับตั้งอัตราการไหลขณะช่วยหายใจด้วยออกซิเจน (Oxygen therapy)ได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๕๐ ลิตรต่อนาทีหรือกว้างกว่า หรือตั้ง Flow synchronize (Vsync) เป็น ON/OFF หรือสามารถตั้ง Disconnect Sensitivity ได้ ๒๐–๙๕%

๓.๒.๑๐ ในMode ของการถูกกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจโดยผู้ป่วย (Trigger sensitivity) เป็นระบบ Flow triggerตั้งแต่ ๐.๒ถึง ๑๕ ลิตรต่อนาทีหรือกว้างกว่า

๓.๒.๑๑ สามารถชดเชยการรั่วที่เกิดขึ้นในระบบการหายใจ leakage compensation เครื่องสามารถปรับเปลี่ยนระดับจุดเริ่มต้นของค่าความไวในการกระตุ้นการช่วยหายใจ (trigger sensitivity) และเกณฑ์การหยุดการช่วยหายใจขาเข้าผู้ป่วย (Termination) ได้โดยอัตโนมัติในกรณีมีการรั่วของอากาศเปลี่ยนแปลงไปหรือมีระบบชดเชยแรงต้านจากท่อช่วยหายใจ (Tube Compensation หรือ Artificial Airway Compensation)

๓.๒.๑๒ สามารถให้ออกซิเจนก่อนและหลังการดูดเสมหะได้อย่างน้อย ๒ นาทีแบบอัตโนมัติ หรือมีปุ่มกดเพิ่มเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนได้นาน ๒ นาที

๓.๓ ส่วนแสดงผลและข้อมูล: มีระบบข้อมูลที่สามารถแสดงค่าต่างๆ ของเครื่องและผู้ป่วยได้ชัดเจน ดังนี้

๓.๓.๑ แสดงข้อมูลตัวเลขและกราฟการหายใจ Airway pressure (t), Flow (t), Volume (t) ได้

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล) (นางสาวสมพร อยู่ดี) (นายโสภณ กองสุก)

๓.๓.๒ แสดงค่าแรงดันที่วัดได้ ได้แก่ PIP/Ppeak, Pmean และ PEEP เป็นอย่างน้อย แสดงค่าปริมาตรลมหายใจเข้าและออกในแต่ละครั้งของการหายใจได้ (Tidal Volume: VTi/VTe)

๓.๓.๓ แสดงค่าที่ผู้ป่วยได้รับปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที (Minute Volume: MVe/ Ve)

๓.๓.๔ แสดงค่าอัตราการหายใจ (Respiratory rate หรือ Breath rate)

๓.๓.๕ แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (Inspiratory oxygen concentration: FiO๒)

๓.๓.๖ แสดง Loop ความสัมพันธ์ของความดันและปริมาตร (Pressure-Volume loop) ได้เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๗ การวัดค่าออกซิเจนเป็นระบบ paramagnetic ที่มีอายุการใช้งานยาวนานหรือระบบอื่น โดยบริษัทรับประกันการใช้งานของตัววัดออกซิเจนมากกว่า ๕ ปี และเปลี่ยนให้โรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า

๓.๔ ส่วนของระบบความปลอดภัยและสัญญาณเตือน

๓.๔.๑ มีระบบสัญญาณเตือนเป็นชนิดเสียง และข้อความเตือนบอกสาเหตุของความผิดปกติต่อไปนี้ ได้เป็นอย่างน้อย คือ High airway/circuit pressure, High/Low expiratory minute Volume, High respiratory rate (Tachypnea)

๓.๔.๒ สามารถตั้งสัญญาณเตือนเวลาการหยุดหายใจ (Apnea alarm time) ได้ ๑๐ ถึง ๕๐ วินาที หรือกว้างกว่า

