



ประกาศจังหวัดกำแพงเพชร  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดกำแพงเพชร โดยโรงพยาบาลกำแพงเพชร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังนี้  
รายการที่ ๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความคมชัดสูง ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ เครื่อง ราคากลางเป็นเงิน ๑,๗๘๓,๖๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ เครื่องตรวจอวัยวะด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่องๆละ ๙๑๑,๔๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ราคากลางเป็นเงิน ๑,๘๒๒,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสองหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๖๐๖,๔๐๐.๐๐ บาท (สามล้านหกแสนหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

**ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

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

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.kph.go.th](http://www.kph.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๐๒-๒๐๐๐ ต่อ ๑๓๐๕-๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดกำแพงเพชร ผ่านทางอีเมล [stock@kph.moph.go.th](mailto:stock@kph.moph.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยจังหวัดกำแพงเพชร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.kph.go.th](http://www.kph.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นางรจนา ขอนทอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร

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

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้  
รายการที่ ๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความคมชัดสูง ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาล  
กำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ เครื่อง ในวงเงิน  
๑,๗๘๓,๖๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)  
รายการที่ ๒ เครื่องตรวจอวัยวะด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร  
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่องๆละ ๙๑๑,๔๐๐.๐๐ บาท  
(เก้าแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๑,๘๒๒,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสน  
สองหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน)  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... - ๓,๖๐๖,๔๐๐.๐๐ - ..... บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)..... วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๓  
รายการที่ ๑ เป็นเงิน ๑,๗๘๓,๖๐๐.๐๐ ..... บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๗๘๓,๖๐๐.๐๐ ..... บาท  
รายการที่ ๒ เป็นเงิน ๙๑๑,๔๐๐.๐๐ ..... บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๘๒๒,๘๐๐.๐๐ ..... บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

รายการที่ ๑ ราคากลางได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
๒. บริษัท ซีนิท เฮลท์แคร์ จำกัด
๓. บริษัท ไอ เอ เอ็ม เมดิคอล จำกัด

รายการที่ ๒ ราคากลางได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. บริษัท ไพรม์ เมดิคอล จำกัด
๒. บริษัท เมดิคอล อินเตอร์เทค จำกัด
๓. บริษัท คงจิตต์ ซัพพลาย จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

รายการที่ ๑

- |                        |                               |               |
|------------------------|-------------------------------|---------------|
| ๑) นายวิริยะ กัลปพฤกษ์ | ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ      | ประธานกรรมการ |
| ๒) นางจีราพรรณ อันบุรี | ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | กรรมการ       |
| ๓) นายมณฑล ทันตะคุ     | ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน | กรรมการ       |

รายการที่ ๒

- |                            |                               |               |
|----------------------------|-------------------------------|---------------|
| ๑) นายสุนทร ปิ่นไพบูลย์    | ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ      | ประธานกรรมการ |
| ๒) นางมรกต หาญกำจัดภัย     | ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | กรรมการ       |
| ๓) นายวัลลภ เตโชเสนีย์นนท์ | ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน | กรรมการ       |

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๓/๒๕๖๕

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ  
ตามประกาศ จังหวัดกำแพงเพชร ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้  
รายการที่ ๑ เครื่องตรวจจวัดภาวะภายในด้วยคลื่นเสียงความคมชัดสูง ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ เครื่อง  
รายการที่ ๒ เครื่องตรวจจวัดภาวะด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ 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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบ อำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และ จะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่น ข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลง นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาอยู่จะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๖๓ ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

## ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด



๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการ เสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำ สัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้ รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือ ข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลใช้บังคับและได้รับอนุมัติเงินประจำงวดจากสำนักงานงบประมาณแล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ  
ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

.....

