- ๑๖ -

ประกาศจังหวัดพัทลุง
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๗ รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลควนขนุน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๗ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๗๐๐,๒๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านเจ็ดแสนสองร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาดิจิตอล	จำนวน ๑ เครื่อง
๒. โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์หลอดแอลอีดี	จำนวน ๑ ชุด
๓. ชุดต่อเตียงงานศัลยกรรมกระดูก	จำนวน ๑ ชุด
๔. เตียงผ่าตัดทั่วไประบบไฟฟ้าพร้อมรีโมทคอนโทล	จำนวน ๑ เตียง
๕. เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕ kw	จำนวน ๑ เครื่อง
๖. เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๕๖๐ ลิตร (Pre-Post Vac) ห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด ๑ ประตู	จำนวน ๑ เครื่อง
๗. เครื่องให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Hi flow nasal oxygen)	จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลควนขนุน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ http://khuankhanunhospital.org/ หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๔๖๘-๒๐๗๑-๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังโรงพยาบาลควนขนุน อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ผ่านทางอีเมล์ Khuankhanun_hospital@hotmail.com หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ..... โดย.....จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าว ผ่านทางเว็บไซต์ http://khuankhanunhospital.org/ และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นางปราณี รัตนประยูร)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดพัทลุง

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

-ร่าง-

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๗ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดพัทลุง

ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔

โรงพยาบาลควนขนุน ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาดิจิตอล	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์หลอดแอลอีดี	จำนวน	๑	ชุด
๓. ชุดต่อเตียงงานศัลยกรรมกระดูก	จำนวน	๑	ชุด
๔. เตียงผ่าตัดทั่วไประบบไฟฟ้าพร้อมรีโมทคอนโทล	จำนวน	๑	เตียง
๕. เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕ kw	จำนวน	๑	เครื่อง
๖. เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๕๖๐ ลิตร(Pre-Post Vac) ห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด ๑ ประตู	จำนวน	๑	เครื่อง
๗. เครื่องให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Hi flow nasal oxygen)	จำนวน	๑	เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(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) 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 โรงพยาบาลควนขนุน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๗ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... 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 ในกรณีดัง

ต่อไปนี้

(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 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 ผู้ชนะการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน 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 ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบ

ประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

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

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

โรงพยาบาลศรีนครินทร์
๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มกำลังไม่น้อยกว่า 15 kW
โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

---

1. คุณลักษณะทั่วไป

1.1 เป็นเครื่องเอกซเรย์แบบซีอาร์มชนิดเคลื่อนที่ได้ สามารถใช้งานภายในห้องผ่าตัด สามารถเคลื่อนย้ายระหว่างห้องผ่าตัดได้อย่างสะดวก

1.2 มีแขนโค้งรูปตัวซี (C) ยึดหลอดเอกซเรย์พร้อม Image Intensifier (I.I.) ถ่ายทอดภาพเอกซเรย์ที่ปลายแต่ละข้างของแขนโค้งรูปตัวซีสามารถเคลื่อนที่ได้ และมีระบบล็อคล้อให้หยุดนิ่งได้

1.3 มีระบบการส่องตรวจภาพ (Fluoroscopy) โดยการใช้ Image Intensifier ถ่ายทอดภาพเอกซเรย์เป็นระบบสัญญาณดิจิตอล

1.4 มีจอแสดงภาพชนิด Color TFT LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 2 จอ โดยด้านหนึ่ง เป็นระบบ Touch Screen วางบนฐานล้อเดียวกัน สามารถพับจอภาพ LCD เก็บได้ สามารถปรับหมุนจอภาพแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 180 องศา สามารถเคลื่อนย้ายได้อย่าง สะดวกและล็อคล้อให้หยุดนิ่งได้

1.5 สามารถเก็บบันทึกภาพในรูปแบบมาตรฐานได้ไม่น้อยกว่า 20,000 ภาพ

1.6 มี USB Port สำหรับส่งภาพออกจากตัวเครื่องโดยบันทึกลงใน Thumb Drive หรือ Flash Drive ได้

1.7 มีโปรแกรมสำหรับใช้งานทางด้านกระดูกและข้อ (Orthopaedic), หลอดเลือด (Vascular) ได้ เช่น Roadmap และ Digital Subtraction อีกทั้งอวัยวะอื่นๆ ได้ทั่วทั้งร่างกาย

1.8 มีระบบ Laser Aiming Device หรือ Laser Alignment Tool ในชุด Image Intensifier หรือ X-Ray Tank สำหรับใช้ในการกำหนดตำแหน่งสำหรับการผ่าตัดทาง Orthopaedic ได้

1.9 มีระบบ DICOM โดยสามารถรองรับ การใช้งานทั้ง DICOM Print, DICOM Store และ DICOM Worklist

1.10 สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ซ ได้

2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1 ชุดกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงและตัวควบคุม (Generator and Controller)

2.1.1 ชุดกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงและตัวควบคุมตั้งอยู่บนรถที่สามารถเคลื่อนย้ายได้

2.1.2 ชุดกำเนิดไฟแรงสูงเป็นชนิด High Frequency ไม่น้อย 78 kHz ควบคุมด้วยระบบ Micro-Processor Controlled

2.1.3 มีขนาดกำลังของเครื่องไม่น้อยกว่า 15 kW และสามารถให้กระแสได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 125 mA

2.1.4 สามารถให้ค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าสูงสุด (Tube Voltage) ได้ไม่น้อยกว่า 120 kV

(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)	(นางสาวมณีรัตน์ พรหมคง)	(นายอนันต์ เรืองศรี)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

2.2 หลอดเอกซเรย์ (X-ray Tube) และการปรับขนาดของลำแสงเอกซเรย์ (Collimator)

2.2.1 เป็นหลอดเอกซเรย์แบบขั้วบวกหมุนได้ (Rotating Anode)

2.2.2 มีขนาดของ Focal Spot 2 ขนาด ขนาดเล็กมีขนาดไม่มากกว่า 0.3 ม.ม. และขนาดใหญ่มีขนาดไม่มากกว่า 0.6 ม.ม.

2.2.3 ขั้วบวกสามารถทนความร้อนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 311,000 H.U. และมีอัตราการระบายความร้อนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 73,000 H.U. ต่อนาที โดยใช้ระบบ Active Oil Circulation Cooling

2.2.4 ส่วนห่อหุ้มหลอดเอกซเรย์สามารถทนความร้อนสูงสุด (Tube Housing Storage) ได้ไม่น้อยกว่า 1,890,000 H.U.

2.2.5 มีตัวกรองรังสีเป็นอลูมิเนียมขนาดไม่น้อยกว่า 1 ม.ม. และทองแดงขนาดไม่น้อยกว่า 0.1 ม.ม. เพื่อช่วยลดปริมาณรังสีเอ็กซ์ต่อผู้ป่วย

2.2.6 สามารถปรับขนาดของลำแสงเอกซเรย์ขณะทำภาพ Last Image Hold ได้

2.2.7 สามารถปรับขนาดลำแสงเอกซเรย์ให้เหมาะสมกับขนาดของอวัยวะที่ต้องการถ่ายทั้ง ก่อนและหลังได้ (Iris and Collimator)

2.3 ระบบการถ่ายภาพแบบ Fluoroscopy

2.3.1 สามารถปรับค่าพลังงานได้ในช่วงต่ำสุดไม่มากกว่า 40 kV ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 kV

2.3.2 สามารถปรับค่ากระแสในช่วงต่ำสุดไม่มากกว่า 0.1 mA และสูงสุดไม่น้อยกว่า 20 mA สำหรับการใช้งานในแบบ Continuous Fluoroscopy

2.4 ระบบการถ่ายภาพนิ่งแบบดิจิตอล (Single Shot or Snapshot Mode)

2.4.1 สามารถปรับค่าพลังงานของเอกซเรย์ได้ในช่วงไม่มากกว่า 40 kV ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 kV

2.4.2 สามารถปรับค่ากระแสได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 75 mA

2.5 ระบบชุดรับสัญญาณและขยายความสว่างของภาพ (Image Intensifier) และชุดกล้องรับสัญญาณภาพ (CCD TV Camera)

2.5.1 Image Intensifier สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 3 ขนาด โดยมีขนาดสูงสุดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว (12นิ้ว, 9 นิ้ว และ 7นิ้ว)