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๑ อุปกรณ์ให้ความชื้นและความร้อน (Heated Humidifier)	จำนวน ๑	ชุด / เครื่อง
๔.๒ ชุดวงจรสายช่วยหายใจ (Breathing circuit)	จำนวน ๒	ชุด / เครื่อง
๔.๓ ชุดวงจรสายช่วยหายใจสำหรับเด็ก	จำนวน ๒	ชุด / เครื่อง
๔.๔ กระป๋องน้ำสำหรับทำความชื้น (Humidifier chamber)	จำนวน ๒	ชุด / เครื่อง
๔.๕ ชุดปอดเทียม (Test Lung)	จำนวน ๑	อัน / เครื่อง
๔.๖ Flow sensor	จำนวน ๕	ชิ้น / เครื่อง
๔.๗ Expiratory Valve	จำนวน ๒	ชุด / เครื่อง
๔.๘ Bacteria filter	จำนวน ๕๐	ชิ้น /เครื่อง
๔.๙ สายนำออกซิเจนและอากาศพร้อมหัวเสียบ	จำนวน ๑	ชุด /เครื่อง
๔.๑๐ Mask NIV Reusable	จำนวน ๑	ชิ้น /เครื่อง
๔.๑๑ ชุดพ่นยา Reusable	จำนวน ๑	ชุด /เครื่อง

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า (โดยมีสติ๊กเกอร์บ่งบอกวันเดือนปีส่งมอบสินค้า จนถึงวันสิ้นสุดรับประกันสินค้าติดที่ตัวเครื่อง) พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม

๕.๒ รับประกันตัววัดและควบคุมการวัดออกซิเจน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจากวันส่งมอบ

๕.๓ เป็นสินค้าใหม่ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล) (นางสาวสมพร อยู่ดี) (นายโสภณ กองสุก)

๕.๔ เครื่องผ่านมาตรฐานความปลอดภัยสากล US FDA หรือ CE หรือเทียบเท่า (มีหนังสือรับรองแสดงในวันเสนอราคา)

๕.๕ มีเอกสารนำเข้าและหนังสือจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๕.๖ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๕.๗ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๕.๘ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ต้นฉบับ)

๕.๙ มีคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) และวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) สำหรับช่าง (ต้นฉบับ)

๕.๑๐ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปีนับตั้งแต่วันยื่นซองมาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๕.๑๑ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๕.๑๒ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมาย หัวข้อและดรรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๕.๑๓ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

๕.๑๔ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไปผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

๕.๑๕ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้ารุ่นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น (ภายในระยะประกัน)

๕.๑๖ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมีใบ Certificate ผลการตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้ารั่วไหลของเครื่อง พร้อมอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดีในวันส่งมอบ

๕.๑๗ ผู้ขายต้องมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องโดยมีเอกสารรับรอง

๕.๑๘ ผู้ขายต้องอบรมการซ่อมบำรุงเครื่องมือให้แก่ช่างเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล

๕.๑๙ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๕ ปี นับจากวันส่งมอบ และส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติงานผู้ขายต้องแจ้งให้โรงพยาบาลฯ ทราบก่อน ล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ขายทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อโรงพยาบาลฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)

ต้นฉบับ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ครุภัณฑ์การแพทย์

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

<u>วัตถุประสงค์</u>

เพื่อใช้เฝ้าติดตามและเก็บรวบรวมข้อมูลการทำงานของหัวใจ ระบบไหลเวียนโลหิต และวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานที่ผิดปกติของผู้ป่วย แต่ละเตียง โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วย และรองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องช่วยหายใจและค่าการวัดจากเครื่องช่วยหายใจมาที่เครื่องศูนย์กลางและระบบการจัดการได้

๑. **<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>**

๑.๑ เป็นเครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจจำนวน ๑ เครื่อง

๑.๒ เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยชั้นสูงชนิดเคลื่อนย้ายได้จำนวนไม่น้อยกว่า๘ เครื่อง

๑.๓ มีเครื่องพิมพ์รายงานผล ชนิด Laser Printer

๑.๔ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ V, ๕๐ Hz และมีระบบสำรองไฟของตัวเอง (UPS)

