ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย โรงพยาบาลสิชล มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดผ่านหลอดอาหาร	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง	จำนวน	๑	เครื่อง
๓. เครื่องดมยาสลบ ชนิดซับซ้อน	จำนวน	๑	เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลสิชล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายเอกโชติ พีรธรรมานนท์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิชล ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ สธ ๑/๒๕๖๖

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ

ตามประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย โรงพยาบาลสิชล ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดผ่านหลอดอาหาร	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง	จำนวน	๑	เครื่อง
๓. เครื่องดมยาสลบ ชนิดซับซ้อน	จำนวน	๑	เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(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 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ 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

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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) รายการพิจารณาที่ ๑ เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดผ่านหลอดอาหาร

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) รายการพิจารณาที่ ๒ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง

(๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) รายการพิจารณาที่ ๓ เครื่องดมยาสลบ ชนิดซับซ้อน

(๕.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๕.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๖) 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 ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์จำนวน ๓ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ โรงพยาบาลสิชล

ทั้งนี้ จังหวัดจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว จังหวัดจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน

เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง 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 จะพิจารณาจาก

ราคาต่อรายการ

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

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

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 นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประ กวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ 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 ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ

ภายในเวลาที่กำหนด 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

๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

จังหวัดนครศรีธรรมราช

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดผ่านหลอดอาหาร
โรงพยาบาลสิชล อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

---

๑. ความต้องการ

เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดผ่านหลอดอาหาร จำนวน ๑ เครื่อง

๒ วัตถุประสงค์

เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงสำหรับการตรวจวินิจฉัยโรคชนิด Real-time ที่ทำให้ภาพ Gray Scale ชัดเจน โดยสามารถตรวจคลื่นสะท้อนความถี่สูงขั้นพื้นฐานได้มาตรฐานสามารถแสดงภาพหัวใจที่กำลังเคลื่อนไหวชนิด ๒ มิติ แบบ Real Time

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

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔. คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดผ่านหลอดอาหาร

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ จอแสดงภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว High definition LED display หรือ LCD Display สามารถปรับหันซ้ายขวาได้เพื่อเข้ากับความต้องการของผู้ใช้

๔.๑.๒ ตัวเครื่องติดตั้งบนฐานล้อ ๔ ล้อ ที่หมุนได้อย่างอิสระเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและสามารถล็อค ให้หยุดนิ่งได้และมีจอแสดงภาพที่สามารถหมุนซ้าย-ขวา และปรับก้มเงยได้

๔.๑.๓ แผงควบคุมสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้และหมุนซ้าย – ขวาได้ เพื่อความสะดวกและคล่องตัวในการใช้งาน มี Touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๔.๑.๔ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ความถี่ ๕๐ Hz

๔.๑.๕ มีระบบบันทึกภาพแบบซีดีและดีวีดีและจากแผ่น CD/DVD และ USB ได้

๔.๒ ลักษณะเครื่อง

๔.๒.๑ มีระบบ Wide Dynamic Range digital broadband beam forming หรือ eParallel Quad beam processing หรือ ใช้เทคโนโลยี Beam Former โดยใช้ระบบ Transmission แบบ CPWG (Compound Pulse Wave Generator)

๔.๒.๒ ตัวเครื่องมีอัตราการขยายความแตกต่างของสัญญาณสูงสุดไม่น้อยกว่าที่ ๒๒๗ dB

๔.๒.๓ มีหน่วยความจำภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๔.๒.๔ สามารถตรวจได้ความลึกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ขึ้นกับหัวตรวจ

๔.๒.๕ การปรับ TGC curve เป็นแบบ Slide Control มีอย่างน้อย ๘ จุด

๔.๒.๖ มีอัตราการแสดงภาพขาวดำ (Acquisition Frame Rate) ไม่น้อยกว่า ๖๖๐ frame/sec ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ โปรแกรมการใช้งานและการปรับภาพ

๔.๒.๗ สามารถต่อหัวตรวจ (Probe) ได้พร้อมกันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ หัวตรวจ โดยผู้ใช้สามารถเลือกหัวตรวจที่ต่อไว้จาก สวิตซ์บนหน้าจอทัชสกรีน ได้โดยสะดวก

๔.๒.๘ มีระบบ iOPTIMIZE หรือ Auto Tissue Equalization (TEQ) หรือ Tissue Adaptive Technology สำหรับปรับภาพโดยการปรับคลื่นเสียงสะท้อนกลับความถี่แต่ละช่องสัญญาณ, ปรับอัตราขยายชดเชยให้โดยอัตโนมัติเพื่อให้เหมาะสมกับขนาดรูปร่างของผู้ป่วยเมื่อกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว

๔.๒.๙ มี Function พิเศษ XRES หรือ UltraArt Univeral image Processing หรือ HI-REZ ในการสร้างภาพ โดยกำจัดสัญญาณรบกวนแบบ real time และสามารถใช้งานร่วมกับ Tissue harmonic mode ได้

