



## ประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ- เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก จำนวน ๑ เครื่อง-กล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัด จำนวน ๑ เครื่อง-เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ จำนวน ๕ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ- เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก จำนวน ๑ เครื่อง-กล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัด จำนวน ๑ เครื่อง-เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ จำนวน ๕ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

|  |       |   |         |
|--|-------|---|---------|
| ๑. เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก                               | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๒. กล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัด | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๓. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ              | จำนวน | ๕ | เครื่อง |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

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

๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.detudom\\_hos@detudomhospital.org](http://www.detudom_hos@detudomhospital.org) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๕-๓๖๑๑๓๓-๔ ต่อ ๑๔๗,๑๗๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

(นายประเสริฐ ชัยวิรัตน์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี

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



## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔/๒๕๖๑

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ- เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก จำนวน ๑ เครื่อง-กล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัด จำนวน ๑ เครื่อง-เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ จำนวน ๕ เครื่อง  
ตามประกาศ จังหวัดอุบลราชธานี  
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

|  |       |   |         |
|--|-------|---|---------|
| ๑. เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่น<br>กระแทก                                   | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๒. กล้องส่องตรวจภายในกระเพาะ<br>ปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพใน<br>การผ่าตัด | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๓. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ<br>และสัญญาณชีพอัตโนมัติ                  | จำนวน | ๕ | 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย

### 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ๑. เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก๒. กล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัด ๓. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างกันไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างกันไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ 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 จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## 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) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช่เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน



ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้  
ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบลงทุนค่าเสื่อมปีงบประมาณ  
๒๕๖๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบลงทุน  
ค่าเสื่อมปีงบประมาณ ๒๕๖๐ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำ  
เข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า  
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ  
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มี  
ใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ  
ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายใน  
เวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำ  
ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้ง  
งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง  
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก  
ธำนาจใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธำนาจ  
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี  
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน  
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อ  
ประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดอุบลราชธานี  
๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐




**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ..... ชื่อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ  
 วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 (หน่วยงานเจ้าของโครงการ)..... โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม  
 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... ๓,๐๕๐,๐๐๐.- ..... บาท
๒. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)..... ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๒,๕๘๐,๐๐๐.-บาท ราคาต่อหน่วยดังนี้

| ลำดับที่ | ชื่อโครงการ  | จำนวน     | ราคาต่อหน่วย | ราคารวมสุทธิ |
|----------|--|-----------|--------------|--------------|
| ๒        | เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก                                      | ๑ เครื่อง | ๗๖๐,๐๐๐.-    | ๗๖๐,๐๐๐.-    |
| ๓        | ชุดกล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อม<br>ชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัด | ๑ เครื่อง | ๑,๑๐๐,๐๐๐.-  | ๑,๑๐๐,๐๐๐.-  |
| ๔        | เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ                              | ๕ เครื่อง | ๑๔๔,๐๐๐.-    | ๗๒๐,๐๐๐.-    |



๓. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคากลางจากบริษัทห้างหุ้นส่วนจำกัด
- ๓.๑ บริษัทอินทิเกรทเต็ด เมดิคอล เซอร์วิส จำกัด  
 ๓.๒ บริษัท เอราวัฒน์ โอเทค จำกัด  
 ๓.๓ บริษัท บีเจเอชเมดิคอล จำกัด  
 ๓.๔ บริษัท อี พอร์ แอลเอม จำกัด  
 ๓.๕ บริษัท ดีเคเอสเอช  
 ๓.๖ บ.ไพรม์ เมดิคอล จำกัด  
 ๓.๗ บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด  
 ๓.๘ บริษัทโกสินทร์เวชภัณฑ์  
 ๓.๙ บริษัท จีอี เฮลท์แคร์ ไบโอไฮส ประเทศไทย จำกัด
๔. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๔.๑ คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก จำนวน ๑ เครื่อง  
 ๔.๒.๑ นายอดิศักดิ์ ประวิทย์ธนา  
 ๔.๒.๒ นางบุษดี แก่นนาคำ  
 ๔.๒.๓ นางกัลยาณี โพธิ์รัง
- ๔.๒ คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ชุดกล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อมชุดรับ  
 สัญญาณภาพในการผ่าตัด จำนวน ๑ เครื่อง  
 ๔.๓.๑ นางสาวนิศาวร ศิริบุรณ์พัฒนา  
 ๔.๓.๒ นางกรรณิกา สุร่าไพ  
 ๔.๓.๓ นางรัชดาภรณ์ วรรณสังข์
- ๔.๓ คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ จำนวน ๕ เครื่อง  
 ๔.๔.๑ นายพนัสบดี ลิมลิจิต  
 ๔.๔.๒ นางสาวประภาพร ศุภสุข  
 ๔.๔.๓ นางวารภรณ์ สมดี