๑.๕ รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี ในสภาวะการใช้งานปกติ

๑.๖ สามารถต่อกับ Monitoring kit ที่มีอยู่แล้วในโรงพยาบาลได้

๑.๗ รองรับระบบสนับสนุนการแพทย์ทางไกลสำหรับแพทย์ที่ปรึกษา โดยสามารถเรียกดูข้อมูลผ่านสมาร์ทโฟน(Smartphone) แท็บเล็ต(Tablet) และ อินเตอร์เน็ต (ทั้งระบบ IOS และ Android) โดยผู้ขายต้องติดระบบให้สามารถใช้งานได้จริงในวันส่งมอบ

๒. **<u>คุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องศูนย์กลางเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจ</u>**

๒.๑ จอภาพชนิด TFT ระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch Screen) มีขนาดไม่น้อยกว่า๒๒ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า๑๖๘๐ x ๑๐๕๐ Pixels

๒.๒ จอภาพสามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณ และค่าตัวเลขของผู้ป่วยในขณะนั้น (Real- Time) จากทุกเตียงพร้อมกัน โดยแสดงได้มากสูงสุด ๑๖ เตียง ต่อหนึ่งจอภาพ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพให้แสดงข้อมูลของผู้ป่วยได้มากขึ้นในอนาคต

๒.๓ จอภาพสามารถแสดง วัน, เดือน, ปี และเวลาได้

๒.๔ สามารถเรียกดูรูปคลื่นจาก Bedside Monitor มาแสดงผลที่ Central monitor ได้

๒.๕ สามารถตรวจจับและส่งสัญญาณเตือน กรณีผู้ป่วยเกิดสภาวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ (Arrhythmia) ได้

๒.๖ การวิเคราะห์ ARRHYTHMIA สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งแบบ ๑ และ ๒ ECG LEADS สามารถเลือกการตรวจจับเป็นกลุ่ม LEAD ECG อัตโนมัติ ได้ในขณะเกิดสัญญาณเตือน (ALARM) ของ BEDSIDE เตียงตามพื้นที่ในส่วนที่แสดงรูปคลื่นและตัวเลขของค่าต่างๆ ของเตียงนั้นจะ HIGHLLIGHT ขึ้นมาทั้งแถบ หรือเป็นแถบและมีแถบโค้ดสีบอกระดับความรุนแรง พร้อมข้อความผิดปกตินั้นๆ

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ.....
(นายโสภณ กองสุก)

๒.๗ มีเครื่องมือในการวัดค่า ST segment จากคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยแต่ละเตียง (ST Segment Analysis)

๒.๘ มีระบบบันทึกข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยแต่ละเตียงในรูปแบบของ Tabular หรือ Graphic trend ได้ไม่น้อยกว่า๔๘ ชั่วโมง

๒.๙ สามารถเรียกดูและบันทึกผลรูปคลื่นสัญญาณแบบ Full disclosure ได้ไม่น้อยกว่า ๓ รูปคลื่น ย้อนหลังเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า๔๘ ชั่วโมง

๒.๑๐ สามารถเก็บข้อมูล Alarm / Event พร้อมสามารถเรียกดูรูปคลื่นสัญญาณชีพไม่น้อยกว่า ๓ รูปคลื่น ต่อเหตุการณ์สามารถเก็บเหตุการณ์ความผิดปกติได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ เหตุการณ์ ต่อเตียง

๒.๑๑ สามารถพิมพ์ข้อความแสดงความคิดเห็น, ข้อมูลย้อนหลัง (Annotate) ของผู้ป่วย และสามารถสั่งพิมพ์ผลค่าสัญญาณชีพจากเครื่องข้างเตียง (Bedside monitor) ผ่านเครื่องพิมพ์แบบ Laser Printer ได้

๒.๑๒ มีระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียง, แถบสีหรือสัญลักษณ์บนจอภาพ มีระดับการเตือนสัญญาณชีพแบ่งเป็นหลายระดับ