๔.๒.๑๐ มีระบบ iSCAN หรือ Auto Tissue Equalization (TEQ) หรือ Auto-optimizer

๑) ใน ๒D Mode สามารถปรับภาพอัตโนมัติโดยเครื่องจะปรับอัตราขยายชดเชยให้เหมาะสมกับ Tissue ที่สแกนตำแหน่งนั้นโดยอัตโนมัติเมื่อกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว

๒) ใน Doppler Mode สำหรับปรับ Scale, Baseline ของจุดที่ทำการวัด ณ ขณะนั้นโดยอัตโนมัติเมื่อกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว

๔.๒.๑๑ สามารถเชื่อมต่อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเข้ากับระบบเครือข่าย (Network) ของโรงพยาบาลโดยการใช้ DICOM ประกอบด้วย

๑) DICOM storage

๒) DICOM Structure report หรือ DICOM MWM

๓) DICOM Modality Performed procedure (MPPS)

๔) DICOM Storage commitment หรือ DICOM Worklist management

๕) DICOM grayscale (BW) or color print หรือ DICOM Print

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔.๒.๑๒ รูปแบบการแสดงผล (Image modes) มีดังนี้

๔.๒.๑๒.๑ ๒D grayscale imaging หรือ B Mode

๔.๒.๑๒.๒ M-mode

๔.๒.๑๒.๓ M-mode with color Doppler

๔.๒.๑๒.๔ Tissue harmonic imaging

๔.๒.๑๒.๕ iSCAN intelligence scaning for one-button หรือ Auto TEQ หรือ Auto-optimizer

๔.๒.๑๒.๖ AutoSCAN with adaptive gain compression หรือ Auto TEQ หรือAuto-optimizer

๔.๒.๑๒.๗ Simultaneous ๒D M-mode หรือ ๒D M-Mode หรือ B and M

๔.๒.๑๒.๘ Color Doppler หรือ Color flow Doppler

๔.๒.๑๒.๙ Duplex and simultaneous ๒D/PW Doppler หรือ ๒D/Doppler with Power หรือ B and B (Power Doppler) Simultaneous real-time display

๔.๒.๑๒.๑๐ Duplex ๒D, Color Doppler, PW Doppler หรือ ๒D, Color Doppler, PW Doppler หรือ B(Color Flow) and D simultaneous real-time display

๔.๒.๑๒.๑๑ High –PRF pulsewave (PW)

๔.๒.๑๒.๑๒ Duplex and simultaneous ๒D/PW Doppler หรือ ๒D/Doppler with Power หรือ B(Color Flow) and D simultaneous real-time display

๔.๒.๑๒.๑๓ Duplex ๒D, Color Doppler, PW Doppler หรือ ๒D, Color Doppler, PW Doppler หรือ B(Color Flow) and D simultaneous real-time display

๔.๒.๑๒.๑๔ Color compare หรือ Live dual หรือ Dual CF mode

๔.๒.๑๒.๑๕ Steerable continuous wave Doppler (CW) หรือ Continuous Wave Doppler

๔.๓ รูปแบบการแสดงผล M-mode

๔.๓.๑ สามารถปรับค่าความเร็วในการกวาดภาพได้

๔.๓.๒ สามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลได้ดังนี้ (๑/๓-๒/๓,๑/๒-๑/๒, ๒/๓-๑/๓, side by side, full screen) หรือ แสดงแบบ Moving bar

๔.๓.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพได้ หรือปรับ gain ได้

๔.๔ รูปแบบการแสดงผล Spectral mode หรือ Pulsed Wave Doppler

๔.๔.๑ สามารถทำการปรับความเร็วของการกวาดภาพได้ หรือ ปรับ Doppler gain

๔.๔.๒ สามารถกลับภาพ (Invert) บนล่างบนเส้น Baseline ได้ หรือ ปรับ Low Echo enhancement

๔.๔.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพได้ หรือ ปรับ gray scale enhancement

๔.๔.๔ สามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลได้ดังนี้ (๑/๓-๒/๓,๑/๒-๑/๒, ๒/๓-๑/๓, side by side, full screen) หรือ ทำการแสดงรูปแบบการตรวจต่างๆ ได้แก่ Pulse Wave (PW) ,High Pulse Repetition Frequency (HPRF) PW Doppler,Dual Gate Doppler ได้

๔.๔.๕ สามารถทำการปรับ Baseline ได้หลังจากทำการหยุดภาพ (Freeze) หรือ มีระบบตัดสัญญาณการรบกวน Wall Filter

๔.๔.๖ สามารถทำการปรับเกตได้ไม่น้อยกว่า ๑.๐-๒๐ mm ขึ้นกับหัวตรวจ

๔.๔.๗ สามารถทำการปรับ Scale และ Baseline โดยการกด iSCAN หรือ Auto TEQ หรือ Auto Optimizer เพียงปุ่มเดียว

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔.๕ รูปแบบการแสดงผล ๒D mode หรือ B-mode