๑. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก

(ลงชื่อ).....  ..... ประธานกรรมการ

(นายอดิศักดิ์ ประวิทย์ธนา)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ (ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ

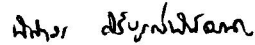
(นางบุษดี แก่นนาคำ)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

(นางกัลยาณี โพธิ์รัง)



พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๒. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ชุดกล้องส่องตรวจภายในกระเพาะ  
ปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัด

(ลงชื่อ).....  ..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนิศาร ศิริบุรณ์พิพัฒนา)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ (ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ

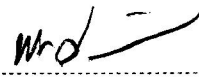
(นางกรรณิกา สุระไพ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางรัชดาภรณ์ วรรณสังข์)

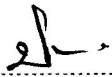
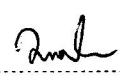
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ

(ลงชื่อ).....  ..... ประธานกรรมการ

(นายพนัสบดี ลิ้มลิขิต)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ (ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ

(นางสาวประภาพร ศุภสุข)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางวารารัตน์ สมดี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก (shock wave therapy)  
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

๑. ความต้องการ

เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทกรูปแบบคลื่น Radial Shockwave Therapy จำนวน ๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังเกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อ ตามข้อต่อ และเส้นเอ็นต่างๆ เช่น ปวดไหล่ อาการบาดเจ็บบริเวณสันเท้า อาการอักเสบของฝ่าเท้า เป็นต้น

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เครื่องได้รับการรับรองตามมาตรฐานการรักษาตามมาตรฐานสากล

๓.๒ ใช้กับไฟฟ้า ๕๐ เฮิร์ตซ์ ๒๒๐ โวลต์

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ เป็นเครื่องให้การรักษาแบบ Radial Shock wave Therapy

๔.๒ ใช้ป้อนผลการผลักดันกระสุนเพื่อให้เกิดคลื่นช็อคเวฟ

๔.๓ สามารถปรับแรงดันในการรักษาได้ตั้งแต่ ๑-๑๕ บาร์

๔.๔ สามารถเลือกความถี่ได้ตั้งแต่ ๑-๑๕ เฮิร์ตซ์

๔.๕ ปืนที่ให้การรักษามีหน้าจอแสดงแรงดันและความถี่ มีปุ่มควบคุมการทำงานเพื่อเปิดปิดการ-  
ไม่ต้องกดปุ่มค้างขณะใช้งานปล่อยคลื่นที่หัวให้การรักษา โดย

๔.๖ สามารถเลือกใช้ Transmitters สำหรับควบคุมการปล่อยพลังงาน ได้มากกว่า ๒ ขนาดขึ้นไป

๔.๗ ส่วนควบคุม (Control Unit)

๔.๘ หน้าจอสี ระบบสัมผัสขนาดมากกว่า ๕ นิ้วขึ้นไป มีระบบสัมผัส touch screen แสดง  
ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ชัดเจน

๔.๙ มีโปรแกรมสามารถเลือกการรักษาจากในเครื่องได้

๔.๑๐ สามารถบันทึกข้อมูลผู้ป่วย โดยพิมพ์ชื่อ, รายละเอียด และบันทึกรูปลงไปได้

๔.๑๑ สามารถตรวจสอบจำนวนการกระแทกที่ใช้ไปทั้งหมดของปืนได้

๔.๑๒ สามารถตรวจสอบจำนวนการกระแทกและเวลาที่ใช้ไปทั้งหมดของเครื่องได้

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้แทนจำหน่ายต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย อีกทั้งมีใบรับรองว่าผ่านการอบรมใน  
การบำรุงรักษาเครื่องของบุคลากร จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงในเครื่องมือที่จำหน่าย เพื่อ  
ประโยชน์ในการบำรุงรักษาและสามารถให้บริการต่อเนื่องหลังการขายได้อย่างมีคุณภาพ และ  
ประสิทธิภาพ