๒.๑๓ ควบคุมการทำงานของเครื่องได้โดยใช้ Mouse และ Keyboard และ Upgrade software ได้ง่าย และรวดเร็วโดย Software ที่ใช้ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องจากผู้ผลิตและมีหนังสือรับรอง

๒.๑๔ คอมพิวเตอร์ หรือ CPU เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ

๓. <u>คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยชนิดข้างเตียงชั้นสูงชนิดเคลื่อนย้ายได้</u>

เพื่อใช้เฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพผู้ป่วยตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่, รองรับการเพิ่มเติมหรือแลกเปลี่ยนชุดสัญญาณได้เมื่อต้องการ (Multi Parameter) สามารถติดตามสัญญาณชีพและแสดงผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, การหายใจ, ความดันโลหิต (NIBP), ความดันโลหิตจากหลอดเลือดดำและแดง (Invasive blood pressure), ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด, อุณหภูมิร่างกายและปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกได้

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

๓.๑ สามารถรองรับการทำงาน ECG, Blood Pressure (NIBP และ IBP ๒ ตำแหน่ง), SpO_2, Temperature, Respirationและ End-tidal CO_2 ได้

๓.๒ จอแสดงผลเป็นจอสีแบนราบ ชนิด TFTwidescreen LCD,ควบคุมทำงานด้วยระบบสัมผัสหน้าจอ(Touch screen),มีขนาดของหน้าจอ (วัดตามแนวเส้นทแยงมุม) ไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว

๓.๓ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ทพร้อมแบตเตอรี่

๔. <u>คุณลักษณะทางเทคนิค</u>

๔.๑ จอแสดงผลเป็นจอสีแบนราบ ชนิด TFTwidescreen LCD,ทำงานด้วยระบบสัมผัสหน้าจอ (touch screen control),มีขนาดของหน้าจอ (วัดตามแนวเส้นทแยงมุม) ไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว โดยจอภาพและเครื่องประมวลผลเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ.....
(นายโสภณ กองสุก)

๔.๒ ชุดจอภาพมีระบบสัญญาณเตือนเป็นแบบเสียง และแสง มองได้ ๓๖๐ องศา มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x ๑๐๘๐ Pixel และสามารถรองรับการเชื่อมต่อจากเครื่องมือและสามารถจัดการข้อมูลได้ที่เครื่องศูนย์กลางได้อย่างน้อย ดังนี้

- เครื่องวัดปริมาณเลือดออกจากหัวใจ
- เครื่องช่วยหายใจ

๔.๓ สามารถแสดงผลเป็นค่าตัวเลขและรูปคลื่นได้อย่างน้อย ๑๐ รูปคลื่นพร้อมกัน และสามารถปรับความเร็วของการกวาดรูปคลื่นได้

๔.๔ สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างน้อย ๙๖ ชั่วโมง และสามารถแสดงข้อมูลย้อนหลังได้ทั้งในรูปแบบกราฟและตัวเลข

๔.๕ สามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ ๑๒ Lead และค่า ST Segment analysis แบบ ๑๒Lead จากการติด Electrode ๖ จุดได้พร้อมสัญญาณชีพและสามารถตั้งค่าขีดจำกัดสัญญาณเตือนได้

๔.๖ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติของสัญญาณชีพ แสดงผลเป็นเสียงหรือแถบสี, แบ่งระดับความรุนแรงของสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย ๓ ระดับ

๕. <u>คุณลักษณะเฉพาะ</u>

๕.๑ ชุดวัดการทำงานแบบ Multi Measurement Module หรือ Pod ชนิดมีจอภาพ

๕.๑.๑ เป็นชุดวัดการทำงานชนิดมีหน้าจอแบบสัมผัส, จอภาพชนิด LCD มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๖นิ้ว, มีความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๖๔๐ X ๒๔๐ pixels และสามารถแสดงรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่า ๓ รูปคลื่นพร้อมกัน, สามารถถอดประกอบกับตัวเครื่องฯ ได้อย่างสะดวก