๔.๕.๑ สามารถทำการปรับขนาดความกว้างของหน้าแสกนได้ระหว่างตรวจ หรือ Trapezoidal

๔.๕.๒ สามารถทำการกลับภาพ ซ้าย-ขวา, บน-ล่าง หรือ Rotation

๔.๕.๓ สามารถทำการเพิ่มตำแหน่ง Focus zone ได้

๔.๕.๔ สามารถทำการย้อมสีภาพได้ หรือ View gamma

๔.๕.๕ สามารถทำการปรับ zoom ได้

๔.๖ รูปแบบการแสดงผล Color Doppler

๔.๖.๑ ทำการเลือกเปลี่ยนสีได้

๔.๖.๒ สามารถทำการกลับสีได้

๔.๖.๓ สามารถเพิ่มการขจัดสัญญาณได้ (Wall filter)

๔.๗ อุปกรณ์ประกอบ

๔.๗.๑ หัวตรวจหัวใจผู้ใหญ่	๑ หัวตรวจ
๔.๗.๒ หัวตรวจเด็กโต	๑ หัวตรวจ
๔.๗.๓ หัวตรวจหัวใจผู้ใหญ่ผ่านทางหลอดอาหาร	๑ หัวตรวจ

๔.๘ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๘.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๔.๘.๒ ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๘.๓ ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๔.๘.๔ มีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมซ่อมบำรุงได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๔.๘.๕ หากเครื่องหรือชิ้นส่วนใดซ่อมเกินกว่า ๒ ครั้ง จะต้องเปลี่ยนอะไหล่ใหม่

๔.๘.๖ หากต้องซ่อมเกินกว่า ๕ วันทำการ จะต้องเอาเครื่องใหม่มาให้โรงพยาบาลใช้งาน

๔.๘.๗ ต้องส่งทีมช่างเข้ามาดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ปีละ ๔ ครั้ง ทุก ๓ เดือน

๔.๘.๘ รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ

๔.๘.๙ มีคู่มือภาษาไทย-อังกฤษ อย่างละ ๑ เล่ม

๕. ราคากลาง/งบประมาณ

๕.๑ ราคากลาง เป็นเงิน ๔,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน) ต่อ ๑ เครื่อง

๕.๒ งบประมาณ เป็นเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ วงเงิน ๔,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน)

๖. กำหนดส่งมอบ

ส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์
ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง
โรงพยาบาลสิชล อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

---

๑. ความต้องการ

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง จำนวน ๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการติดตามอาการและดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด สม่ำเสมอ และรวดเร็ว

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

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔. คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ๖ พารามิเตอร์ ระบบรวมศูนย์ ไม่น้อยกว่า ๘ เตียง

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป มีอุปกรณ์ต่างๆแยกออกเป็น ๒ ส่วน สำคัญดังนี้

๑) เครื่องศูนย์กลางติดตามการทำงานของหัวใจพร้อมระบบรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย (Wireless LAN) พร้อมเครื่องพิมพ์ผลข้อมูลด้วยระบบเลเซอร์พริ้นเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

๒) เครื่องวัดและติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยโดยสามารถวัดค่าต่าง ๆ ดังนี้ได้ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ อุณหภูมิในร่างกาย ความดันโลหิตแบบภายนอก ค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ชนิดหน้าจอระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑๒ เครื่อง

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องศูนย์กลางติดตามการทำงานของหัวใจพร้อมระบบรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย(Wireless LAN) พร้อมเครื่องพิมพ์ผลข้อมูลด้วยระบบเลเซอร์พริ้นเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

๑) เป็นชุดศูนย์กลางที่สามารถเฝ้าและติดตามการทำงานของเครื่องมอนิเตอร์ข้าง เตียงผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ เตียง โดยไม่ต้อง upgrade หรือเพิ่มอุปกรณ์ใดๆ อีก

๒) รองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าที่เป็นยี่ห้อเดียวกันกับชุดศูนย์กลางได้

๓) เครื่องติดตามสภาวะของผู้ป่วย แบบควบคุมที่ศูนย์กลาง สามารถควบคุม Bedside Monitor ได้ด้วยระบบสาย (LAN) หรือระบบไร้สาย (Wireless LAN)

๔) หน้าจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๒ จอภาพ

๕) การควบคุมการทำงาน สามารถใช้ Keyboard หรือ Mouse ก็ได้

๖) โปรแกรมการใช้งานทำงานโดยระบบปฏิบัติการแบบ Windows

๗) หน้าจอที่หนึ่งสามารถแสดงสัญญาณต่างๆ จากเครื่องมอนิเตอร์ข้างเตียงได้ไม่น้อย กว่า ๑๖ เครื่อง

๘) หน้าจอที่สองสามารถแสดงสัญญาณต่างๆ เฉพาะเตียงเป็นพิเศษ เพื่อเฝ้าดูเตียงนั้นๆ อย่างใกล้ชิด โดยสามารถแสดงรูปคลื่นของเตียงนั้นๆ ได้ไม่น้อยกว่า ๖ Waveforms พร้อมค่า Numeric ของ Vital Signs ต่างๆ

๙) สามารถแสดง Trend Data ของผู้ป่วยในแต่ละเตียงได้ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ชั่วโมง

๑๐) สามารถเรียกดู Alarm Event ของผู้ป่วยในแต่ละเตียงได้ไม่น้อยกว่า ๗๒๐ เหตุการณ์

๑๑) สามารถเก็บผลการวัดความดันโลหิตของผู้ป่วยในแต่ละเตียงได้ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ชั่วโมง