2.5.2 สามารถรับสัญญาณเอกซเรย์และแปลงเป็นสัญญาณดิจิตอลโดยใช้ Image Intensifier (I.I.) พร้อมกับระบบ CCD (Charged Couple Device) รายละเอียดสูงขนาดไม่น้อยกว่า 1,004 x 1,004 หรือ $1k^2$ Pixels (Image Matrix Size) และมีค่า DQE (Detective Quantum Efficiency) ไม่น้อยกว่า 65%

2.5.3 มี Grid ทำจากวัสดุ Carbon Fiber โดยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 60 เส้น : ซ.ม. มี Ratio ไม่น้อยกว่า 10:1 ซึ่งสามารถถอดเข้าออกได้ตามความต้องการเพื่อเป็นการลดปริมาณ รังสีเอ็กซ์และเพิ่มความคมชัดสำหรับการถ่ายภาพอวัยวะขนาดเล็กๆ

(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)	(นางสาวมณีรัตน์ พรหมคง)	(นายอนันต์ เรืองศรี)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

2.5.4 สามารถปรับหมุนภาพได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา กลับภาพซ้าย-ขวา และ บน-ล่าง ได้โดยไม่ต้องทำการ Fluoroscopy

2.5.5 มีระบบ Adaptive Temporal Recursive Noise Reduction

2.5.6 มีระบบ White Compression

2.5.7 มีระบบ Body Smart ที่จะช่วยปรับภาพอวัยวะคนไข้ที่ทำการเอกซเรย์ ให้มีความคมชัดอยู่เสมอ ถึงแม้อวัยวะดังกล่าวจะไม่ได้อยู่กลาง Measuring Field ของ Image Intensifier (I.I.) ก็ตาม

2.5.8 มีระบบปรับความสว่างและความคมชัดของภาพได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Contrast and Brightness)

2.6 ระบบเก็บบันทึกภาพ ประมวลผลและจอภาพ (Digital Imaging Storage, Processing and Monitor)

2.6.1 ระบบบันทึกภาพ เป็นระบบดิจิตอลที่มีความชัดเจนสูง (High Resolution) และแสดงภาพที่ 1,004 x 1,004 หรือ 1k x 1k Matrix โดยมีความละเอียดในการประมวลผลไม่น้อยกว่า 16 bit

2.6.2 สามารถเก็บบันทึกภาพในรูปแบบมาตรฐานสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 20,000 ภาพ

2.6.3 สามารถกลับภาพซ้าย - ขวา และบน - ล่าง ได้ และสามารถทำ Video Invert ได้

2.6.4 สามารถทำการ Zoom และ Roam ภาพได้

2.6.5 สามารถใส่ข้อความ (Text Annotation) ลงในภาพได้

2.6.6 สามารถวัดระยะทางและขนาดของมุมต่างๆในภาพได้ (Measurement)

2.6.7 มีระบบ Automatic Shutter Positioning สำหรับสร้างขอบภาพสีดำอัตโนมัติบริเวณ ที่ไม่มีวัตถุ เพื่อความสบายตาของผู้ใช้งานและเป็นการลดปริมาณรังสีเอ็กซ์ เพื่อความปลอดภัยของคนไข้และเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัด

2.6.8 สามารถเก็บภาพสุดท้ายค้างบนจอภาพ (Last Image Hold) ขณะ Fluoroscopy ได้

2.6.9 มีจอแสดงภาพชนิด LCD ชนิด TFT Color มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 1,024 Pixels ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 2 จอภาพ โดยจอด้านหนึ่งสามารถควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัส (Touch Screen) ได้

2.6.10 จอภาพสามารถเก็บพับและปรับหมุนจอ LCD ได้ไม่น้อยกว่า 180 องศา

2.6.11 สามารถปรับความสูงต่ำของจอภาพแสดงผล (Height Adjustment) ได้ไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร

2.6.12 จอภาพมีมุมมองไม่น้อยกว่า 170 องศา มีความสว่างไม่น้อยกว่า 650 cd/m^2(High Brightness) และมี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 700:1

2.7 ชุดแขนตัวซี (C-Arm)

2.7.1 สามารถปรับความสูงต่ำ (Vertical) ด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้าได้ ไม่น้อยกว่า 49 ซม.

2.7.2 สามารถปรับแขนหมุนแกนนอนได้ ไม่น้อยกว่า +/- 180 องศา (Rotation)

2.7.3 สามารถเลื่อนเข้าออกได้ไม่น้อยกว่า 20 ซม. (Longitudinal)

2.7.4 สามารถหมุนเลื่อนตามความโค้งไม่น้อยกว่า 115 (+90/-25) องศา (Angulation)

(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)	(นางสาวมณีรัตน์ พรหมคง)	(นายอนันต์ เรืองศรี)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

2.7.5 สามารถปรับหมุนส่ายซ้ายขวาได้ไม่น้อยกว่า +/-10 องศา (Swivel Range)

2.7.6 มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว โดยสามารถปรับหมุน และก้มเงย จอภาพได้ ที่ตัวชุดซีอาร์ม

3. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังนี้

3.1 เหล็กสปริงยึดผ้าชนิดอบฆ่าเชื้อได้	จำนวน 1 ชุด
3.2 เครื่องพิมพ์ภาพลงบนกระดาษ	จำนวน 1 ชุด
3.3 ผ้าคลุมชุดซีอาร์มชนิดอบฆ่าเชื้อได้	จำนวน 5 ชุด
3.4 ผ้าคลุมชุดซีอาร์มชนิดใช้แล้วทิ้ง	จำนวน 10 ชุด
3.4 Remote Control	จำนวน 1 ชุด
3.5 เสื้อตะกั่วชนิดท่อนเดี่ยว	จำนวน 6 ชุด
3.6 Thyroid Shield	จำนวน 6 ชุด

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพ ซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี สำหรับอะไหล่ทุกๆ ชิ้นส่วน นับจากวันตรวจรับเครื่องเป็นต้นไป และต้องมีการตรวจเช็คเครื่องทุกๆ 4 เดือนตลอดระยะเวลาการรับประกัน นับจากวันตรวจรับเครื่อง และในเวลารับประกันหากทางโรงพยาบาลแจ้งเครื่องเสียไปยังบริษัทฯ ทางบริษัทฯ จะต้องส่งช่างเข้ามาตรวจเช็คเบื้องต้นภายในเวลา 24 ชั่วโมง และถ้าหากบริษัทฯ ไม่สามารถซ่อมเครื่องให้แล้วเสร็จได้ภายใน 7 วัน จะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ทางโรงพยาบาล ใช้งานจนกว่าจะซ่อมเครื่องเสร็จ

4.2 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากสาขาบริษัทผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย

4.3 ผู้ขายต้องส่งผู้ชำนาญมาแนะนำการใช้งานเครื่องจนกว่าจะปฏิบัติงานได้

4.4 มีหลักฐานว่ามีช่างหรือวิศวกรจากบริษัทสาขาผู้ผลิตที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย ที่ได้รับการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงในการให้บริการหลังการขาย

4.5 ผู้ขายรับรองว่ามีอะไหล่จำหน่ายในท้องตลาดหรือให้การบริการไม่น้อยกว่า 10 ปี

4.6 ผู้ขายต้องมีคู่มือการใช้งานของเครื่องทั้งภาษาไทยและอังกฤษ 1 ชุด เมื่อส่งมอบเครื่อง

4.7 เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือใช้ในการสาธิตมาก่อน

4.8 ผู้ขายต้องมีคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องและวงจรของเครื่อง (Technical & Service Manual) 1 ชุด เมื่อส่งมอบเครื่อง

(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)	(นางสาวมณีรัตน์ พรหมคง)	(นายอนันต์ เรืองศรี)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

8. ราคากลาง 4,900,000 บาท (สี่ล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

9. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ประธานกรรมการ

(นางสาวมณีรัตน์ พรหมคง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
กรรมการ

(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
กรรมการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มกำลังไม่น้อยกว่า๑๕ kw จำนวน ๑ เครื่อง

๒. เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๔,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๔,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมราคากลาง สำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ฯ ตามคำสั่งจังหวัดพัทลุง ๒๓๑๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยอ้างอิงจากบริษัท ๔ บริษัท คือ

๕.๑ บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิ้ง ซิสเต็มส์ จำกัด

๕.๒ บริษัท สิรินทรอนันต์ จำกัด

๕.๓ บริษัท คุณาสิน บิสเน็ช จำกัด

๕.๔ บริษัท เมดิฮับ เอเชีย จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

๖.๒ นางสาวมณีรัตน์ พรหมคง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๓ นายอนันต์ เรืองศรี ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นางสาวมณีรัตน์ พรหมคง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดต่อเตียงงานศัลยกรรมกระดูก
โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

