



ร่างประกาศจังหวัดสกลนคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสกลนคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสามแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๓. เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๔. เครื่องฝึกยืนพร้อมเตียงไฟฟ้า ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๕. เครื่องอบความร้อนคลื่นสั้น ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๖. หม้อต้มแผ่นความร้อน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	หม้อ
๗. หม้อแช่พาราฟิน ศูนย์สุขภาพ	จำนวน	๑	หม้อ

ชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม  
อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

๘. เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิด  
อัตโนมัติ (AED) ศูนย์สุขภาพชุมชน

จำนวน

๑

เครื่อง

เมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอ  
เมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

๙. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อม  
ระบบประมวลผล ขนาดกระดาษ  
บันทึกแบบ Thermal ไม่น้อยกว่า A๔  
ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบล  
ธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร  
จังหวัดสกลนคร

จำนวน

๑

เครื่อง

๑๐. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอด  
แขนชนิดอัตโนมัติ ศูนย์สุขภาพชุมชน  
เมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอ  
เมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

จำนวน

๑

เครื่อง

๑๑. เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกใน  
ครรภ์ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า  
ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร  
จังหวัดสกลนคร

จำนวน

๑

เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้  
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดสกลนคร ณ วัน

ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอมustไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่  
ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอมustได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน  
แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอมustยื่นข้อเสนอมustและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่  
..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง .....

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.sknhospital.go.th](http://www.sknhospital.go.th) หรือ [www.skko.moph.go.th](http://www.skko.moph.go.th)  
หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๒๗๑-๑๖๑๕ ต่อ ๒๔๐๐ ในวันและเวลา  
ราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง  
จังหวัดสกลนคร ผ่านทางอีเมล [sampan.wani@mophegp.mail.go.th](mailto:sampan.wani@mophegp.mail.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด  
ภายในวันที่ ..... โดยจังหวัดสกลนครจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์  
[www.sknhospital.go.th](http://www.sknhospital.go.th) หรือ [www.skko.moph.go.th](http://www.skko.moph.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่  
.....

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายกิตติศักดิ์ คำวินบูลย์)

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสกลนคร

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร

หมายเหตุ ๑. ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่

๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

๒. การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ จากสำนักงบประมาณ แล้วเท่านั้น และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐ สามารถยกเลิกการจัดหาได้

.....ผู้ตรวจ  
.....ผู้ร่าง  
.....ผู้พิมพ์



ร่างเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๑๑ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดสกลนคร

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๑

จังหวัดสกลนคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๓. เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๔. เครื่องฝึกยืนพร้อมเตียงไฟฟ้า ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๕. เครื่องอบความร้อนคลื่นสั้น ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๖. หม้อต้มแผ่นความร้อน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	หม้อ
๗. หม้อแช่พาราฟิน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	หม้อ

เมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอ เมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร			
๘. เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิด อัตโนมัติ (AED) ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง สกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๙. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อม ระบบประมวลผล ขนาดกระดาษบันทึก แบบ Thermal ไม่น้อยกว่า A๔ ศูนย์ สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุ เชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัด สกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๐. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอด แขนชนิดอัตโนมัติ ศูนย์สุขภาพชุมชน เมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอ เมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง
๑๑. เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบล ธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัด สกลนคร	จำนวน	๑	เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนด 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 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

## ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีไซนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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 ให้ถือตัวหนังสือเป็น



สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง  
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสกลนคร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย  
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม  
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ  
ครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลัก  
ฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง  
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ  
ประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน  
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอ  
ราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ  
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน  
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ  
เสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ  
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕  
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ  
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่  
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)  
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ  
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน  
เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ  
เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น

สำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ จังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซึ่งจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นดังรายการต่อไปนี้

รายการที่ ๑ เครื่องตรวจวัดระยะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๒ เครื่องตั้งคอกและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๓ เครื่องกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๔ เครื่องฝึกยืนพร้อมเตียงไฟฟ้า ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๕ เครื่องอบความร้อนคลื่นสั้น ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๖ หม้อต้มแผ่นความร้อน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๗ หม้อแช่พาราฟิน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง

สกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับ  
ถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่  
ที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๘ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบล  
ธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลา  
ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม  
ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๙ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผล ขนาดกระดาษบันทึกแบบ  
Thermal ไม่น้อยกว่า A๔ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร  
จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับ  
มอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด  
บกพร่อง