(นายอดิศักดิ์ ประวิทย์ธนา)  
นายแพทย์ชำนาญการ



(นางบุษดี แก่นนาค)  
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ



(นางกัลยาณี โพธิ์รัง)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๕.๒ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี จากผู้จำหน่ายที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยในระยะรับประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้ได้ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไข ๓ ครั้งแล้ว ยังใช้การไม่ได้ดีตามปกติผู้ขายต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๕.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๕.๔ มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษา ๒ ชุด แบบภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- ๕.๕ บริษัทต้องติดตั้งพร้อมทดสอบการใช้งานของเครื่องและแจ้งวิธีการใช้เครื่องให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้



(นายอดิศักดิ์ ประวิทย์ธนา)  
นายแพทย์ชำนาญการ



(นางบุษดี แก่นนาค)  
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ



(นางกัลยาณี โพธิ์รัง)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดกล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะ  
พร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัดผ่านกล้องแบบให้ความคมชัดสูง  
High Definition (HD)

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

๑. ความต้องการ

กล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะพร้อมชุดรับสัญญาณภาพในการผ่าตัดผ่านกล้องแบบให้ความคมชัดสูง  
จำนวน ๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ถ่ายทอดสัญญาณภาพจากกล้องออกจอภาพ ในขณะที่ส่องตรวจ แบบ High Definition โดยวิธีการ  
ผ่าตัดผ่านกล้อง

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ -๒๓๐ โวลท์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค แบ่งตามส่วนประกอบดังนี้

๔.๑ ชุดกล้องส่องตรวจภายในกระเพาะปัสสาวะ จำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๑ มีเลนส์ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร มีมุมมองภาพ ลาดเอียงทำมุมไม่น้อยกว่า ๐ องศา  
มีความยาวช่วงใช้งานทั้งหมด ไม่เกิน ๓๐๗ มิลลิเมตร

๔.๑.๒ มีเลนส์ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร มีมุมมองภาพ ลาดเอียงทำมุมไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา  
มีความยาวช่วงใช้งานทั้งหมด ไม่เกิน ๓๑๐.๕ มิลลิเมตร

๔.๑.๓ ปลอกหุ้มเลนส์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗.๕ Fr. พร้อมแกนใน สามารถใส่เครื่องมือ  
ขนาด ๕ Fr. ได้ ๑ ชั้น หรือขนาด ๔ Fr. ได้ ๒ ชั้น

๔.๑.๔ ปลอกหุ้มเลนส์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙.๕ Fr. พร้อมแกนในสามารถใส่เครื่องมือ  
ขนาด ๗ Fr. ได้ ๑ ชั้น หรือขนาด ๕ Fr. ได้ ๒ ชั้น

๔.๑.๕ ปลอกหุ้มเลนส์ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ Fr. พร้อมแกนในสามารถใส่เครื่องมือ  
ขนาด ๑๐ Fr. ได้ ๑ ชั้น หรือขนาด ๖ Fr. ได้ ๒ ชั้น

๔.๑.๖ มีข้อต่อที่ใช้ต่อร่วมกับปลอกหุ้มเลนส์ สามารถใส่เครื่องมือได้ ๑ ชั้น

๔.๑.๗ เครื่องมือสำหรับจับนิ่วหรือเนื้อเยื่อ ขนาด ๗ Fr. ๑ ชั้น

๔.๑.๘ ชุดสำหรับดูดเศษเนื้อ จำนวน ๑ ชุด

๔.๒ ชุดหัวกล้องรับสัญญาณภาพจากเลนส์แบบ HD

๔.๒.๑ อุปกรณ์รับภาพ(CCD - Chip) มีขนาดไม่เกิน ๑/๒ นิ้ว จำนวน ๑ Chip

๔.๒.๒ ให้ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ X ๑๐๘๐ Pixel

๔.๒.๓ ที่หัวกล้องมีปุ่มสำหรับควบคุมคำสั่งต่างๆ ในการทำงานจำนวน ๒ ปุ่ม

๔.๒.๔ สายต่อหัวกล้องมีความยาวไม่น้อยกว่า ๓.๘ เมตร

๔.๒.๕ หัวกล้องมีน้ำหนักไม่เกิน ๐.๐๖๕ กิโลกรัม

๔.๒.๖ สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้โดยใช้ Hydrogen peroxide plasma (STERRAD)