๕.๑.๒ รองรับการวัดค่าต่างๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้ ECG, Dual SpO๒ Measurement, Blood pressure, Invasive blood pressure ๘ ช่องสัญญาณ, PPV/SPV, ECMO Mode ได้

๕.๑.๓ มีแบตเตอรี่ในตัวเครื่อง สามารถรองรับการใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง

๕.๑.๔ สามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลสัญญาณชีพบนหน้าจอได้ไม่น้อยกว่า ๕ แบบ

๕.๑.๕ มี ฟังชั่น Flip display ๑๘๐ องศา เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๕.๑.๖ เชื่อมต่อกับ Docking แบบ Optical Technology หรือดีกว่า

๕.๒ ภาคติดตามการทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๕.๒.๑ สามารถวัดและแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่ต่ำกว่า๓/๕/๑๒ รูปคลื่นพร้อมกันโดยใช้สายวัดเพียง ๖ เส้น

๕.๒.๒ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๑๕–๓๐๐ ครั้ง/นาที

๕.๒.๓ สามารถวัดและแสดงผลลักษณะของความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Arrhythmia) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชนิด และสามารถบันทึกและแสดงผลย้อนหลังถึงความผิดปกติได้

๕.๒.๔ มีระบบป้องกันความเสียหายจากกระแสไฟฟ้าของเครื่องกระตุกหัวใจ (defibrillator proof)

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ.....
(นายโสภณ กองสุก)

๕.๓ ภาคการทำงานของการหายใจ (Respiration)

๕.๓.๑ สามารถแสดงค่าอัตราการหายใจได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐ – ๑๕๕ ครั้งต่อนาที

๕.๓.๒ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนเมื่ออัตราการหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนดได้

๕.๓.๓ สามารถปรับความเร็วของรูปคลื่นการหายใจได้

๕.๔ ภาคการวัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP)

๕.๔.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric

๕.๔.๒ สามารถใช้ได้ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ โดยสามารถกำหนดระดับแรงดันลมให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

๕.๔.๓ แสดงผลการวัดเป็นค่า Systolic, Diastolic, Mean blood pressure ได้

๕.๔.๔ สามารถวัดได้ทั้งแบบ Manual, Interval, Continuous และ Venous Stasis

๕.๔.๕ สามารถตั้งขีดจำกัดของสัญญาณเตือนสูงหรือต่ำได้

๕.๕ ภาควัดความดันโลหิตจากหลอดเลือดดำและแดง (IBP)

๕.๕.๑ สามารถวัดค่าความดันโลหิตแบบภายในเส้นเลือด แสดงผลเป็นตัวเลขและรูปคลื่นได้ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณและสามารถวัดค่า PPV/SPV ได้

๕.๕.๒ สามารถวัดค่าความดันโลหิตจากหลอดเลือดดำและแดงได้อย่างน้อยตั้งแต่ -๕๐ ถึง ๔๐๐ mmHgได้สูงสุด ๘ จุด (Transport Mode)

๕.๕.๓ รองรับการใช้งาน ECMOMODE

๕.๖ ภาควัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2)

๕.๖.๑ ใช้เทคโนโลยีของ Masimo Sensor หรือดีกว่า

๕.๖.๒ สามารถแสดงค่า SpO_2ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓๐ – ๑๐๐ %

๕.๖.๓ สามารถวัดค่าชีพจรได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓๐– ๒๓๐ ครั้ง/นาที

๕.๖.๔ สามารถใช้ sensor probe ขนาดต่างๆ สำหรับเด็กแรกเกิดถึงผู้ใหญ่ได้

๕.๖.๕ มีค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดค่า SpO_2 ในช่วง ๗๐ –๑๐๐% ไม่เกิน ๓%