รายการที่ ๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ เครื่อง

๑. ความต้องการ

เป็นเครื่องตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสีซึ่งสามารถทำการตรวจแบบ Doppler ได้ พร้อมอุปกรณ์และคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ตรวจอวัยวะภายในเพื่อดูความผิดปกติภายในทางด้านช่องท้อง, หัวใจและหลอดเลือด, อวัยวะส่วนต้นต่างๆ, เต้านม, ไทรอยด์, สุนัขรีเวช และระบบทางเดินปัสสาวะ

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง
- ๓.๒ มีแบตเตอรี่ในเครื่องสำหรับการใช้งานได้อย่างน้อย ๒ ชั่วโมง
- ๓.๓ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ในประเทศไทย
- ๓.๔ ตัวเครื่องมีล้อ ๔ ล้อ
- ๓.๕ ตัวเครื่องมีโปรแกรม Sleep/Standby fast boot up หรือ โปรแกรมพักหน้าจอชั่วคราว เพื่อตอบสนองการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

- ๔.๑. ตัวเครื่องสามารถต่อหัวตรวจพร้อมกันได้อย่างน้อย ๓ หัวตรวจ โดยตรงจากเครื่องอัลตราซาวด์
- ๔.๒. มีเทคโนโลยี cSound™ beamforming technology
- ๔.๓. ตัวเครื่องมีแป้นพิมพ์ที่ใช้งานได้สะดวกโดยไม่ต้องดึงออกจากรฐานล่างของเครื่อง
- ๔.๔. ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® ๑๐, CPU – Skylake-Intel® ๖th Generation, i๗ quad coreหรือเทียบเท่า
- ๔.๕. มีจอภาพชนิด LCD รายละเอียดสูงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ควบคุมการทำงานทุกฟังก์ชัน โดยระบบ Touch Screen
- ๔.๖. ตัวเครื่องมีระบบ Touch gesture recognition เช่น Zoom in/out, Cine review, Center Line เป็นต้น
- ๔.๗. ตัวเครื่องมีระบบแจ้งสถานะการใช้งานเครื่องบนหน้าจอได้แก่ สถานะของแบตเตอรี่ที่สามารถใช้งานได้, สถานะการใช้ไฟตรง (AC power) หรือใช้งานจากแบตเตอรี่ (Battery status )
- ๔.๘. มีระบบ CrossXBeam™ เพื่อเพิ่มความละเอียดของภาพ หรือโปรแกรมลดสัญญาณรบกวน
- ๔.๙. มีระบบลดสัญญาณรบกวน Speckle Reduction SRI HD
- ๔.๑๐. ตัวเครื่องสามารถแสดงจุด Focus ได้เพื่อเพิ่มความชัดเจนตรงบริเวณที่ต้องการจะตรวจ
- ๔.๑๑. มีระบบ Raw Data Processing เพื่อสามารถนำภาพเก่ากลับมาแก้ไขได้ในภายหลังได้

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

๒/๔.๑๒ ตัวเครื่อง...