หรือ อบแก๊ส Formaldehyde หรือ Hydrogen peroxide ได้

นางสาว ศิริบุรณพิพัฒนา

(นางสาวนิศาร ศิริบุรณพิพัฒนา)  
นายแพทย์ชำนาญการ

ศุภ

(นางกรรณิกา สุร่าไพ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รุ่งอรุณ

(นางรัชดาภรณ์ วรรณสังข์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๓ ชุดรับสัญญาณภาพและประมวลผลแบบ HD

- ๔.๓.๑ แปลงสัญญาณภาพในระบบ PAL
- ๔.๓.๒ การประมวลสัญญาณภาพของเครื่องเป็นแบบ Digital Image Processing (D.I.P)
- ๔.๓.๓ มีความเร็วในการเปิดม่านรับแสงอัตโนมัติตั้งแต่ ๑/๖๐ - ๑/๑๐,๐๐๐ วินาที
- ๔.๓.๔ ที่ด้านหน้าของเครื่องมีปุ่มปรับเพิ่มลดความสว่างของภาพ
- ๔.๓.๕ มีปุ่มปรับเลือกระดับความคมชัดของภาพ Enhancement ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ค่า คือ low image sharpness, normal image sharpness และ increased image sharpness
- ๔.๓.๖ สามารถปรับเลือกพื้นที่ความสว่างของภาพตามขนาดของเลนส์ได้  
ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาดคือ small image circle diameter, medium image circle diameter และ large image circle diameter
- ๔.๓.๗ บริเวณด้านหน้าของเครื่องสามารถต่อกับ USB ๒.๐ ได้  
โดยสามารถควบคุมการบันทึก และหยุดบันทึกได้จากหัทกล้อง  
พร้อมทั้งมีไฟบอกสถานะการทำงาน
- ๔.๓.๘ มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกดังนี้
  - S-Video จำนวน ๒ ช่อง
  - Video จำนวน ๒ ช่อง
  - YPbPr จำนวน ๑ ชุด
  - SDI จำนวน ๑ ช่อง
  - HDMI จำนวน ๑ ช่อง
- ๔.๓.๙ สามารถปรับความสมบูรณ์ของสีได้แบบอัตโนมัติ Automatic white balance
- ๔.๓.๑๐ ระบบควบคุมความสว่างของภาพ Brightness control เป็นแบบ Automatic shutter control และ automatic gain control

๔.๔ ชุดเครื่องกำเนิดแสงแบบ LED

- ๔.๔.๑ ใช้หลอดไฟแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๖ วัตต์
- ๔.๔.๒ ให้อุณหภูมิแสงสีขาวไม่น้อยกว่า ๖๕๐๐ องศาเคลวิน
- ๔.๔.๓ มีจุดต่อสำหรับนำแสงออก ๑ช่อง โดยสามารถเลือกต่อกับสายนำแสงยี่ห้อ R-Wolf , Karl Storz , Olympus และ ACMI ได้โดยที่ไม่ต้องใช้ข้อต่อเพิ่มเติม
- ๔.๔.๔ หลอดไฟมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ๔.๔.๕ ที่ด้านหน้าเครื่องมีปุ่มสามารถปรับเพิ่มลดความสว่างของแสงได้  
พร้อมทั้งมีบาร์กราฟแสดงค่าความสว่าง
- ๔.๔.๖ มีระบบปิดแสงโดย Shutter อัตโนมัติในกรณีที่ไม่มีการต่อสายนำแสง
- ๔.๔.๗ ด้านหลังเครื่องมีช่องต่อรีโมท ควบคุมการปิด เปิดได้จากชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพ

นางสาว นิตยา นันทน.