๕.๖.๖ สามารถวัดค่า perfusion index ได้

๕.๗ ภาควัดอุณหภูมิกาย

๕.๗.๑ สามารถวัดค่าอุณหภูมิได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐-๕๐ องศาเซลเซียส

๕.๗.๒ สามารถวัดค่าอุณหภูมิได้อย่างน้อย ๒ ช่องสัญญาณพร้อมกัน

๕.๗.๓ สามารถกำหนดสัญญาณเตือนสูงหรือต่ำได้

๕.๘ ภาควัดปริมาณคาร์บอนไดอ็อกไซด์ในลมหายใจออก (etco๒)

๕.๘.๑ สามารถวัดค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐ ถึง ๙๙มม.ปรอท

๕.๘.๒ สามารถวัดค่าอัตราการหายใจ (Respiration) ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๕๐ ครั้งต่อนาที

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ.....
(นายโสภณ กองสุก)

๖. <u>อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (Accessories) ของเครื่องติดตามสัญญาณชีพ</u>

๖.๑	สาย ECG ชนิด๖ เส้น (รับประกันคุณภาพ ๓ ปี)	จำนวน ๘ ชุด
๖.๒	สายท่อลม NIBP สำหรับผู้ใหญ่ (รับประกันคุณภาพ ๓ ปี)	จำนวน ๘ ชุด
๖.๓	NIBP Cuff reusable size Large Adult	จำนวน ๘ ชิ้น
๖.๔	NIBP Cuff reusable size Adult	จำนวน ๘ ชิ้น
๖.๕	NIBP Cuff reusable size Child	จำนวน ๘ ชิ้น
๖.๖	SpO_2 sensor สำหรับผู้ใหญ่(reusable)	จำนวน ๘ ชุด
๖.๗	Temperature probe สำหรับผู้ใหญ่	จำนวน ๔ ชุด
๖.๘	ชุดวัด IBP ๒ช่องสัญญาณ พร้อม interface (รับประกันคุณภาพ ๓ ปี)	จำนวน ๔ ชุด
๖.๙	Co๒ Sensor	จำนวน ๔ ชุด
๖.๑๐	สายเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องวัดปริมาณเลือดออกจากหัวใจ	จำนวน ๘ ชุด
๖.๑๑	เครื่องติดตามการทำงานของสัญญาณชีพ จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว สำหรับเคลื่อนย้าย (รับประกันคุณภาพ ๓ ปี)	จำนวน ๓ ชุด

๗. <u>เงื่อนไขพิเศษ</u>

๗.๑ ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๓ ปีทุกชิ้นส่วน ยกเว้นอุปกรณ์ประกอบการใช้งานในข้อ ๖ เป็นไปตามที่ระบุในวงเล็บ นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า (โดยมีสติ๊กเกอร์บ่งบอกวันเดือนปีส่งมอบสินค้า จนถึงวันสิ้นสุดรับประกันสินค้าติดที่ตัวเครื่อง) พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม

๗.๒ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

๗.๓ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๗.๔ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๗.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ต้นฉบับ)

๗.๖ มีคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) และวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) สำหรับช่าง (ต้นฉบับ)

๗.๗ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับตั้งแต่วันยื่นซอง มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๗.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๗.๙ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมาย หัวข้อ และดรรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๗.๑๐ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

๗.๑๑ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไปผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ.....
(นายโสภณ กองสุก)

๗.๑๒ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้ารุ่นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น (ภายในระยะประกัน)

๗.๑๓ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมีใบ Certificate ผลการตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้ารั่วไหลของเครื่อง พร้อมอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดีในวันส่งมอบ

๗.๑๔ ผู้ขายต้องอบรมการซ่อมบำรุงเครื่องมือให้แก่ช่างเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล

๗.๑๕ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๕ ปี และส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญา และมีการปฏิบัติตามแผนอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติงานผู้ขายต้องแจ้งให้โรงพยาบาลฯ ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อโรงพยาบาลฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายบุญเลิศ เลิศศุภกุล)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางสาวสมพร อยู่ดี)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)