---

๑. ความต้องการ : ชุดต่อเตียงเพื่อใช้ในงานศัลยกรรมกระดูก

๒. วัตถุประสงค์ : ใช้สำหรับงานในห้องผ่าตัด

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ สามารถต่อเข้ากับเตียงผ่าตัดเพื่อใช้ในงานศัลยกรรมดึงรั้งกระดูก โดยสามารถต่อได้ทั้งทางด้านศีรษะและทางด้านปลายเท้าของเตียง

๓.๒ มีส่วนรองรับขา (Transfer leg plate) เพื่อช่วยรองรับขาของผู้ป่วยขณะดมยาสลบบนเตียงผ่าตัด และสามารถขึ้น traction ได้ง่าย โดยไม่ต้องมีเจ้าหน้าที่ยืนยกขาผู้ป่วยขณะต่อ traction เข้ากับเตียงผ่าตัด

๓.๓ สามารถใช้ได้กับเตียงผ่าตัดที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร (รวมราวข้างเตียง) และช่องเสียบ pin ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง ๒.๕-๓ เซนติเมตร

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วย (safe working load) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๓๕ กิโลกรัม โดยไม่ต้องใช้ bar supports และไม่น้อยกว่า ๒๒๕ กิโลกรัมเมื่อใช้ร่วมกับ bar supports

๔.๒ Extension bar มีจำนวน ๒ ชิ้น แต่ละชิ้นมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๕๐ มิลลิเมตร

๔.๓ ส่วนรองรับสะโพก (seat section) มีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร สามารถต่อเข้ากับส่วนรองรับสะโพกหรือส่วนรองรับหลังของเตียงผ่าตัด และสามารถถอดออกได้โดยกดปุ่ม pre-released ทำให้สะดวกในการใช้งาน

๔.๔ Transfer leg plate มีความยาวไม่น้อยกว่า ๗๐๐ มิลลิเมตร มี clamp ที่สามารถติดตั้งโดยการล็อคเข้ากับ extension bar ได้โดยตรง เพื่อความสะดวกในการติดตั้งและถอดออก

๔.๕ เบาะยึดติดแน่นอยู่กับแผ่นรองรับโดยใช้ Gel strips เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรค

๔.๖ Counter traction post มีความสูงไม่น้อยกว่า ๒๗๐ มิลลิเมตร วัสดุทำจาก reinforced plastic รังสีเอ็กซ์เรย์สามารถผ่านได้ (radiolucent)

๔.๗ สามารถปรับความสูงของ traction unit ได้อย่างน้อยอยู่ระหว่าง ๑๑๐ - ๕๔๕ มิลลิเมตร

๔.๘ Traction unit มี marking เพื่อสามารถปรับระยะการดึงกระดูกแบบละเอียดได้

๔.๙ Tension rod สามารถปรับเอียงแต่ละด้านได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ องศาจากแนวระนาบ

๔.๑๐ Tension rod มีความยาวระหว่าง ไม่น้อยกว่า ๓๒๕ - ๕๕๕ มิลลิเมตร

๔.๑๑ Traction boot สามารถปรับหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา

๔.๑๒ ตัวค้ำยัน (supporting pole) สามารถปรับระดับได้ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า ๖๓๐ - ๑๐๓๐ มิลลิเมตร

๔.๑๓ สามารถถอด extension bar ด้านที่ไม่ได้ผ่าตัดออกและติดตั้งขาหยั่งเข้ากับเตียงผ่าตัดแทน โดยใช้ side rail ติดกับราวข้างเตียงเพื่อความสะดวกในการผ่าตัดของศัลยแพทย์

(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)	(นายอนันต์ เรืองศรี)	(นางภวมัย รักชุม)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

๕. อุปกรณ์ชุดต่อเตียงงานศัลยกรรมกระดูกประกอบด้วย

๕.๑ แผ่นรองรับส่วนสะโพก (seat section)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒ ชุดกั้นขาผู้ป่วย (Counter traction post)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๓ แผ่นรองรับขาผู้ป่วย (Transfer leg plate) พร้อมเบาะ	จำนวน ๒ ชิ้น
๕.๔ Extension bar	จำนวน ๒ ชิ้น
๕.๕ Traction unit	จำนวน ๒ ชุด
๕.๖ Traction Boot	จำนวน ๒ ชุด
๕.๗ Transport trolley	จำนวน ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันสินค้าจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๒ ปีนับตั้งแต่วันรับมอบของครบ

๖.๒ บริษัทมีช่างอบรมจากบริษัทผู้ผลิต

๖.๓ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด

๖.๕ ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองคุณภาพด้านความปลอดภัยในการใช้งาน EC regulation ๙๓/๔๒/EEC

7. ราคากลาง ๑,๓๒๒,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน)

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ประธานกรรมการ

(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
กรรมการ

(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
กรรมการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อชุดต่อเตียงงานศัลยกรรมกระดูก จำนวน ๑ ชุด

๒. เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑,๓๒๒,๓๐๐.๐๐ บาท
(หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ธันวาคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑,๓๒๒,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมราคากลาง สำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ฯ ตามคำสั่งจังหวัดพัทลุง ๒๓๑๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
(๑) บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
(๒) บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิ้ง ซิสเต็มส์ จำกัด
(๓) บริษัท เมดดิเพล็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๖.๑ นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
๖.๒ นายอนันต์ เรืองศรี ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
๖.๓ นางภวมัย รักชุม ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายชำนาญ วรสุวรรณรักษ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เตียงผ่าตัดทั่วไประบบไฟฟ้าพร้อมรีโมทคอนโทล
โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

---

1. ความต้องการ : เตียงผ่าตัดระบบไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์การใช้งาน มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ : ใช้ในการผ่าตัดด้านศัลยกรรมทั่วไป สามารถเพิ่มอุปกรณ์เสริมสำหรับการผ่าตัดศัลยกรรมเฉพาะทางได้

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นเตียงผ่าตัดไฟฟ้าระบบอิเล็คโทรไฮโดรลิค (Electro-hydraulic) สามารถปรับท่าต่างๆ ด้วยรีโมทคอนโทรล

3.2 มีแบตเตอรี่จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ๆ ละ 2 ก้อน กรณีชุดใดชุดหนึ่งไม่ทำงาน อีกชุดหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นแบตสำรอง กรณีแบตเตอรี่หมดสามารถเสียบปลั๊กไฟตรง เพื่อปรับการทำงานของเตียงได้ทันที

3.3 กรณีไฟฟ้าดับหรือระบบอิเล็คโทรนิคมีปัญหา สามารถปรับใช้งานได้ด้วยระบบควบคุมฉุกเฉินด้วยมือ (Manual emergency control unit) โดยไม่ใช้ไฟฟ้าและแบตเตอรี่จากเตียง

3.4 พื้นเตียงสามารถเอ็กซ์เรย์ผ่านได้ (Radiolucent table top) ทำให้ใช้งานร่วมกับ C-Arm ได้ดี

3.5 เตียงสามารถเคลื่อนที่ได้ด้วยล้อแบบล้อคู่ (Double castors) 4 ล้อ โดยสามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งในแนวตรง (Forward motion) หรือเคลื่อนที่ได้ทุกทิศทาง และสามารถล็อคเตียงให้อยู่กับที่ได้อย่างมั่นคงด้วยระบบ Central lock

3.6 มีราวบริเวณข้างเตียงทั้งสองข้างสำหรับเป็นที่ยึดจับอุปกรณ์ประกอบการใช้งานของเตียง สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 454 กิโลกรัม (static load) และ safe working load ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 360 กิโลกรัม

3.7 สามารถใช้ได้กับไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 220 โวลท์ 50-60 เฮิรตซ์

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 พื้นเตียงแบ่งออกเป็นส่วนรองรับศีรษะ, หลัง, สะโพกและส่วนรองรับขาแบบขาแยก มีความยาวไม่น้อยกว่า 1,900 มิลลิเมตร

(นายอนันต์ เรืองศรี)	(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)	(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.2 เตียงมีความกว้างไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร (ไม่รวมราวข้างเตียง) และกว้างไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร (รวมราวข้างเตียง)

4.3 ฐานเตียงเป็น stainless steel และ shock resistant ABS material

4.4 เบาะรองรับเป็นชนิด Memory หรือ Viscoelastic foam ช่วยป้องกันการเกิดแผลกดทับ ลดการสูญเสียความร้อนของผู้ป่วย และมีคุณสมบัติป้องกันไฟฟ้าสถิต (antistatic pads) สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ ป้องกันของเหลวซึมผ่าน ตัวเบาะยึดติดแน่นอยู่กับเตียงโดยใช้ Gel strips เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรค

4.5 มีระบบปรับด้วยมือ (Manual adjustment) โดยใช้แป้นเหยียบ (Foot pedal) ที่ติดตั้งสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยไม่ต้องต่ออุปกรณ์เพิ่มเติม

4.6 ระบบปรับด้วยมือ (Manual adjustment) สามารถปรับเลือกท่าต่างๆ ตามต้องการได้โดยการหมุนเลือกที่ปุ่มหมุน (pre selection dial) ที่คอลัมน์เตียง แล้วปรับระดับด้วยเท้าเหยียบ (Foot pedal)

4.7 ระบบปรับด้วยมือ (Manual adjustment) สามารถปรับท่าต่างๆได้ดังนี้ ปรับเตียงขึ้น, ปรับเตียงลง, ปรับ Trendelenburg, ปรับ Reverse Trendelenburg, ปรับเอียงซ้าย, ปรับเอียงขวา, ปรับหลังขึ้นและปรับหลังลง

4.8 เมื่อต้องการใช้งานรีโมทคอนโทรลที่มีสถานะอยู่ที่ standby mode เพียงจับรีโมทคอนโทรลเอียงซ้าย-ขวาหรือขึ้น-ลงรีโมทคอนโทรลจะสามารถทำงานได้ทันทีโดยไม่ต้องกดปุ่มใดๆ

4.9 หน้าจอรีโมทคอนโทรลสามารถแสดงสถานะของเตียง เช่นท่าที่เลือกปรับใช้งานอยู่ในขณะนั้น, คำเตือน, สถานะของแบตเตอรี่ เป็นต้น

4.10 สามารถปรับส่วนรองรับศีรษะขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 25 องศาและปรับลงได้ไม่น้อยกว่า 45 องศา ด้วยระบบ gas spring assisted ช่วยในการผ่อนแรงและสามารถปรับเบาะยกรองศีรษะขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 25 องศา จากแนวราบ

4.11 ส่วนรองรับขาแบบขาแยกสามารถปรับขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 10 องศาและปรับลงได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา ด้วยระบบ gas spring assisted ส่วนขาสามารถปรับกางออกด้านข้างได้ไม่น้อยกว่า 60 องศา

4.12 ส่วนหัว (Head section) และส่วนขา (Leg section) สามารถถอดออกจากตัวเตียงได้ และติดตั้งสลับกันได้เพื่อการใช้งานที่หลากหลาย โดยมีระบบ pre-released mechanism เพื่อถอดและติดตั้งได้ง่ายและรวดเร็ว

4.13 สามารถปรับการทำงานของเตียงได้ด้วยระบบ Electro-hydraulic โดยใช้รีโมทคอนโทรล ดังนี้

4.13.1 ปรับความสูงของพื้นเตียงขึ้นได้สูงสุด 1,165 มิลลิเมตรหรือสูงกว่า และปรับลงได้ต่ำสุด 665 มิลลิเมตรหรือต่ำกว่า (ไม่รวมความหนาของเบาะ)

4.13.2 ปรับท่าศีรษะต่ำปลายเท้าสูง (Trendelenburg) ได้ไม่น้อยกว่า 30 องศา

(นายอนันต์ เรืองศรี)	(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)	(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.13.3 ปรับท่าศีรษะสูงปลายเท้าต่ำ (Reverse Trendelenburg) ได้ไม่น้อยกว่า 30 องศา

4.13.4 ปรับท่าเอียงซ้าย-เอียงขวาได้ด้านละไม่น้อยกว่า 20 องศา

4.13.5 ปรับส่วนรองรับแผ่นหลัง (Back section) ขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 70 องศา ปรับลงได้ไม่น้อยกว่า 40 องศา

4.13.6 ปรับเตียงให้กลับมาอยู่ท่าแนวราบได้ (Zero position)

4.13.7 ปรับเตียงให้เป็นมุมงอขึ้น (Flex) ได้ไม่น้อยกว่า 220 องศา

4.13.8 ปรับเตียงให้เป็นมุมงอลง (Reflex) ได้ไม่น้อยกว่า 110 องศา

4.13.9 สามารถปรับเลื่อนในแนวระนาบไปทางด้านศีรษะและปลายเท้าได้ โดยปรับไปทางด้านศีรษะได้ไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตรและปรับไปทางด้านปลายเท้าได้ไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1 รีโมทคอนโทรล	จำนวน 1 ชิ้น
5.2 อุปกรณ์รองรับแขนผู้ป่วย (Arm rest)	จำนวน 2 ชิ้น
5.3 สายรัดตัวผู้ป่วย (Body restraint strap)	จำนวน 1 ชิ้น
5.4 ฉากกั้นดมยา (Anesthetic screen)	จำนวน 1 ชิ้น
5.5 อุปกรณ์ขึ้นท่าขาหยั่ง (Leg support)	จำนวน 2 ชิ้น
5.6 ตัวยึดเกาะอุปกรณ์เข้ากับราวข้างเตียง (Clamp)	จำนวน 2 ชิ้น

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 รับประกันสินค้าจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา 2 ปีนับตั้งแต่วันรับมอบของครบ

6.2 บริษัทมีช่างอบรมจากบริษัทผู้ผลิต

6.3 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด

6.4 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรอง คุณภาพด้านความปลอดภัยในการใช้งาน EC regulation 93/42/EEC

6.5 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรอง คุณภาพตามมาตรฐาน IEC 60601-1 และ 60601-2-46 และ CB test

7 ราคากลาง ๑,๗๒๔,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน)

8 หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

(นายอนันต์ เรืองศรี)	(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)	(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อเตียงผ่าตัดทั่วไประบบไฟฟ้าพร้อมรีโมทคอนโทล จำนวน ๑ เตียง

๒. เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑,๗๒๔,๘๐๐.๐๐ บาท
(หนึ่งล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ธันวาคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑,๗๒๔,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมราคากลาง สำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ฯ ตามคำสั่งจังหวัดพัทลุง ๒๓๑๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
(๑) บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิ้ง ซิสเต็มส์ จำกัด
(๒) บริษัท เมดิเพล็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด
(๓) บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๖.๑ นายอนันต์ เรืองศรี ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
๖.๒ นางนฤมล นุ้ยนุ่น ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
๖.๓ นางภวมัย รักชุม ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์หลอดแอลอีดี
โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

---

1. ความต้องการ

โคมไฟผ่าตัดใหญ่ ชนิดแขวนเพดานแบบโคมคู่ มีกำลังการส่องสว่างไม่น้อยกว่า 130,000 ลักซ์ มีแหล่งกำเนิดแสงชนิดหลอดแอลอีดี มีคุณสมบัติครบตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับส่องสว่างระหว่างการผ่าตัดใหญ่และผ่าตัดทั่วไปในห้องผ่าตัด

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นโคมไฟผ่าตัดชนิดแขวนเพดานแบบโคมคู่ โดยโคมติดตั้งอยู่บนแกนเดียวกัน ประกอบด้วยโคมไฟหลัก (Main Lamp) จำนวน 1 โคม และโคมไฟรอง (Second Lamp) จำนวน 1 โคม

3.2 แหล่งกำเนิดแสงของโคมไฟเป็นแบบ LED (Light Emitting Diode)

3.3 หัวโคมมีราวจับ 2 ด้าน ตำแหน่งกลางหัวโคมไฟ มีด้ามจับที่สามารถสวม และถอดปลอกด้ามจับเพื่อนำไปอบนึ่งฆ่าเชื้อได้ และสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ควบคุมความสว่าง หรือปรับขนาดวงแสงระหว่างการผ่าตัดได้ในตัว

3.4 โคมถูกออกแบบมาเพื่อรองรับระบบการไหลของอากาศแบบไหลทางเดียว Laminar Flow โดยไม่ก่อให้เกิดการป่วนของกระแสอากาศสะอาด ที่จ่ายจากฝ้าเพดานห้องผ่าตัด

3.5 มีชุดควบคุมติดอยู่ที่แขนโคม เป็นชนิดแป้นสัมผัส (touch-sensitive) ใช้สำหรับปรับความเข้มของแสง ปรับขนาดพื้นที่การส่องสว่าง ปรับค่าอุณหภูมิสีของแสง และปรับลักษณะวงแสงแบบวงกลมหรือวงรี