(นางสาวนิตยา นิตยา นันทน.)  
นายแพทย์ชำนาญการ

๕

(นางกรรณิกา สุระไพ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

วัชรกร

(นางรัชดาภรณ์ วรรณสังข์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- ๕.๑ ข้อต่อเลนส์แบบตั้งฉาก มีระยะโฟกัส ๒๗ มิลลิเมตร ๑ ชิ้น
- ๕.๒ สายนำแสงขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร มีความยาว ๓ เมตร ๑ เส้น
- ๕.๓ จอแสดงผลภาพแบบ LCD (Medical grade) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ๑ เครื่อง
- ๕.๔ ชั้นวางเครื่องมือแบบ ๔ ชั้น (สินค้าภายในประเทศ) ๑ คัน

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ผู้แทนจำหน่ายต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย และมีใบรับรองว่าผ่านการอบรมในการบำรุงรักษาเครื่องของบุคลากร จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงในเครื่องมือที่จำหน่าย เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาและสามารถให้บริการต่อเนื่องหลังการขายได้อย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี จากผู้จำหน่ายที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยในระยะรับประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้ได้ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไข ๓ ครั้งแล้ว ยังใช้การไม่ได้ก็ตามปกติผู้ขายต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๖.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๔ มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษา ๒ ชุด แบบภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- ๖.๕ บริษัทต้องติดตั้งพร้อมทดสอบการใช้งานของเครื่องและแจ้งวิธีการใช้เครื่องให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้

นางสาว ศิริบุรณพัฒน์

(นางสาวนิศาร ศิริบุรณพัฒน์)  
นายแพทย์ชำนาญการ

(นางกรรณิกา สุร่าไพ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางรัชดาภรณ์ วรรณสังข์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ  
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

๑. ความต้องการ

เครื่องเฝ้าและติดตามการทำงานของหัวใจพร้อมอุปกรณ์มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ซึ่งตัวเครื่องประกอบด้วย Function การทำงานต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

- ๑) ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)
- ๒) ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)
- ๓) ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)
- ๔) ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (INBP)

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องเฝ้าและติดตามการทำงานของสัญญาณชีพสำหรับผู้ป่วยที่มีสภาวะวิกฤต

๓. คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องเฝ้าติดตาม, วัดความดันโลหิตแบบภายนอก, อัตราการเต้นของหัวใจ, อัตราการหายใจ, ปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และมีช่องรองรับสามารถวัด Temp ได้โดยเพิ่มเติมเฉพาะอุปกรณ์ใช้งาน (Accessories) เท่านั้น
- ๓.๒ สามารถใช้ Touch Screen หรือ Trim Knob ควบคุมในการใช้งาน
- ๓.๓ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ และ แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ชนิด Ni-MH หรือ Li-ion สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมง (เมื่อแบตเตอรี่ไฟเต็ม) หรือ ดีกว่า
- ๓.๔ สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Alarm) สูงและต่ำได้
- ๓.๕ มีโปรแกรมคำนวณค่า Drug Calculation
- ๓.๖ มีรูปภาพตัวอย่างประกอบการติด Electrode, การพันผ้าพันแขนวัดความดันโลหิตแบบภายนอก , การวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด หรือดีกว่า (Guide Function) )
- ๓.๗ ได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๐๖๐๑-๑ , IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๗ หรือเทียบเท่า
- ๓.๘ รองรับการเชื่อมต่อกับชุดศูนย์กลางติดตามสัญญาณชีพ
- ๓.๙ สามารถเชื่อมต่อ HL๗ ได้

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ ภาควัดแสดงผล (Display)

- ๔.๑.๑ จอภาพสีแบบ TFT Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้วความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐x๖๐๐จุด
- ๔.๑.๒ ภาควัดแสดงผลสามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณต่าง ๆ ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ
- ๔.๑.๓ สามารถเลือกความเร็วในการกวาดรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- ๔.๑.๔ สามารถขยายตัวเลข (Enlarged) เพื่อการมองเห็นตัวเลขในระยะไกล
- ๔.๑.๕ สามารถเปลี่ยนสีสัญญาณชีพได้ อย่างน้อย ๘ สี หรือมากกว่า
- ๔.๑.๖ สามารถดู (Alarm History) สัญญาณเตือนย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมงหรือดีกว่า
- ๔.๑.๗ สามารถเรียกข้อมูลย้อนหลังเป็นกราฟได้ (Trendgraph) ดูได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมงหรือดีกว่า
- ๔.๑.๘ สามารถแสดงสัญญาณชีพต่าง ๆ (Vital signs list) ตามพารามิเตอร์ที่วัดจากผู้ป่วยได้ โดยสามารถแสดงค่าได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัโมงหรือดีกว่า
- ๔.๑.๙ สามารถเก็บเหตุการณ์แบบต่อเนื่อง ( Full Disclosure )ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมงและเรียกกลับมาดูของความผิดปกติการเต้นของหัวใจ (Arrhythmia recall) ได้ ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมง



(นายพนัสบดี ลิ้มลิขิต)  
นายแพทย์ชำนาญการ



(นางสาวประภาพร ศุภสุข)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางวารารัตน์ สมติ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๒ ภาคติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๔.๒.๑ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๐, ๑๕ ถึง ๓๐๐ ครั้ง/นาที

๔.๒.๒ สามารถวิเคราะห์ความผิดปกติการเต้นของหัวใจ (Arrhythmia Analysis) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ

๔.๒.๓ มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนต่าง ๆ ดังนี้ ESU protection (ภายในตัวเครื่อง) , Pacemaker Pulse detection และ Defibrillation – proof

๔.๒.๔ สามารถดูสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ ๓ Lead I , II , และ III หรือ ดีกว่า

๔.๒.๕ สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจและสามารถปรับ SENSITIVITY ได้

๔.๓ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

๔.๓.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Transthoracic impedance pneumography

๔.๓.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ไม่น้อยกว่า ๐ ถึง ๑๕๐ ครั้งต่อนาที

๔.๓.๓ สามารถติดตามสัญญาณชีพการหายใจ และสามารถปรับ SENSITIVITY ได้

๔.๔ ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)

๔.๔.๑ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) ได้ไม่น้อยกว่า ๑ ถึง ๑๐๐%

๔.๔.๒ สามารถวัดค่าชีพจร (Pulse rate) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ถึง ๓๐๐ ครั้ง/นาที

๔.๔.๓ สามารถติดตามรูปคลื่น Plethsmographic ได้

๔.๔.๔ สามารถปรับ SENSITIVITY ได้ตั้งแต่ ๑/๘ ถึง ๘ หรือ Auto

๔.๕ ภาควัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (NIBP)

๔.๕.๑ สามารถวัดความดันโลหิตแบบไม่แทงเส้น (Non-Invasive Blood Pressure) โดยใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric

๔.๕.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ตั้งแต่ ๐ – ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๕.๓ สามารถเลือก Mode ในการวัดได้ดังนี้ Manual, STAT และ Periodic

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน(ต่อเครื่อง)

๕.๑ ECG Electrode Lead (๓ Electrodes) ๑ ชุด

๕.๒ Air Hose for NIBP ๑ เส้น

๕.๓ Cuff for NIBP Adult ๒ ชิ้น

๕.๔ Cuff for NIBP Child ๑ ชิ้น

๕.๕ Cuff for NIBP Pediatric ๑ ชิ้น

๕.๖ SpO<sub>2</sub> Cabl ๑ ชิ้น

๕.๗ Reusable SpO<sub>2</sub> Probe ๑ เส้น

๕.๘ รถเข็น (ภายในประเทศไทย) ๑ คัน



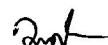
(นายพนัสบดี ลิ้มลิขิต)

นายแพทย์ชำนาญการ



(นางสาวประภาพร ศุภสุข)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางวราภรณ์ สมติ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

## ๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ผู้แทนจำหน่ายต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย และมีใบรับรองผ่านการอบรมในการบำรุงรักษาเครื่องของบุคลากร จากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงในเครื่องมือที่จำหน่าย เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาและสามารถให้บริการต่อเนื่องหลังการขายได้อย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี จากผู้จำหน่ายที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยในระยะรับประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้ได้ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไข ๓ ครั้งแล้ว ยังใช้การไม่ได้ดีตามปกติผู้ขายต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๖.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๔ มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษา ๒ ชุด แบบภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- ๖.๕ บริษัทต้องติดตั้งพร้อมทดสอบการใช้งานของเครื่องและแจ้งวิธีการใช้เครื่องให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้



(นายพนัสบดี ลิ้มลิขิต)  
นายแพทย์ชำนาญการ



(นางสาวประภาพร ศุภสุข)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางวรรณกรณ์ สมดี)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