รายการที่ ๑๐ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่ม  
เกล้า ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายใน  
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้  
ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

รายการที่ ๑๑ เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า ตำบลธาตุเชิง  
ชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อย  
กว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม  
ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ  
พ.ศ.๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำ  
ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ จาก  
สำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว  
หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดหาได้

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 ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่

มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(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

จังหวัดสกลนคร

กันยายน ๒๕๖๑

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง  
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ๒ หัวตรวจ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองร่มเกล้า  
ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ความต้องการ

เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสีระบบการประมวลผลสัญญาณเสียงแบบดิจิทัลทั้งระบบ (All-Digital Signal Processing) ระบบการประมวลผลความเร็วสูงแบบคู่ขนาน (Parallel Quad Beam Processing) ชุดประมวลผลสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗๐,๐๐๐ช่องสัญญาณ จอภาพแสดงผลแบบจอกว้าง (Wide ScreenLED Display) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้วมี ๔ ล้อ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกและเครื่องรักษาาระดับแรงดันไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๑ kVA พร้อมหัวตรวจและอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

วัตถุประสงค์การใช้งานสำหรับการตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง เช่น อวัยวะภายในช่องท้อง ระบบไต สดุนรีเวช ระบบหัวใจและหลอดเลือด หัวใจเด็ก อวัยวะขนาดเล็ก ระบบกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินปัสสาวะ อวัยวะภายในช่องเชิงกราน การตรวจด้านการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑. จอภาพแสดงผลแบบจอกว้างชนิด LED Flat Panel Widescreen Display การแสดงผลภาพชนิดสีด้วยเทคโนโลยี IPS (In Plane Switching) ที่ให้รายละเอียดสูงไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ เส้น หรือเทคโนโลยีที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว
- ๓.๒. หัวตรวจมีเทคโนโลยีแบบหลายความถี่สามารถเลือกความถี่สำหรับการตรวจใน ๒D ได้สูงสุดจำนวนไม่น้อยกว่า ๗ ความถี่สามารถเลือกความถี่ระบบ THI, Color Doppler, Spectral Doppler ได้อิสระจากกัน
- ๓.๓. มีช่องสำหรับเสียบหัวตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องโดยสามารถเลือกหัวตรวจสำหรับการใช้งานได้ ๓ หัวตรวจโดยไม่ต้องถอดเปลี่ยน
- ๓.๔. หน่วยความจำภายในเครื่องขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กิกะไบต์โดยขนาดความจุที่จัดสรรสำหรับการจัดเก็บภาพนิ่งได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ ภาพ
- ๓.๕. รูปแบบการแสดงผลภาพและประมวลผลสำหรับโหมด ๒D มีอย่างน้อยดังนี้ ๒D, Phased THI, Filtered THI, Alternating THI
- ๓.๖. รูปแบบการแสดงผลภาพสำหรับโหมด Color Doppler มีอย่างน้อยดังนี้ Velocity-Based Color Doppler, Power Doppler, Directional Power Doppler, Color M-Mode และ Color Doppler Tissue Imaging
- ๓.๗. รูปแบบการแสดงผลภาพสำหรับโหมด Spectral Doppler มีอย่างน้อยดังนี้ Pulsed Wave, Steerable Continuous Wave, Duplex และ Triplex Modes

ลงชื่อ.....  
นางดวงใจ จิระสวัสดิ์ตระกูล  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....  
นางกรรณิกาแก้ว อุปลา  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....  
นางสุกัญญา พรหมภาพ  
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