๑๒) สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่ Discharged ออกไปแล้วได้ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ราย

๑๓) มีโปรมแกรมการคำนวณต่างๆ ได้ดังนี้

- Dose Calculations
- Oxygenation Calculations
- Ventilation Calculations
- Hemodynamic Calculations
- Renal Calculations

๑๔) สามารถพิมพ์ข้อมูลย้อนหลัง Waveform และ Vital Sign ต่างๆ ได้ทางเครื่อง Laser Printer

๑๕) สามารถสั่งวัดความดันโลหิตคนไข้แต่ละเตียงได้จากตัว Central Monitor ได้

๑๖) แพทย์สามารถเรียกดูข้อมูลผู้ป่วยผ่านระบบโปรแกรม(App) จากโรงงานผู้ผลิตเพื่อเรียกดูข้อมูลทางไกลผ่านอินเตอร์เน็ตได้ด้วยเครื่องมือถือ และ แทปเล็ต เมื่อทางโรงพยาบาลต้องการเพิ่มในภายหลังได้

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔.๓ คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องวัดและติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยโดยสามารถวัดค่าต่าง ๆ ดังนี้ได้ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ อุณหภูมิในร่างกาย ความดันโลหิตแบบภายนอก ค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ชนิดหน้าจอระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑๒ เครื่อง

๔.๓.๑ คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

๑) สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยจากภายนอก ค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก และค่าอุณหภูมิในร่างกาย โดยค่าที่วัดได้จะต้องสามารถแสดงบนจอภาพได้พร้อมกันทั้งหมด

๒) จอภาพสีขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๕ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๓๖๖x ๗๖๘ pixels เป็นระบบหน้าจอสัมผัส ชนิด Capacitive touch screen

๓) ควบคุมการทำงานของหน้าจอเป็นแบบ Multi touch operation สามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลของหน้าจอได้โดยการใช้นิ้วมือสองนิ้วสไลด์เลื่อนไปพร้อมๆ กัน

๔) มีมุมมองความคมชัดของหน้าจอได้ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ องศา

๕) สามารถแสดงรูปคลื่นได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๖ รูปคลื่นและสามารถปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณของรูปคลื่นได้

๖) สามารถปรับหน้าจอให้แสดงตัวเลขขนาดใหญ่ขึ้นกว่าปกติได้(Big Numerics Screen)

๗) สามารถเลือกใช้งานได้ทั้ง Adult, Pediatric และ Neonate

๘) มีระบบ Alarm Event Recall สามารถเรียกดูเหตุการณ์ต่างๆ ที่ผิดปกติย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ เหตุการณ์

๙) สามารถเรียกข้อมูลค่า Vital Signs ต่าง ๆ เช่น ค่าความดันโลหิต ปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด มาดูย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมง ทั้งในรูปแบบตัวเลขและกราฟ (Trend graph and trend table)

๑๐) สามารถเก็บข้อมูล ECG แบบ Full disclosure ได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง

๑๑) มีระบบสัญญาณเตือนแบบเสียง ไฟสัญญาณแยกสีตามระดับความสำคัญ และข้อความพร้อมกัน

๑๒) มีโปรแกรมสำหรับคำนวณค่า EWS (Early warning score) ไม่น้อยกว่า ๓ ค่ามาตรฐาน เช่น MEWS,NEWS,NEWS๒ และ GCS (Glasgow Coma Scale)เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

๑๓) ตัวเครื่องมีน้ำหนักรวมไม่มากกว่า ๖ กิโลกรัม โดยรวมทุก Parameters แบบประกอบติดถาวรอยู่ข้างตัวเครื่อง และรวมแบตเตอรี่ที่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐โวลต์ ความถี่ ๕๐ HZ

๑๔) ได้มาตรฐาน US FDA ๕๑๐ K

๔.๓.๒ คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๓.๒.๑ ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๑) สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยใช้สาย ๓ , ๕ ลีดได้

๒) มีอัตราการขยายสัญญาณไม่น้อยกว่า ๐.๑๒๕, ๐.๒๕, ๐.๕, ๑ , ๒ และ ๔ มิลลิเมตรต่อมิลลิโวลต์ และมี auto เพื่อให้เครื่องเลือกให้อัตโนมัติ

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๓) สามารถเลือกความเร็วในการกวาดของสัญญาณได้ดังนี้ ๑๒.๕, ๒๕ และ ๕๐ มิลลิเมตรต่อวินาที

๔) สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๓๐๐ ครั้งต่อนาทีในผู้ป่วยผู้ใหญ่ และ ๑๕ ถึง ๓๕๐ ครั้งต่อนาทีในผู้ป่วยเด็กโตและเด็กแรกเกิด โดยมีค่าความแม่นยำ ± ๑ ครั้งต่อนาที

๕) สามารถวัดค่า ST level ในช่วง -๒.๐ mV ถึง +๒.๐ mV หรือกว้างกว่า

๖) มีระบบ QT/QTc Analysys

๗) มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนจากเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า

๘) มีระบบ Arrhythmia analysis สามารถตรวจจับ Arrhythmia ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชนิด

๙) มีระบบโปรแกรมการนำสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจและสัญญาณชีพจรมาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อความถูกต้องในการแสดงของค่า HR และ PR (CrozFusion)

๔.๓.๒.๒ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

๑) ใช้เทคนิคการวัดแบบ Trans-thoracic impedance

๒) สามารถวัดอัตราการหายใจได้ไม่น้อยกว่า ๖ ถึง ๑๒๐ ครั้งต่อนาทีหรือดีกว่า

๔.๓.๒.๓ ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ($SpO_๒$)

๑) สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ ๓๐ – ๑๐๐ % หรือกว้างกว่า พร้อมทั้งแสดง Plethysmogram

๒) สามารถแสดงค่าอัตราการเต้นของหัวใจในขณะที่วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ ๒๐ – ๓๐๐ ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า

๓) ตัวเครื่องมีการแสดง Dashboard สำหรับการจัดการเป้าหมาย SpO๒ ที่ใช้งานง่ายเพื่อช่วยลดความเสี่ยงของการให้ออกซิเจนมากเกินไปพร้อมแสดงค่าสถิติ SpO๒ ตลอด ๒๔ ชั่วโมงในโหมดเด็กเล็กได้

๔) สามารถแสดงความแรงการไหลเวียนเลือด (PI) เป็นค่าตัวเลขได้

๔.๓.๒.๔ ภาควัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (NIBP)

๑) ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric

๒) สามารถวัดค่า Systolic, Diastolic และ Mean ได้

๓) สามารถใช้งานได้ทั้งแบบ Auto, Manual, Sequence และ STAT โหมด

๔) มีระบบ Assisting venous puncture

๕) สามารถวัดค่าความดัน Systolic ได้ตั้งแต่ ๔๐ ถึง ๒๙๐ มิลลิเมตรปรอท ความดัน Diastolic ได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๕๐ มิลลิเมตรปรอท และค่า Mean ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๒๓๐ มิลลิเมตรปรอท หรือกว้างกว่า

๔.๓.๒.๕ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายใน (IBP)

๑) สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณพร้อมกัน

๒) สามารถวัดความดันโลหิตได้ในช่วง -๕๐ ถึง ๓๖๐ mmHg หรือกว้างกว่า

๓) สามารถวัด Arterial blood pressure , Central venous pressure ได้

๔.๓.๒.๖ ภาควัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจออก

๑) สามารถแสดงค่า EtCO๒ ,awRR เป็นค่าตัวเลขได้

๒) สามารวัดค่า EtCO๒ ได้ไม่น้อยกว่า ๐-๙๙ mmHg หรือกว้างกว่า

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔.๓.๒.๗ ภาควัดอุณหภูมิในร่างกาย (Temp)

๑) สามารถวัดอุณหภูมิร่างกายได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ

๒) สามารถแสดงค่าอุณหภูมิได้พร้อมกันทั้งสองตำแหน่งพร้อมทั้งแสดงค่าความแตกต่างของค่าอุณหภูมิทั้งสองตำแหน่งได้

๓) สามารถวัดอุณหภูมิร่างกายได้ในช่วง ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า

๔) มีความละเอียดในการวัด ๐.๑ องศาเซลเซียส

๔.๔ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑) ECG Patient Cable with ๓/๕ lead wire	๑๒ ชุด
๒) SpO๒ cable	๑๒ ชุด
๓) Finger Probe	๑๒ ชุด
๔) BP cuff และ Air hose	๑๒ ชุด
๕) IBP Cable	๑๒ ชุด
๖) Temp probe	๑๒ ชุด
๗) EtCO๒ accessory	๑๒ ชุด
๘) รถเข็นสำหรับวางเครื่องหรือ ชั้นวางแบบติดฝาผนัง	๑๒ ชุด
๙) คู่มือการใช้งานต่อเครื่อง	๑ ชุด

๔.๕ เงื่อนไขเฉพาะ

๑) เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๒) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๓) ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๔) มีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมซ่อมบำรุงได้ภายใน ๗๒ ชั่วโมง

๕) หากเครื่องหรือชิ้นส่วนใดซ่อมเกินกว่า ๒ ครั้ง จะต้องเปลี่ยนอะไหล่ใหม่

๖) หากเครื่องมีปัญหาหรือต้องส่งซ่อม บริษัทต้องนำเครื่องสำรองมาให้โรงพยาบาลใช้งานระหว่างส่งซ่อม

๗) ต้องส่งทีมช่างเข้ามาดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ปีละ ๔ ครั้ง ทุก ๓ เดือน

๘) ผู้เสนอราคาต้องส่งเครื่องตัวอย่างรุ่นที่นำเสนอให้กับคณะกรรมการพิจารณาตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ภายใน ๓ วันทำการ หากเมื่อทางคณะกรรมการมีการร้องขอ

๙) ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารใบผ่านการอบรมช่างจากโรงงานผู้ผลิต

๑๐) รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ

๑๑) มีคู่มือภาษาไทย-อังกฤษ อย่างละ ๑ เล่ม

๕. ราคากลาง/งบประมาณ

๕.๑ ราคากลาง เป็นเงิน ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน) ต่อ ๑ เครื่อง