- ๔.๑๒. ตัวเครื่องสามารถวัด Auto-VTI หรือ Auto B-Line หรือ Auto-IVC เพื่อช่วยประเมินคนไข้ได้รวดเร็ว
- ๔.๑๓. ตัวเครื่องออกแบบให้ใช้งานแบบ Console ultrasound หรือสามารถถอดเครื่องออกจากรถเข็นได้เพื่อให้ใช้แบบ Portable ultrasound ได้
- ๔.๑๔. ตัวเครื่องสามารถปรับ Depth ที่แถบแสดงระยะลึกได้โดยตรง และสามารถปรับ Gain ที่แถบควบคุมการใช้งานได้อย่างรวดเร็วที่จอ Touch Screen ได้โดยตรงเพื่อลดเวลาในการใช้เครื่องและตรวจคนไข้
- ๔.๑๕. คุณสมบัติของการตรวจ (ขึ้นอยู่กับ Probe และ Preset ของการใช้งาน)
  - ๔.๑๕.๑ สามารถทำงานใน B - Mode ได้
  - ๔.๑๕.๒ สามารถทำงานใน M-Mode ได้
  - ๔.๑๕.๓ สามารถทำงานใน Color Flow Mode ( CFM) ได้
  - ๔.๑๕.๔ สามารถทำงานใน Power Doppler Imaging ( PDI) ได้
  - ๔.๑๕.๕ สามารถทำงานใน Pulse Wave Doppler (PWD) ได้
- ๔.๑๖. คุณสมบัติของ B-Mode
  - ๔.๑๖.๑ สามารถปรับความถี่ได้อย่างน้อย ๓ ความถี่
  - ๔.๑๖.๒ สามารถปรับลด Artifacts โดยใช้คำสั่ง CHI ได้
  - ๔.๑๖.๓ ตัวเครื่องสามารถ Gray Map เพื่อให้มีความเหมาะสมในการตรวจอวัยวะต่างๆได้ดี
  - ๔.๑๖.๔ สามารถทำหน้าต่างการตรวจแบบ Split Screen ได้
  - ๔.๑๖.๕ ตัวเครื่องสามารถปรับภาพแบบ Auto ได้โดยเพียงปุ่มเดียว
  - ๔.๑๖.๖ มีระยะลึกในการตรวจที่ ๓๖ เซนติเมตร (ขึ้นกับหัวตรวจ)
  - ๔.๑๖.๗ มี TGC เพื่อปรับความสว่างตามระยะลึกได้
- ๔.๑๗. คุณสมบัติ CF Mode
  - ๔.๑๗.๑ สามารถปรับ ROI หรือ Steerได้
  - ๔.๑๗.๒ สามารถปรับ Gain ได้
  - ๔.๑๗.๓ สามารถปรับ Sample Volume Gate ได้
  - ๔.๑๗.๔ สามารถทำงานแบบ Simultaneous ได้
  - ๔.๑๗.๕ สามารถปรับ Color Map ได้
- ๔.๑๘. คุณสมบัติ PW Mode
  - ๔.๑๘.๑ สามารถปรับ Base Line ได้
  - ๔.๑๘.๒ สามารถปรับ Sweep Speed ได้
  - ๔.๑๘.๓ สามารถปรับ Wall Filter ได้
- ๔.๑๙. คุณสมบัติค่าวัด (Measurement)
  - ๔.๑๙.๑ สามารถวัด แบบ Caliper ได้
  - ๔.๑๙.๒ สามารถวัดแบบ Ellipse ได้
  - ๔.๑๙.๓ สามารถวัดแบบ Area (Trace) ได้
  - ๔.๑๙.๔ สามารถวัดแบบ Volume ได้
  - ๔.๑๙.๕ ค่าวัดสามารถแสดงในหน้า Worksheet

(ลงชื่อ).....*อิน*.....ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ).....*วิมล*.....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....*วิมล*.....กรรมการ

๓/๔.๒๐ ตัวเครื่อง...

- ๔.๒๐ ตัวเครื่องมีระบบ Quick Clean – up เพื่อสะดวกในการทำความสะอาดและรวดเร็วเมื่อทำการตรวจหรือตัวเครื่องมีระบบ Sleep Mode เพื่อพักหน้าจอสำหรับทำความสะอาด
- ๔.๒๑ ตัวเครื่องรองรับระบบ eFast Diagram และ Preset Shock เพื่อสะดวกในการตรวจคนไข้ อย่างเร่งด่วน
- ๔.๒๒ ตัวเครื่องรองรับหัวตรวจชนิดพิเศษที่สามารถตั้งค่าการทำงานได้จากหัวตรวจ (Linear with Buttons Probe) เพื่อความสะดวกในการทำงานของแพทย์ หรือหัวตรวจชนิดความถี่สูงได้
- ๔.๒๓ รองรับโปรแกรม Needle Recognition พิเศษเพื่อช่วยในการสะท้อนแนวเข็มเพื่อให้การทำหัตถการได้สะดวกโดยสามารถปรับ Gain และ Angle ได้
- ๔.๒๔ ระบบการจัดเก็บภาพในหน่วยความจำสำรองของเครื่อง (Image Management)
- ๔.๒๕ หน่วยความจำสำรองเครื่องเป็นแบบชนิด Single Integrated Solid State Drive ได้
- ๔.๒๖ สามารถทำการจัดเก็บภาพลงในหน่วยความจำสำรองของเครื่องด้วยรูปแบบ DICOM ได้
- ๔.๒๗ ตัวเครื่องสามารถต่อภาพออกจากตัวเครื่องแบบช่องต่อ HDMI เพื่อได้ภาพคุณภาพสูง
- ๔.๒๘ สามารถต่อ USB ๓.๐ ได้