3.6 มีชุดควบคุมเป็นแบบสัมผัสติดที่ผนัง หรือตั้งโต๊ะ สามารถควบคุมความเข้มของแสง ปรับขนาดพื้นที่การส่องสว่าง ปรับค่าอุณหภูมิสีของแสง และปรับลักษณะวงแสงแบบวงกลมหรือวงรี

3.7 ที่ด้านข้างตัวโคมมี Control panel เป็นแบบกด สามารถใช้งานปรับตั้งค่าต่างๆ ได้

4. คุณสมบัติทางเทคนิค โคมไฟผ่าตัดหลัก และโคมไฟผ่าตัดเสริม ดังนี้

4.1 ให้กำลังส่องสว่างสูงสุดของโคมไฟในแต่ละดวง ไม่น้อยกว่า 160,000 ลักซ์

4.2 สามารถปรับลักษณะพื้นที่ส่องสว่างได้ไม่น้อยกว่า 2 แบบ คือ แบบวงกลม และแบบวงรีตามรูปแบบแผลผ่าตัด

(นายอนันต์ เรืองศรี)	(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)	(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.3 มีค่าอุณหภูมิสีของแสง (Color Temperature) ตั้งแต่ 3,000 K ถึง 5,500 K และสามารถปรับได้แบบต่อเนื่องตั้งแต่ 3,000 K ถึง 5,500 K

4.4 ให้ค่าดัชนีความถูกต้องของสี Color rendering index Ra/R9 (Red tone) ไม่น้อยกว่า 99

4.5 ให้ค่าดัชนีความถูกต้องของสี Color rendering index R13 (Skin tone) ไม่น้อยกว่า 99

4.6 หลอดไฟมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 60,000 ชั่วโมง

4.7 สามารถปรับขนาดของลำแสงให้แคบสุดได้ 14 เซนติเมตร และกว้างสุดได้ไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร

4.8 ให้ความชัดลึกของลำแสงที่บริเวณผ่าตัด (Illumination Depth) L1/L2 ไม่น้อยกว่า 1,740 มิลลิเมตร

4.9 สามารถปรับเพิ่ม และลด ความเข้มแสงได้ตั้งแต่ ร้อยละ 30 จนถึง ร้อยละ 100

4.10 สามารถปรับใช้โหมดแสงเรือง (Backlite Operation) สำหรับการผ่าตัดแบบส่องได้

4.11 มีจำนวนหลอดไฟ LED เป็นชนิด High-performance LED ทั้งหมดไม่เกิน 96 หลอด

4.12 ใช้หลอดแอลอีดีแบบ Warm white LED และ Cold white LED ร่วมกับ High-tech lenses เพื่อให้สามารถควบคุมการทำงานของหลอดแอลอีดีในแต่ละดวงได้ ทำให้ได้กำลังการส่องสว่างที่สูง

4.13 หลอดไฟ LED สามารภให้ประสิทธิภาพกำลังการส่องสว่างไม่น้อยกว่า 290 lm/W

4.14 ตัวโคมมีลักษณะผิวเรียบ ไร้รอยต่อ (Seamless) และใช้กระจกชนิดพิเศษ Genuine glass มีมาตรฐานความปลอดภัยสูง (tempered safety glass) มีมาตรฐานกันฝุ่น และน้ำ ระดับ IP55

4.15 มีเทคโนโลยีในการช่วยลบเงาในระหว่างผ่าตัด ASM (Active Shadow Management) โดยใช้ Sensor จำนวน 12 ชิ้น ที่ตัวโคม ทำหน้าที่ตรวจจับการเกิดเงา

4.16 มีรูปแบบการปรับตั้งค่าการใช้งานตามลักษณะของการใช้งาน (Specialities) เช่น General Surgery, Hand Surgery และอื่นๆ ให้สามารถเลือกใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ค่า และสามารถเพิ่มเติมค่าการใช้งานตามความต้องการของผู้ใช้ได้ (Settings for specific users)

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 ด้ามจับโคมไฟแบบนึ่งฆ่าเชื้อได้ จำนวน 10 ชิ้น

5.2 เครื่องสำรองไฟและป้องกันไฟกระชาก ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA จำนวน 1 เครื่อง

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(นายอนันต์ เรืองศรี)	(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)	(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

6.2 บริษัทผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องและความเสียหายของตัวเครื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี (ไม่รวมแบตเตอรี่) นับแต่วันตรวจรับมอบ ในระยะเวลาการรับประกันหากเครื่องชำรุดเนื่องจากการใช้งานตามปกติให้เข้ามาตรวจสอบเบื้องต้นและต้องทำการแก้ไขภายใน 5 วันทำการ หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขในอันสั้นบริษัทต้องจัดหาเครื่องใช้ทดแทนระหว่างการดำเนินการ

6.3 มีหนังสือรับรองการมีช่างผู้ชำนาญการ ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต

6.4 ในระยะเวลารับประกันผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาทุก 6 เดือน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

6.5 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุดในวันส่งมอบ

6.6 ผู้ขายจะต้องสาธิตและแนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น การบำรุงรักษาให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

6.7 ตัวเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

6 ราคากลาง ๑,๔๒๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสองหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

7 หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ

(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
กรรมการ

(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
กรรมการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อโคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์หลอดแอลอีดี จำนวน ๑ ชุด

๒. เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑,๔๒๑,๐๐๐.๐๐ บาท
(หนึ่งล้านสี่แสนสองหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ธันวาคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑,๔๒๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสองหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมราคากลาง สำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ฯ ตามคำสั่งจังหวัดพัทลุง ๒๓๑๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
(๑) บริษัท เมดิเพล็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด
(๒) บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
(๓) บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิ้ง ซิสเต็มส์ จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายอนันต์ เรืองศรี ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๒ นางนฤมล นุ้ยนุ่น ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๓ นางภวมัย รักชุม ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นางนฤมล นุ้ยนุ่น)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางภวมัย รักชุม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติ
ขนาดไม่น้อยกว่า 560 ลิตร (Pre-Post Vac) ห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด 1 ประตู

---

1. **ความต้องการ**
เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ครุภัณฑ์การแพทย์ วัสดุการแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ในห้องปฏิบัติการ ที่มีขนาดใหญ่และปริมาณมาก ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 560 ลิตรห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด 1 ประตู

2. **คุณลักษณะทั่วไป**
2.1 เป็นเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำภายใต้ความดันทำงานได้โดยอัตโนมัติตั้งแต่ต้นจนจบโปรแกรม การนึ่งฆ่าเชื้อใน 1 รอบ ทดสอบได้ด้วย Spore Test
2.2 สามารถใช้ไอน้ำจากเครื่องกำเนิดไอน้ำภายในตัวเครื่อง และจากส่วนกลางของโรงพยาบาลได้
2.3 ตัวเครื่องเป็นแบบตู้สี่เหลี่ยมตั้งพื้นขนาดความจุห้องนึ่งไม่น้อยกว่า 560 ลิตร ชนิด 1 ประตู
2.4 มีประตูเปิดและปิดด้านหน้าของเครื่อง 1 ประตู เป็นแบบบานเลื่อนขึ้น-ลงในแนวดิ่ง มีปุ่มควบคุมในการเปิดและปิดประตูที่หน้าตัวเครื่อง
2.5 ระบบท่อไอน้ำภายในตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลสสตีล, ทองแดง หรือเทฟลอน
2.6 โครงผนังด้านหน้าเครื่องพร้อมแผงควบคุมการทำงาน สามารถเปิดออกแบบบานพับเพื่อง่ายสำหรับการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษาเครื่อง
2.7 ใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 380 โวลท์ 50 เฮิร์ท 3 เฟส 4 สาย พร้อมระบบสาย Ground ลงถึงพื้นดิน

3. **คุณสมบัติทางเทคนิค**
3.1 ขนาดภายในห้องนึ่งมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 560 ลิตร
3.2 ห้องนึ่ง (Chamber) เป็นรูปสี่เหลี่ยม ชนิดผนังสองชั้น (Double Wall) ชั้นในทำจากสแตนเลสสตีล 316L หรือดีกว่า ทนต่อการกัดกร่อนของกรดและด่าง สามารถทนแรงดันไอน้ำได้ตามมาตรฐาน มีความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร
3.3 ผนังชั้นนอก (Jacket) ทำจากสแตนเลสสตีลหรือดีกว่าทนต่อการกัดกร่อนของกรดและด่าง หุ้มทับด้วยฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันและลดความร้อนกระจายออกมานอกตู้
3.4 ประตูเป็นแบบบานเลื่อนขึ้น-ลงในแนวดิ่งโดยใช้ระบบมอเตอร์สายพาน
3.5 ผนังของประตูด้านที่สัมผัสไอน้ำทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรด 316L หรือดีกว่า หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีระบบการล็อคฝาประตูแบบอัตโนมัติและมีระบบ Door Safety Lock เมื่อมีแรงดันจะไม่สามารถเปิดออกได้