๕.๒ งบประมาณ เงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ วงเงิน ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนบาทถ้วน)

๖. กำหนดส่งมอบ

ส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน
โรงพยาบาลสิชล อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

---

๑. ความต้องการ

เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน จำนวน ๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องดมยาสลบชนิด ๓ ก๊าซ คือ ก๊าซออกซิเจน (O_2) , ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N_2O) และอากาศ (Air) พร้อมเครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือหลักในการให้การระงับความรู้สึกที่ให้ความปลอดภัยอย่างสูงแก่ผู้ป่วยตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ที่มารับการผ่าตัดทั่วไป สามารถรองรับการดมยาสลบด้วยเทคนิค Low flow ได้อย่างปลอดภัยมีเครื่องช่วยหายใจที่สามารถกำหนดปริมาณก๊าซที่เข้าสู่ผู้ป่วยเป็นแบบควบคุมปริมาตร(Volume Control) และแบบควบคุมความดัน (Pressure Control) และมีภาคติดตามการทำงานและแสดงผลค่าการหายใจต่างๆ จากจอภาพ

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

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔. คุณสมบัติเฉพาะ เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๑) สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงผู้ใหญ่

๒) เป็นเครื่องดมยาสลบที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ โดยมีล้อ ๔ ล้อ

๓) เป็นเครื่องช่วยหายใจสำหรับช่วยหายใจขณะดมยาสลบ ประกอบสำเร็จมาพร้อมกับตัวเครื่องดมยาสลบขับเคลื่อนด้วยแรงดันก๊าซออกซิเจนจากเครื่องดมยาสลบ ช่วยหายใจชนิดควบคุมได้ทั้งปริมาตร (Volume Control) และความดัน (Pressure Control) และชนิดควบคุมโดยวิธีสนับสนุนความดันบวก (Pressure Support) พร้อมภาคแสดงผลการเฝ้าติดตามระบบหายใจชนิดจอภาพประกอบเสร็จในตัวเครื่องดมยาสลบโดยเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผลิตเดียวกัน

๔) มีพื้นที่สำหรับทำงานและมีลิ้นชักสำหรับใส่อุปกรณ์ใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๕) มีแบตเตอรี่สำรอง ประกอบสำเร็จในตัวเดียวกัน

๖) สามารถต่อกับระบบจ่ายก๊าซกลางของโรงพยาบาลได้และเป็นชนิด ๓ ก๊าซคือ ออกซิเจน, ไนตรัสออกไซด์ และอากาศ

๗) มีเครื่องช่วยหายใจที่สามารถเลือกกำหนดค่าการทำงานให้เป็นควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control) และควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control) รวมทั้งแบบควบคุมโดยวิธีสนับสนุนความดันบวก (Pressure Support)

๘) มีจอภาพติดตามการทำงานของเครื่องช่วยหายใจแสดงค่าเป็นตัวเลข เช่น อัตราการหายใจ, เปอร์เซ็นต์ของออกซิเจน / คาร์บอนไดออกไซด์ / ไนตรัสออกไซด์ / ก๊าซดมยาสลบในลมหายใจเข้าและลมหายใจออก (Inspiratory/ Expiratory) และค่าความดัน

๙) มีส่วนแสดงข้อมูลติดตามค่าของก๊าซชนิดต่างๆ ในลมหายใจโดยเป็นเครื่องที่ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน

๑๐) เครื่องสามารถทำงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานของเครื่องดมยาสลบเช่น มาตรฐาน CE ๐๑๒๓

๔.๒ คุณสมบัติเทคนิค

๔.๒.๑ เครื่องดมยาสลบ

๑) ตัวเครื่องประกอบด้วยโครงรถที่มีความแข็งแรง มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวกและมีที่ห้ามล้อ อย่างมั่นคง

๒) มี Bar สามารถต่อเข้ากับเครื่องทำยาสลบเหลวให้กลายเป็นไอ (Vaporizer) ได้ ๒ เครื่องในแนวเดียวกัน

๓) ในกรณีที่ต้องการใช้ออกซิเจนฉุกเฉิน จะมีระบบจ่ายก๊าซออกซิเจน (O๒ Flush Valve) โดยตรงได้ ๒๕ ถึง ๗๕ ลิตรต่อนาที

๔) มีมาตรวัดบอกแรงดันของออกซิเจนแสดงค่าแรงดันบนจอภาพ (Display) อากาศ ออกซิเจนไนตรัสออกไซด์ จากระบบจ่ายก๊าซกลางของโรงพยาบาล

๕) มีถังสำรองของก๊าซออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ ติดตั้งอยู่ด้านหลังของเครื่องดมยาสลบและแสดงค่าแรงดันบนจอภาพ (Display) ของก๊าซถังสำรองรวมถึงระบบปรับความดัน (Cylinder Pressure Regulator) อยู่ในเครื่อง

๖) มีช่องสำหรับใส่เครื่องระเหยยาดมสลบอยู่ในระนาบเดียวกันสามารถใส่ได้พร้อมกัน ๒ เครื่อง ซึ่งไม่สามารถเปิดใช้งานได้พร้อมกัน