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ หัวตรวจอวัยวะส่วนต้น	จำนวน ๑ หัวตรวจ
๕.๒ หัวตรวจช่องท้อง	จำนวน ๑ หัวตรวจ
๕.๓ หัวตรวจ Hockey	จำนวน ๑ หัวตรวจ
๕.๔ Black/White Printer	จำนวน ๑ ชุด
๕.๕ กระดาษขาวดำ	จำนวน ๕ ม้วน
๕.๖ เจล	จำนวน ๑ แกลลอน

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อนหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ได้ส่งมอบของครบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หรือหาเครื่องที่มีสภาพการใช้งานได้ดีมาให้สำรองใช้ระหว่างซ่อม
- ๖.๓ บริษัทต้องส่งผู้ชำนาญการมาแนะนำการใช้งานเครื่อง จนกว่าแพทย์และเจ้าหน้าที่จะสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าบริการใดๆทั้งสิ้น
- ๖.๔ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๖.๕ มีเอกสารการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวน อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายให้ชัดเจน ในแคตตาล็อกว่าตรงตามคุณลักษณะเฉพาะทุกข้อ

\*\*\*\*\*

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

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ  
ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร

.....  
รายการที่ ๒ เครื่องตรวจอวัยวะด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร  
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

๑. ความต้องการ

เครื่องตรวจอวัยวะด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง  
อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงสำหรับการตรวจอวัยวะต่างๆ ทั้งช่องท้อง  
สูติและนรีเวช อวัยวะส่วนต้น เต้านม หลอดเลือด และหัวใจ

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ ตัวเครื่องติดตั้งบนจานล้อ ๔ ล้อ สามารถล้อคล้อให้หยุดนิ่งได้
- ๓.๒ จอแสดงภาพแบบ Color LED Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว มีความละเอียดที่  
๑๒๘๐ X ๑๐๒๔
- ๓.๓ แผงควบคุมการทำงาน (Control Panel) เป็นแบบ Backlight key เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน  
และมองเห็นได้ชัดเจนในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ
- ๓.๔ มีช่องต่อหัวตรวจที่สามารถใช้งาน (Active probe port) ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๓.๕ มีความเร็วในการเปิดเครื่อง (System boot-up) ไม่มากกว่า ๔๕ วินาที จากสถานะปิดเครื่อง
- ๓.๖ มีโปรแกรมที่ช่วยในการสแกน (iScanHelper) โดยจะแนะนำการวางหัวตรวจ และแสดง  
ภาพประกอบทางการแพทย์
- ๓.๗ สามารถใช้งาน WIFI จากตัวเครื่อง (Internal WIFI) เพื่อส่งภาพไปยังแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนได้
- ๓.๘ สามารถใช้แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนในการควบคุมการทำงานของเครื่อง (Remote Control)  
ขณะทำการตรวจโดยการใช้งาน WIFI จากตัวเครื่องได้
- ๓.๙ สามารถเชื่อมต่อ Digital Printer เพื่อพิมพ์ภาพได้
- ๓.๑๐ สามารถใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ ถึง ๒๔๐ Volt ที่ความถี่ ๕๐ Hz

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑ มีระบบการประมวลผลความเร็วสูงแบบ ๑๒-Beamforming
- ๔.๒ มีชุดประมวลผลจำนวนไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณ
- ๔.๓ สามารถรองรับหัวตรวจได้ดังนี้ Curved array , Linear array , Phased array
- ๔.๔ รูปแบบของภาพอัลตราซาวด์ (Imaging Mode) มีดังนี้
  - ๔.๔.๑ B Mode
  - ๔.๔.๒ M Mode , Color M-mode
  - ๔.๔.๓ Color Doppler Imaging
  - ๔.๔.๔ Power Doppler Imaging , Directional PDI
  - ๔.๔.๕ Pulsed Wave Doppler
- ๔.๕ Tissue Harmonic Imaging (THI) และ Phase Shift Harmonic (PSH) เพื่อเพิ่มความชัดเจน  
และลดสัญญาณรบกวน
- ๔.๖ มีฟังก์ชัน Spatial Compound imaging (iBeam) เพิ่มความคมชัดโดยการส่งคลื่นหลายทิศทาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

๒/๔.๗ มีฟังก์ชัน...