(นางสุรัชวดี รักด้วง)	(นางปัทมา ดวงจันทร์)	(นางเรวดี แป้นย้อย)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

3.6 มีระบบป้องกันประตูปิด (safety bar) แบบอัตโนมัติ หากขณะปิดประตูที่มีสิ่งกีดขวางการปิดประตู

3.7 มีปั๊มสุญญากาศ ชนิด liquid ring Vacuum Pump แบบใช้มอเตอร์ไฟฟ้า

3.8 มีเครื่องสำหรับผลิตไอน้ำร้อนด้วยไฟฟ้า (Build-In Electric Steam Generator) ถูกติดตั้งอยู่ใต้ห้องนึ่ง (Chamber) ทำด้วยสแตนเลสสตีลหรือดีกว่า สามารถทนแรงดันไอน้ำสูงขณะปฏิบัติงาน ตัวเครื่องมีการหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อน

3.9 มีเครื่องควบคุมอุณหภูมิภายใจตัวฮีตเตอร์เพื่อควบคุมและอ่านค่าได้ โดยแสดงผลที่หน้าจอเป็นแบบดิจิตอล ทั้งอุณหภูมิที่ควบคุมและอุณหภูมิที่แสดงติดตั้งด้านข้างตู้ควบคุม

3.10 ระบบพิสตันวาล์ว (วาล์วไอน้ำ) ทำด้วยสแตนเลสสตีลทั้งตัววาล์ว (Valve body) และหัวขับ (Actuator housing) ทุกตัว

3.11 ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ภายในตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรด 304 มีช่องใส่ฟิวเตอร์เพื่อระบายอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 20 cm x 20 cm

3.12 ฝาปิดครอบด้านหน้า (Front Cover Panel) ทำด้วยสแตนเลสเป็นแบบบานพับ (hinge) และต้องเปิดได้ทั้งบานเพื่อทำการบำรุงรักษาได้ง่าย โดยสามารถตรวจซ่อมอุปกรณ์ต่างๆ ได้ดังนี้ คือ เกจวัดแรงดัน, แชมเบอร์, แจ็กเก็ต, บอยเลอร์, หน้าจอสัมผัส, ปรินต์เตอร์, สวิทซ์พาวเวอร์, และสวิทซ์ฉุกเฉิน

4. ระบบควบคุม

4.1 ระบบควบคุมเครื่องเป็นระบบ Microprocessor PLC Type แบบหน้าจอสัมผัสสี ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว แสดงผลผ่านหน้าจอเป็นภาษาไทยมีระบบ Soft ware ที่สามารถอ่านค่าต่างๆ ได้ โดยติดตั้งอยู่ที่แผงควบคุมด้านนอกเครื่อง 1 ชุด และติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องเป็นระบบสำรองอีก 1 ชุด โดยแสดงค่าให้ทราบอย่างน้อย ดังนี้

4.1.1 อุณหภูมิและความดันในห้องนึ่ง

4.1.2 วันที่ในการนึ่ง

4.1.3 ชื่อโปรแกรมและขั้นตอนการทำงาน

4.1.4 อุณหภูมิการฆ่าเชื้อในห้องนึ่ง

4.1.5 แรงดันไอน้ำในแจ๊กเก็ต

4.2 ระบบควบคุม PLC Type ด้านในตู้ควบคุมต้องมีปุ่มกด membrane switch เพื่อป้อนค่าไม่น้อยกว่า 14 ปุ่ม และมีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 นิ้ว แสดงผลเป็นรูปภาพได้

4.3 มีระบบการทำงานให้ปราศจากเชื้อได้ไม่น้อยกว่า 2 ระบบ คือ ระบบ Pre-Vac และ ระบบ Gravity

4.4 หน้าจอต้องแสดงผลแรงดันและอุณหภูมิในห้องอบเป็นแบบกราฟเส้น กราฟแท่ง และกราฟวงกลมได้

4.5 มีโปรแกรมการใช้งานให้เลือกใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 5 โปรแกรมและสามารถตั้งโปรแกรมควบคุมการทำงานได้โดยเมื่อกดปุ่มเลือกโปรแกรมนึ่งฆ่าเชื้อแล้ว เครื่องนึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติจนจบขั้นตอนในโปรแกรมนั้นๆ

(นางสุรัชวดี รักด้วง)	(นางปัทมา ดวงจันทร์)	(นางเรวดี แป้นย้อย)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

<u>โปรแกรมที่ 1</u> สำหรับนึ่งฆ่าเชื้อวัสดุ เช่นผ้า หรือเครื่องมือที่ห่อผ้าที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 134 องศาเซลเซียส

<u>โปรแกรมที่ 2</u> สำหรับนึ่งฆ่าเชื้อวัสดุ เช่นผ้า หรือเครื่องมือที่ห่อผ้าที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 121 องศาเซลเซียส

<u>โปรแกรมที่ 3</u> สำหรับนึ่งฆ่าเชื้อถุงมือยาง ที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส

<u>โปรแกรมที่ 4</u> Bowie - Dick Test ตรวจสอบการทำงานของเครื่องนึ่ง

<u>โปรแกรมที่ 5</u> Leakage Test สำหรับตรวจสอบการรั่วของระบบท่อกับห้องนึ่งของเครื่องทั้งระบบ

4.6 มีชุดกรองอากาศชนิด Bacteria Filter ก่อนปล่อยอากาศเข้าห้องนึ่ง

4.7 มีเครื่องพิมพ์รายงานผลการทำงานให้ทราบในขั้นตอนของการนึ่งต่างๆ ดังนี้

- วันที่ในการนึ่ง
- อุณหภูมิ, แรงดันในห้องนึ่ง
- เวลาในการนึ่ง
- ข้อผิดพลาด
- โปรแกรมนึ่ง, จำนวนรอบ
- รหัสผู้ใช้, รหัสเครื่อง

4.8 มีอุปกรณ์วัดระดับน้ำในบอยเล่อร์โดยสามารถมองเห็นระดับของน้ำที่อยู่ภายในได้และติดตั้งแยกออกจากถังบอยเล่อร์

5. ระบบความปลอดภัย

5.1 ระบบเซฟตี้วาล์วติดตั้งที่บอยเลอร์ไม่น้อยกว่า 2 ตัว และแจ๊กเก็ตไม่น้อยกว่า 2 ตัว

5.2 ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Cabinet) ติดตั้งภายในตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลสเกรด304 ทั้งตัวตู้และฝาปิด และต้องติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพื่อระบายความร้อนสะสม ที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 25 วัตต์และมีแรงลมไม่ต่ำกว่า 1.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที จำนวน 1 ตัว ส่วนฝาปิดตู้ควบคุมติดตั้งฟิลเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 8 x 8 นิ้ว

5.3 มีระบบ Internal Pressure Lock โดยในขณะที่เครื่องกำลังทำงานประตูจะเปิดไม่ได้เมื่อมีแรงดันของไอน้ำมากกว่า 1 ปอนด์ ภายในห้องนึ่ง

5.4 มีระบบป้องกันความปลอดภัย swing clamp cylinder ป้องกันประตูเลื่อนลงในกรณีฉุกเฉิน

5.5 มีระบบปล่อยไอน้ำทิ้งได้โดยอัตโนมัติเมื่อแรงดันไอน้ำเกินกว่าที่กำหนด

5.6 มีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ water level sensor ในหม้อต้มติดตั้งเป็นแนวนอน ไม่น้อยกว่า 4 ชุด

5.7 มีระบบควบคุมระดับน้ำในหม้อน้ำและแรงดันไอน้ำเป็นแบบอัตโนมัติ และมีชุดควบคุมกระแสไฟฟ้าที่ป้อนเข้าขดลวดทำความร้อน (Heater) ของหม้อน้ำถ้าน้ำต่ำกว่าที่กำหนดแบบ (Proximity Switch)

5.8 มีระบบสำหรับตั้งรหัสผ่านเข้าไปยังระบบการทำงานต่างๆ ในการควบคุมตัวเครื่อง (Password) เมื่อต้องการความปลอดภัย

(นางสุรัชวดี รักด้วง)	(นางปัทมา ดวงจันทร์)	(นางเรวดี แป้นย้อย)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