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๗) ชุดควบคุมและวัดการไหล Fresh gas flow เป็นระบบ electronically controlled Mixer สามารถวัดและควบคุมการไหลของก๊าซได้ตั้งแต่ ๐.๒-๑๕ ลิตรต่อนาที และแสดงค่าเป็น กราฟแท่งและตัวเลขบนหน้าจอแสดงผล สามารถปรับอัตราการไหลด้วยปุ่ม (knob)

๘) สามารถปรับอัตราการไหลของกาซออกซิเจนและไนตรัสออกไซด์โดยปรับค่าต่ำสุดได้อย่างน้อย ๐.๒ ลิตรต่อนาที และสูงสุด ๑๕ ลิตรต่อนาที

๙) มีวาล์วสำหรับให้ออกซิเจนฉุกเฉิน (Oxygen Flush Valve)

๑๐) มี Oxygen safety flow หรือ emergency oxygen กรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง

๑๑) มีระบบรักษาความปลอดภัย ควบคุมความเข้มของก๊าซออกซิเจนใน Fresh gas (Sensitive ORC function) ให้อยู่ในอัตราส่วน ๒๕%

๑๒) มี Oxygen sensor เป็นชนิด paramagnetic

๑๓) มีอุปกรณ์ Scavenging ติดตั้งบนเครื่องดมยาสลบ และสามารถต่อเข้ากับระบบ Scavenging ของโรงพยาบาล สามารถเลือกการทำงานได้ในลักษณะ active หรือ passive scavenging

๑๔) มีระบบสัญญาณเตือนด้วยเสียงและระบบตัดก๊าซไนตรัสออกไซด์เมื่อระบบจ่ายออกซิเจนล้มเหลว (oxygen failure safety device and oxygen Supply Failure Alarm)

๔.๒.๒ เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) และวงจรหายใจของเครื่องดมยาสลบ

๑) สามารถให้ดมยาสลบโดยใช้วงจรระบบหายใจ (Breathing system) แบบ Semi Close System และสามารถรองรับการดมยาสลบโดยเทคนิคพิเศษได้ เช่นการทำ Low Flow Anesthesia

๒) ชุดดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (absorber) เป็นส่วนหนึ่งของ breathing system บรรจุโซดาไลม์ ได้ไม่น้อยกว่า ๑.๕ ลิตร

๓) มีวาล์วสำหรับปรับแรงดันในเครื่องดมยาสลบ (Airway Pressure Relief Valve) ใน Mode Manual และ Spon และสามารถปรับได้สูงสุด ๗๐ เซนติเมตรน้ำ

๔) เครื่องช่วยหายใจประกอบสำเร็จในเครื่องและมาจากโรงงานผู้ผลิต electronically controlled anesthesia ventilator โดยสามารถปรับตั้งการทำงานได้ดังนี้

๔.๑) Manual/Bag

๔.๒) Volume Control (VC)

๔.๓) Pressure Control (PC) และ Synchronization ใน mode Pressure Control

๔.๔ Pressure support (PS)

๕) สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องช่วยหายใจแบบต่อเนื่องโดยสามารถตั้งค่าต่างๆ ต่อไปนี้ได้

๕.๑ สามารถตั้งค่าปริมาตรการหายใจในแต่ละครั้งได้อย่างน้อย ๑๐-๑,๕๐๐ มิลลิลิตร

๕.๒ สามารถตั้งค่าความดัน (Pressure Inspired)ได้ตั้งแต่ ๗-๘๐ เซนติเมตรน้ำ

๕.๓ สามารถตั้งความถี่ของการหายใจได้ตั้งแต่ ๓-๑๐๐ ครั้งต่อนาที

๕.๔ สามารถตั้งค่า PEEP ได้ตั้งแต่ ๐, ๒-๓๕ เซนติเมตรน้ำ

๕.๕ สามารถตั้งค่า Inspiratory flow ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ ลิตร/นาที

๕.๖ สามารถตั้งเวลาการหายใจเข้าต่อการหายใจออกได้ตั้งแต่ ๔๙:๑ ถึง ๑:๔๙ หรือสามารถตั้ง Inspiratory time ได้

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๕.๗ สามารถตั้งค่าการทำงานของการหายใจควบคุมโดยระบบไฟฟ้าได้แก่ ค่า Tidal Volume, Respiratory rate, Inspiratory Time, Pressure Limitation , Inspiratory Pressure, PEEP และ Flow Trigger ได้

๕.๘ มีระบบไฟฟ้าสำรอง (Battery Backup) ประกอบสำเร็จในเครื่องดมยา ในกรณีฉุกเฉิน สามารถใช้ไฟสำรองได้นานอย่างน้อย ๔๕ นาที และสูงสุด ๑๒๐ นาที ขึ้นกับการหายใจ

๔.๒.๓ ส่วนของเครื่องเฝ้าติดตามระบบการช่วยหายใจ (Respiratory monitor) จอภาพแสดงข้อมูล (Display) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕.๓ นิ้ว แบบ Touch screen สามารถวัดและแสดงค่าได้ดังต่อไปนี้