- ๔.๗ มีฟังก์ชัน Frequency Compound imaging (FCI) โดยการใช้ความถี่หลายความถี่ในการสร้างภาพ
- ๔.๘ มีฟังก์ชัน Speckle Suppression imaging (iClear) เพื่อลดสัญญาณรบกวนจาก Speckle Artifact
- ๔.๙ ปรับภาพอัตโนมัติโดยกดปุ่มเดียว (Auto optimization - iTouch) ใน B, Color และ PW Mode
- ๔.๑๐ มีระบบ Echo Boost เพื่อเพิ่มความชัดเจนและการควบคุมสัญญาณรบกวนในการสแกนหัวใจ (ขึ้นอยู่กับชนิดการตรวจ)
- ๔.๑๑ มีความกว้างของการรับสัญญาณ (Dynamic Range) ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ dB
- ๔.๑๒ สามารถปรับระดับโฟกัสได้ไม่น้อยกว่า ๔ จุด และปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ (ขึ้นอยู่กับชนิดหัวตรวจ)
- ๔.๑๓ สามารถขยายทั้งภาพ (Full Screen Zoom) ได้ เพื่อเพิ่มมุมมองของภาพได้มากขึ้น
- ๔.๑๔ ระบบ Raw Data Processing สามารถปรับค่าได้หลังจากหยุดภาพและภาพที่บันทึกไว้ได้
- ๔.๑๕ สามารถปรับความสว่างในแต่ละส่วนของภาพ TGC ไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ และ LGC ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ
- ๔.๑๖ รูปแบบการแสดงผลภาพ (Display Mode)
  - ๔.๑๖.๑ ภาพเดี่ยวเต็มจอ (Single Window)
  - ๔.๑๖.๒ สองภาพ (Dual Split)
  - ๔.๑๖.๓ สี่ภาพ (Quad-Split)
  - ๔.๑๖.๔ สองภาพพร้อมกัน (Dual live)
  - ๔.๑๖.๕ B, Color และ PW Mode พร้อมกัน (Triplex Live)
- ๔.๑๗ รายละเอียดของการตรวจใน B-Mode
  - ๔.๑๗.๑ รูปแบบการแสดงผลภาพ Single (B), Dual (B+B) และ Quad (๔B)
  - ๔.๑๗.๒ สามารถแสดงผลภาพ Dual Live ได้
  - ๔.๑๗.๓ อัตราการแสดงผลภาพ (Frame Rate) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ ภาพต่อวินาที โดยขึ้นอยู่กับชนิดหัวตรวจ และโปรแกรมการใช้งาน
  - ๔.๑๗.๔ ขยายมุมมองการสแกนได้ (Extended FOV)
  - ๔.๑๗.๕ ปรับ Dynamic Range , Gain , Gray Map, Tint Map, Persistence, TSI
  - ๔.๑๗.๖ สามารถเลือกระดับความลึกในการตรวจสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร
- ๔.๑๘ รายละเอียดของการตรวจใน M-Mode
  - ๔.๑๘.๑ ปรับความเร็วในการกวาดภาพได้ (M Sweep Speeds) ได้
  - ๔.๑๘.๒ ปรับ Dynamic Range, Gain , Gray Map, Tint Map และ Edge Enhancement
  - ๔.๑๘.๓ สามารถเลือกอัตราส่วนการแสดงผล (Display Format) ได้
- ๔.๑๙ รายละเอียดของการตรวจใน Color Doppler Imaging
  - ๔.๑๙.๑ สามารถแสดงผลภาพขาวดำ และภาพสีเปรียบเทียบกันในเวลาเดียวกันได้ (Dual Live)
  - ๔.๑๙.๒ ทำ HR Flow (High Resolution Flow) เพื่อเพิ่มคุณภาพของภาพและความไวของการตรวจจับการไหลเวียนโลหิตในเส้นเลือดเล็กๆได้
  - ๔.๑๙.๓ สามารถเลือกความถี่ในการตรวจจับการไหลเวียนของโลหิตได้ (Frequency)
  - ๔.๑๙.๔ ปรับ Gain, Scale, Baseline, Wall Filter, PRF, Color Map และ Invert ได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