5.9 มีระบบ Memory Status สามารถจำค่าต่างๆ ที่นึ่งได้ขณะไฟดับและสามารถกลับมาเริ่มที่ขั้นตอนนั้นต่อไปได้เมื่อไฟกลับมา

5.10 ฉนวนความร้อนหุ้มบอยเล่อร์ต้องหุ้ม 2 ชั้น โดยชั้นแรกเป็นฉนวนใยแก้วหนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว ชั้นที่ 2 เป็นฉนวนโฟมดำหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันความร้อนกระจายออกจากตัวเครื่อง

5.11 ตัวเครื่องได้รับการทดสอบแรงดันมาตรฐานความปลอดภัยจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา โดยมีใบรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร

6. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

6.1 มี Loading Trolley สำหรับบรรจุสิ่งของเข้าห้องนึ่ง	จำนวน 2 คัน
6.2 มีชั้นวางของสำหรับบรรจุสิ่งของเข้าห้องนึ่ง	จำนวน 2 ชุด
6.3 มีชุดสวิทซ์ตัดตอนกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ 3 เฟสขนาดที่เหมาะสม	จำนวน 1 ชุด
6.4 แผงเมมเบรนสวิทซ์สำรองแบบ 16 ปุ่มกดสำหรับ PLC	จำนวน 1 ชุด
6.5 เครื่องกรองน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร/ชั่วโมง (บรรจุสารเรซิ่น)	จำนวน 1 ตัว
6.6 เครื่องกรองน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร/ชั่วโมง (บรรจุสารคาร์บอน)	จำนวน 1 ตัว
6.7 เครื่องกรองน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร/ชั่วโมง (บรรจุสารแมงกานีส)	จำนวน 1 ตัว
6.8 ชุดผลิตน้ำ RO ขนาดไม่น้อยกว่า 50 ลิตร/ชั่วโมง	จำนวน 1 ชุด
6.9 ถังสำรองเก็บน้ำ RO ความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร	จำนวน 1 ถัง
6.10 ถังเก็บน้ำอ่อนสำรองความจุไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตร	จำนวน 1 ถัง

7. เงื่อนไขเฉพาะ

7.1 การพิจารณาผลิตภัณฑ์

7.1.1 กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ต่างประเทศ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001, ISO13485, มาตรฐาน CE, มาตรฐาน ASME, และ PED พร้อมมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

7.1.2 กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001, ISO13485, มาตรฐาน CE และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม และได้รับการรับรองระบบงาน โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC)

7.2 รับประกันคุณภาพเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า 560 ลิตร (Pre-Post Vac) ห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด 1 ประตูไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยจะตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องฯ ทุกๆ 4 เดือน โดยเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมด้านดำเนินการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่อง ตลอดอายุการรับประกัน

7.3 ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องพร้อมเดินสายไฟฟ้า ระบบสายดิน ท่อน้ำเข้า ท่อน้ำทิ้ง และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้งานทั้งหมดจนเครื่องใช้งานได้ดี โดยค่าวัสดุอุปกรณ์ การดำเนินการผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด และการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์

(นางสุรัชวดี รักด้วง)	(นางปัทมา ดวงจันทร์)	(นางเรวดี แป้นย้อย)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

7.4 มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตจะสนับสนุนอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 2 ปี

7.5 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยอย่างน้อย 2 ชุด

7.6 มีคู่มือวงจรไฟฟ้าพร้อมอธิบายการทำงานของเครื่องอย่างละเอียดอย่างน้อย 2 ชุด

7.7 มีการสอน สาธิตการใช้เครื่องแก่ผู้ใช้จนสามารถใช้งานได้

7.8 บริษัทนำเสนอขายต้องมีโรงพยาบาลของรัฐ หรือโรงพยาบาลทบวงมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งอ้างอิงที่ใช้เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า 560 ลิตร (Pre-Post Vac) ห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด 1 ประตู ที่นำเสนอขายไม่น้อยกว่า 2 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 5 แห่ง

7.9 บริษัทผู้จำหน่ายต้องแสดงใบรับรองของช่างที่มาดำเนินการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องว่าได้ผ่านการอบรมด้านดำเนินการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วย ไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า 560 ลิตร (Pre-Post Vac) ห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด 1 ประตู

8. ราคากลาง 1,891,400 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

9. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นางสุรัชวดี รักด้วง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นางปัทมา ดวงจันทร์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางเรวดี แป้นย้อย)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยไอน้ำระบบอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๕๖๐ ลิตร (Pre-Post Vac) ห้องนึ่งทรงสี่เหลี่ยม ชนิด ๑ ประตู จำนวน ๑ เครื่อง

๒. เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑,๘๙๑,๔๐๐.๐๐ บาท
(หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ธันวาคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑,๘๙๑,๔๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมราคากลาง สำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ฯ ตามคำสั่งจังหวัดพัทลุง ๒๓๑๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
(๑) บริษัท นำวิวัฒน์การช่าง (๑๙๙๒) จำกัด
(๒) บริษัท เมดิซายน์ เฮทล์แคร์ จำกัด
(๓) บริษัท สยาม เมดิคอล แคร์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นางสุรัชวดี รักด้วง	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
๖.๒ นางปัทมา ดวงจันทร์	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
๖.๓ นางเรวดี แป้นย้อย	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นางสุรัชวดี รักด้วง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นางปัทมา ดวงจันทร์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางเรวดี แป้นย้อย)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาดิจิตอล
โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

---

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

สำหรับใช้ตรวจจอประสาทตา พร้อมอุปกรณ์ประกอบและมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. คุณลักษณะทั่วไป

กล้องสำหรับถ่ายภาพจอประสาทตา แบบไม่ต้องขยายม่านตาผู้ป่วย ใช้สำหรับตรวจวิเคราะห์โรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา, โรคจอประสาทตาเสื่อม, โรคต้อหิน ฯลฯ

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 สามารถถ่ายภาพจอประสาทตาได้โดยไม่ต้องขยายม่านตา (non-mydriatic)

3.2 มีระบบการวัดแบบ Fully automatic 3D tracking

3.3 ชนิดของภาพถ่ายเป็นแบบ Color

3.4 รูปแบบไฟล์ภาพเป็นชนิด JPEG

3.5 มุมมองถ่ายภาพได้ไม่น้อยกว่า 45 องศา

3.6 ถ่ายภาพจอประสาทตาผ่านรูม่านตาขนาดเล็กที่สุดไม่น้อยกว่า 3.8 มม.

3.7 มีระยะการถ่ายภาพ (working distance) ไม่น้อยกว่า 25 มม.

3.8 ช่วงการปรับโฟกัสไม่น้อยกว่าตั้งแต่ -35 ถึง +30 ไดออพเตอร์

3.9 แหล่งกำเนิดแสงที่ใช้ตรวจเป็นชนิด Infrared LED

3.10 แหล่งกำเนิดแสงไฟสำหรับถ่ายภาพเป็นชนิด White LED

3.11 สามารถปรับความเข้มของแสงได้

3.12 มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 12 ล้านพิกเซล

3.13 สามารถเลือกเป้ามองภายในสำหรับตาผู้ป่วยได้

3.14 สามารถปรับที่รองคางด้วยไฟฟ้า

3.15 สามารถเชื่อมต่อระบบ USB และ HDMI

3.16 น้ำหนักของเครื่องไม่มากกว่า 17 กิโลกรัม

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววิจิตรา เมืองหนู)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

4. คุณลักษณะของโต๊ะไฟฟ้า

4.1 เป็นโต๊ะไฟฟ้าระดับเกรดทางการแพทย์ (Medical Grade) ใช้สำหรับวางเครื่องมือแพทย์ที่มีความปลอดภัยสูงและมีเสียงการทำงานต่ำเหมาะสำหรับวางเครื่องมือแพทย์

4.2 ใช้ไฟฟ้า AC100-240V 50/60 Hz

4.3 ฐานมีลักษณะเป็น H-Shape

4.4 สามารถนำคนไข้นั่งบนรถเข็นที่มีความกว้างด้านนอกของล้อไม่น้อยกว่า 550 มม. เข้ารับการตรวจได้

4.5 สามารถปรับระดับต่ำสุดได้ไม่น้อยกว่า 533 มม. ไม่รวมพื้นโต๊ะ

4.6 สามารถปรับระดับสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 860 มม.

4.7 รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 80 Kg.

4.8 ฐานโต๊ะมีความกว้างไม่น้อยกว่า 440 มม. ลึกไม่น้อยกว่า 650 มม.