๑) มีจอภาพแสดงข้อมูลระบบช่วยหายใจ แสดงค่า Minute Volume (MV) , แสดงค่าแรงดันได้แก่ Airway Pressure (Peak, Plateau), Mean Airway Pressure, End Expiratory Pressure (PEEP),Tidal Volume, Respiratory Rate, Compliance

๒) สามารถเลือกแสดงค่า Waveform เช่น CO๒, O๒ concentration, Anesthetic gas, Airway Pressure และ Flow

๓) แสดงภาพคลื่นการหายใจ (Wave form) และวัดค่า Compliance ของผู้ป่วย และสามารถวิเคราะห์กลไกการเปลี่ยนแปลงของปอด โดยสามารถแสดง Flow-Volume Loop , Volume-Pressure Loop ได้พร้อมกัน

๔) มีจอภาพแสดงข้อมูลติดตามค่าของก๊าซต่างๆในลมหายใจ ได้แก่ ค่าแรงดันของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ETCO๒), ก๊าซออกซิเจน(O๒) ,ไนตรัสออกไซด์ (N๒O) ค่าเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้นของดมยาสลบชนิดต่างๆทั้งในช่วงของการหายใจเข้าและหายใจออกได้แก่ Isoflurane , Sevoflurane และ Desflurane (ระบุประเภทของก๊าซได้) และค่า Minimum Alveolar Concentration (MAC)

๕) สามารถเรียกดูข้อมูลของผู้ป่วยย้อนหลัง (Trends) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ เหตุการณ์

๖) แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ของก๊าซออกซิเจน (O๒) โดยระบบ Paramagnetic Sensor

๗) มีระบบสัญญาณเตือนในรูปแบบของเสียงและข้อความต่างๆ ดังนี้ High Pressure, High-Low Expiratory Minute Volume, High PEEP, Circuit leak, Battery low , ETCO๒ high/low , Low supply, Apnea

๘) มีระบบตรวจเช็คความปลอดภัยในการใช้เครื่อง ซึ่งจะตรวจเช็คอัตโนมัติ

๙) มีระบบ Integrated electronic econometer เพื่อบอกถึงปริมาณความเหมาะสมของการให้ flow ในเทคนิคการทำ Low Flow

๑๐) ตัวเครื่องมีฟังก์ชั่นการทำงาน Backup manual mode ในกรณีไฟฟ้าดับ เครื่องมีปัญหาแบตเตอรี่ใช้งานไม่ได้ หรือหน้าจอควบคุมไม่ได้ เพื่อจ่ายออกซิเจนในผู้ป่วย

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อเครื่องดมยาสลบ ๑ เครื่อง

๑) สายก๊าซออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ และอากาศพร้อมหัวต่อเข้า อย่างละ ๑ ชุด
เครื่องดมยาสลบ สายแยกสีตามชนิดของก๊าซตามมาตรฐาน

๒) ชุด Circle System (Corrugated Tube, Y – piece, อย่างละ ๒๐ ชุด
Connector, Anesthetic Bag ขนาด ๒ ลิตร)

๓) หน้ากากดมยาสลบ Size ๓,๔ อย่างละ ๑ ชุด

๔) Water Trap for Gas analysis จำนวน ๑๐ ชิ้น

๕) Sample line จำนวน ๑๐ ชิ้น

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๑) เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๒) ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๓) ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๔) มีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมซ่อมบำรุงได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๕) หากเครื่องหรือชิ้นส่วนใดซ่อมเกินกว่า ๒ ครั้ง จะต้องเปลี่ยนอะไหล่ใหม่

๖) หากต้องซ่อมเกินกว่า ๕ วันทำการ จะต้องเอาเครื่องใหม่มาให้โรงพยาบาลใช้งาน

๗) ต้องส่งทีมช่างเข้ามาดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ปีละ ๔ ครั้ง ทุก ๓ เดือน

๘) รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ

๙) ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๐) ผู้ขายต้องจัดให้มีบริการฉุกเฉินที่ให้บริการได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมงไม่เว้นวันหยุด

๑๑) มีการตรวจเช็คเครื่องเพื่อบำรุงรักษาพร้อมสอบเทียบเครื่องมือปีละ ๒ ครั้ง เป็นเวลา ๒ ปี โดยไม่คิด ค่าใช้จ่าย (ยกเว้นค่าอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนในกรณีที่พ้นระยะเวลารับประกัน)

๑๒) บริษัทตัวแทนตัวแทนจำหน่ายต้องผ่านมาตรฐานรับรอง ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ เพื่อรองรับมาตรฐาน HA ของโรงพยาบาล

๑๓) มีใบ Certificate ว่าเครื่องได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้ว

๑๔) ต้องมีเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากโรงงานผู้ผลิต

๑๕) มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย-อังกฤษ อย่างละ ๑ เล่ม

๕. ราคากลาง/งบประมาณ

๕.๑ ราคากลาง เป็นเงิน ๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนบาทถ้วน) ต่อ ๑ เครื่อง

๕.๒ วงเงินงบประมาณ เงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ วงเงิน ๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนบาทถ้วน)

๖. กำหนดส่งมอบ

ส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(นางอัจฉรา อักษรรัตน์)	(นางสาวธนาภรณ์ ธาระปรีชากุล)	(นางอรอุมา คงบุญ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