- ๔.๒๐ รายละเอียดของการตรวจใน Power Doppler Imaging (PDI)
  - ๔.๒๐.๑ สามารถแสดงภาพขาวดำ และภาพสีเปรียบเทียบกันในเวลาเดียวกันได้ (Dual Live)
  - ๔.๒๐.๒ ทำ HR Flow (High Resolution Flow) เพื่อเพิ่มคุณภาพของภาพและความไวของการตรวจจับการไหลเวียนโลหิตในเส้นเลือดเล็กๆได้
  - ๔.๒๐.๓ ทำ Directional Power Doppler Imaging (Dir-Power Doppler) ได้
  - ๔.๒๐.๔ ปรับ Gain, Scale, Baseline, Wall Filter, PRF, Color Map ได้
- ๔.๒๑ รายละเอียดของการตรวจใน PW-Mode
  - ๔.๒๑.๑ เลือกทำงานในโหมด Dual live (Duplex) และ Triplex live (Triplex) ได้
  - ๔.๒๑.๒ สามารถปรับระนาบมุมได้ (Angle) และสามารถปรับมุม ๐, ๖๐ หรือ ๖๐ องศาได้เพียงเลือกปุ่มเดียว (Quick angle)
  - ๔.๒๑.๓ สามารถปรับขนาดของ Sample Volume (SV) ใน PW ได้ ๐.๕-๒๐ mm.
  - ๔.๒๑.๔ ปรับ Gain, Scale, Baseline, Wall Filter, Sweep Speeds, Dynamic Range, Gray Map, Tint Map, และ Invert ได้
  - ๔.๒๑.๕ สามารถแสดงค่าคำนวณอัตโนมัติ (Auto Cal) ได้
- ๔.๒๒ สามารถบันทึกรูปแบบการปรับแต่งภาพฯ (QSave) ได้
- ๔.๒๓ มีระบบการจัดเก็บภาพ (Patient Exam Management)
- ๔.๒๔ หน่วยความจำภายในเครื่อง (Hard Drive) ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB
- ๔.๒๕ สามารถเก็บข้อมูลลงบน DVD, CD หรือ USB ได้
- ๔.๒๖ สามารถเก็บภาพนิ่งในรูปแบบ BMP, JPG, TIFF, DCM และ ภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบ AVI ได้
- ๔.๒๗ การวัดและการวิเคราะห์
  - ๔.๒๗.๑ B-Mode
    - ๔.๒๗.๑.๑ วัดระยะทางได้ (Distance)
    - ๔.๒๗.๑.๒ วัดพื้นที่ได้ (Area)
    - ๔.๒๗.๑.๓ วัดปริมาตรได้ (Volume)
  - ๔.๒๗.๒ M-Mode
    - ๔.๒๗.๒.๑ วัดช่วงเวลาได้ (Time)
    - ๔.๒๗.๒.๒ วัด Slope ได้
    - ๔.๒๗.๒.๓ วัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ (HR)
  - ๔.๒๗.๓ Doppler Mode
    - ๔.๒๗.๓.๑ วัดเวลา (Time) ได้
    - ๔.๒๗.๓.๒ วัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ (HR)
    - ๔.๒๗.๓.๓ วัด Volume Flow, TAMAX, TAMEAN ได้

#### ๕. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- ๕.๑ หัวตรวจแบบ Sctor Array จำนวน ๑ หัวตรวจ
- ๕.๒ หัวตรวจแบบ Linear สำหรับตรวจอวัยวะชั้นตื้นและเส้นเลือด จำนวน ๑ หัวตรวจ
- ๕.๓ Ultrasound Gel จำนวน ๑ แกลลอน




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

๔/๕.เดือนไข...

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เป็นเครื่องใหม่ พร้อมติดตั้ง และแนะนำวิธีการใช้เครื่องให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบของครบในระหว่างประกันผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบ และทำการบำรุงรักษาทุก ๔ เดือน
- ๕.๓ บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งานดูแลและบำรุงรักษาและการตรวจซ่อมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๕.๔ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๕.๕ ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายให้ชัดเจนในแคตตาล็อกว่าตรงตามคุณลักษณะเฉพาะทุกข้อ

\*\*\*\*\*

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