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 โต๊ะปรับความสูง-ต่ำด้วยระบบไฟฟ้า	จำนวน 1 ตัว
5.2 ชุดคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับประมวลผล	จำนวน 1 เครื่อง

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 บริษัทผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องและความเสียหายของตัวเครื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับแต่วันตรวจรับมอบ ในระยะเวลาการรับประกันหากเครื่องชำรุดเนื่องจากการใช้งานตามปกติให้เข้ามาตรวจสอบเบื้องต้นและต้องทำการแก้ไขภายใน 5 วันทำการ หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขในอันสั้นบริษัทต้องจัดหาเครื่องใช้ทดแทนระหว่างการดำเนินการ

6.2 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุดในวันส่งมอบ

6.3 ผู้ขายจะต้องสาธิตและแนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น การบำรุงรักษาให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

6.4 ตัวเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

7. ราคากลาง 1,176,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหกพันบาทถ้วน)

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววิจิตรา เมืองหนู)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อกล้องถ่ายภาพจอประสาทตาดิจิตอล จำนวน ๑ เครื่อง

๒. เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑,๑๗๖,๐๐๐ บาท
(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ธันวาคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑,๑๗๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดพัทลุง ๒๓๑๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยอ้างอิงจากการสืบราคา ๒ บริษัท
๕.๑ บริษัท นิว อาย จำกัด
๕.๒ บริษัท อินโนเทค เซอร์จิคอล จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายอนันต์ เรืองศรี	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
๖.๒ นางสาววิจิตรา เมืองหนู	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
๖.๓ นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายอนันต์ เรืองศรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นางสาววิจิตรา เมืองหนู)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Hi flow nasal oxygen)
โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

---

1. ความต้องการ

เครื่องให้ออกซิเจน โดยอัตราการไหลของอากาศแรงดันสูง (Hi flow nasal oxygen) ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับให้ออกซิเจนผสมอากาศด้วยอัตราการไหลสูง พร้อมควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

3. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องให้ออกซิเจนและเครื่องสร้างความชื้นพร้อมควบคุมอุณหภูมิโดยอัตราการไหลของอากาศแรงดันสูง

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 มีหน้าจอแสดงค่าการใช้งานเป็นตัวเลข หรือดีกว่า โดยสามารถแสดงค่าการใช้งานต่างๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้

4.1.1 ค่าอุณหภูมิ (Dew-Point Temperature)

4.1.2 ค่าอัตราการไหลของอากาศ (Flow rate)

4.1.3 ค่าอัตราการไหลของออกซิเจนในอากาศ (FiO_2) หรือ % O_2

4.2 มี Mode การใช้งานให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมอย่างน้อย ดังนี้

4.2.1 การใช้งานสำหรับผู้ใหญ่

(1) สามารถตั้งค่าอุณหภูมิเพื่อสร้างความชื้นได้อย่างน้อย 3 ระดับ คือ 31°C, 34°C, และ 37°C

(2) สามารถปรับค่าอัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) ได้ตั้งแต่ 10-60 ลิตร/นาที

ก. สามารถปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ 1 ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate 10-25 ลิตร/นาที

ข. สามารถปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ 5 ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate 25-60 ลิตร/นาที

4.2.2 Mode การใช้งานสำหรับเด็กเล็ก

(1) ค่าอุณหภูมิจำกัดที่ 34°C เพื่อสร้างความชื้น หรือดีกว่า

(2) สามารถปรับค่า Flow Rate ได้ตั้งแต่ 2-25 ลิตร/นาที โดยสามารถปรับเพิ่ม-ลด Flow Rate ได้ครั้งละ 1 ลิตร/นาที

4.3 มี Oxygen Analyzer เป็นชนิด Ultrasonic Measurement หรือดีกว่า

4.4 มี Disinfection Mode สำหรับฆ่าเชื้อภายในตัวเครื่องด้วยความร้อน หรือดีกว่า

4.5 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติในการใช้งานของตัวเครื่อง

นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง	นางสุจิน เพชรมาก	นางทิพย์วรรณ พรหมบุญแก้ว
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.6 มีระบบกรองอากาศโดยผ่านแผ่นกรองอากาศหรือดีกว่า

4.7 ใช้ไฟ AC 100-240V., 50-60 Hz.

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1 เครื่องให้ออกซิเจนผู้ป่วยด้วยอัตราการไหลสูง (High Flow nasal oxygen) จำนวน 1 เครื่อง

5.2 อุปกรณ์ภายในเครื่อง ประกอบด้วย

(1) สายสำหรับฆ่าเชื้อ (Disinfection Kit) จำนวน 1 เส้น

(2) ฟองน้ำสำหรับทำความสะอาด (Cleaning Sponge-Stick) จำนวน 2 อัน

(3) ถุงคลุมเครื่อง (Clean Storage Cover) จำนวน 2 ใบ

(4) สายต่อช่องออกซิเจน (Oxygen Inlet Extension Kit) จำนวน 1 เส้น

(5) แผ่นกรองอากาศขาเข้า (Air Filter) 2 ชิ้น/แพ็ค จำนวน 1 แพ็ค

5.3 อุปกรณ์เพิ่มเติม ประกอบด้วย

(1) วงจรหายใจชนิดขดลวดอุ่นอากาศสายขาเข้าสำหรับให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตราไหลสูง (Heated Breathing Tube) จำนวน 5 เส้น

(2) สายช่วยหายใจสำหรับให้อากาศผสมออกซิเจนอัตราไหลสูงสำหรับทารก (Optiflow Cannula : Infant) จำนวน 5 เส้น

(3) สายช่วยหายใจสำหรับให้อากาศผสมออกซิเจนอัตราไหลสูงสำหรับเด็ก (Optiflow Cannula : Pediatric) จำนวน 5 เส้น

(4) สายช่วยหายใจสำหรับให้อากาศผสมออกซิเจนอัตราไหลสูงสำหรับผู้ใหญ่ (Optiflow Cannula : Medium) จำนวน 2 เส้น

(5) ขาตั้งพร้อมเสาสำหรับเคลื่อนย้ายและตะแกรงวาง (Mobile Pole Stand and Tray) จำนวน 1 ชุด

(6) ปลั๊ก จำนวน 1 อัน

(7) ตะกร้าพลาสติก (Plastic Basket) จำนวน 1 อัน

(8) ชุดควบคุมอัตราไหลของอากาศขนาด 70 ลิตร (Flow meter 70 lite) จำนวน 1 ชุด

(9) อะแดปเตอร์ท่อออกซิเจน (Oxygen pipeline adaptor) จำนวน 1 ชุด

(10) เครื่องสำรองไฟ UPS ขนาด 1,000 VA จำนวน 1 เครื่อง

(11) ตะแกรงสำหรับเครื่องสำรองไฟ UPS จำนวน 1 ชุด

นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง	นางสุจิน เพชรมาก	นางทิพย์วรรณ พรหมบุญแก้ว
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานและไม่เคยถูกสาธิตการใช้งานมาก่อน

6.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน IEC60601-1, EN 60601-1, UL 60601-1

6.3 บริษัทผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องและความเสียหายของตัวเครื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับแต่วันตรวจรับมอบ โดยจะต้องตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องทุกๆ 6 เดือน โดยมีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่อง ตลอดอายุการรับประกัน

6.4 มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายของบริษัทผู้ผลิต

6.5 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุดในวันส่งมอบ

6.2 ผู้ขายจะต้องสาธิตและแนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น การบำรุงรักษาให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

7. ราคากลาง 264,700 บาท (สองแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ขายที่เสนอราคาต่ำสุด และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสุจิน เพชรมาก)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางทิพย์วรรณ พรหมบุญแก้ว)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อเครื่องให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Hi flow nasal oxygen) จำนวน ๑ เครื่อง

๒. เจ้าของหน่วยงาน : โรงพยาบาลควนขนุน จังหวัดพัทลุง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๒๖๔,๗๐๐.๐๐ บาท
(สองแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ธันวาคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๒๖๔,๗๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดพัทลุง ๒๓๑๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยอ้างอิงจากราคา ๓ บริษัท

๕.๑ บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด

๕.๒ บริษัท ไพ ออริตี้ แคร์ โปรดักส์ จำกัด

๕.๓ บริษัท สไปโร เมด จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๒ นางสุจิน เพชรมาก ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๓ นางทิพย์วรรณ พรหมบุญแก้ว ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นางสาวอุทัยพรรณ รุดคง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นางสุจิน เพชรมาก)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ
(นางทิพย์วรรณ พรหมบุญแก้ว)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