- ๓.๘. รูปแบบการแสดงผลภาพสำหรับโหมด M-Mode มีอย่างน้อยดังนี้ Color M-Mode, ECG Trace in all modes
- ๓.๙. การประมวลผลภาพสำหรับโหมด ๒D มีอย่างน้อย ดังนี้ อัตราการแสดงผลภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ภาพต่อวินาที ขึ้นอยู่กับหัวตรวจเลือกความถี่สำหรับการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗ ความถี่ และสามารถปรับระดับความแตกต่างของภาพ (Dynamic TCE) ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ
- ๓.๑๐. การประมวลผลภาพสำหรับโหมด Color Doppler มีอย่างน้อย ดังนี้ อัตราการแสดงผลภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ภาพต่อวินาที ขึ้นอยู่กับหัวตรวจเลือกความถี่สำหรับการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ ความถี่ปรับค่า Auto Color Flow ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- ๓.๑๑. การประมวลผลภาพสำหรับโหมด Power Doppler / Directional Power Doppler มีอย่างน้อย ดังนี้ อัตราการแสดงผลภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๙๐ ภาพต่อวินาที ขึ้นอยู่กับหัวตรวจเลือกความถี่สำหรับการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ ความถี่เลือกรูปแบบการแสดงผลภาพ Power Doppler Maps ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ รูปแบบ
- ๓.๑๒. การประมวลผลภาพสำหรับโหมด Pulse Wave Spectral Doppler มีอย่างน้อย ดังนี้ เลือกความถี่สำหรับการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ ความถี่สามารถปรับแก้ไขมุม (Angle Correction) และทำการคำนวณค่าแบบอัตโนมัติ (Auto Trace Function) ได้
- ๓.๑๓. การประมวลผลภาพสำหรับโหมด Steerable Continuous มีอย่างน้อย ดังนี้ เลือกความถี่สำหรับการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑ ความถี่เลือกรูปแบบการแสดงผลภาพ Doppler Colorization ได้ไม่น้อยกว่า ๘ รูปแบบ
- ๓.๑๔. การประมวลผลภาพสำหรับโหมด M-Mode มีดังนี้ เลือกความถี่สำหรับการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ ความถี่เลือกรูปแบบการแสดงผลภาพ M-Mode Colorization ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ รูปแบบเลือกความเร็ว Sweep Speed ได้ไม่น้อยกว่า ๘ ระดับและสามารถทำการวัดค่าได้อย่างน้อย ดังนี้ Distance, Time, Slope, Heart Rate ได้
- ๓.๑๕. สามารถทำการหยุดนิ่งภาพและจัดเก็บภาพย้อนหลัง (Cine Memory) ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๗๐๐ ภาพหรือตั้งค่าการเก็บภาพย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วินาที
- ๓.๑๖. การวัดค่าและการคำนวณมีดังนี้
  - การวัดค่าและคำนวณทั่วไปสำหรับช่องท้อง (Abdomen)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับการตรวจการตั้งครรภ์ (Obstetrics)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับสูตินรีเวช (Gynecology)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับหัวใจ (Cardiac)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับสมองและหลอดเลือด (Cerebrovascular)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral Vascular)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับหลอดเลือดดำ (Venous)

ลงชื่อ อุทัย ไชยสวัสดิ์กุล  
ประธานกรรมการ  
นางดวงใจ จิระสวัสดิ์ตระกูล  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ [Signature] กรรมการ  
นางกรรณิกาแก้ว อุปลา  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ [Signature] กรรมการ  
นางสุกัญญา พรหมภาพ  
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ  
๓/- การวัดค่า...



- การวัดค่าและคำนวณสำหรับไทรอยด์ (Thyroid)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับทางเดินปัสสาวะ (Urology)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับระบบกระดูก (Orthopedic)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับระบบสมอง (Cranial: TCI & TCD)
  - การวัดค่าและคำนวณสำหรับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medicine)
- ๓.๑๗. มีเทคโนโลยีสำหรับปรับความคมชัดของภาพ (Tissue Gray Scale Optimization) เพื่อให้ภาพมีความคมชัดแบบอัตโนมัติโดยการกดปุ่มเพียงปุ่มเดียวและสามารถใช้งานในการปรับระดับ Spectral Doppler Baseline และ Scale ได้
- ๓.๑๘. มีระบบการประมวลผลภาพที่ให้รายละเอียดสูง (Compounding) หรือเทคโนโลยีอื่นที่เท่าเทียมหรือดีกว่าเป็นการเพิ่มรายละเอียดของภาพให้ภาพมีความคมชัด โดยสามารถใช้งานในโหมด Tissues Harmonic Imaging ได้
- ๓.๑๙. มีระบบการประมวลผลภาพที่ให้รายละเอียดสูงขั้นสูง (Advance Spatial Compounding) หรือเทคโนโลยีอื่นที่เท่าเทียมหรือดีกว่าเพื่อเพิ่มรายละเอียดของภาพให้คมชัดขึ้น โดยสามารถทำการปรับ Steering Angle สำหรับหัวตรวจ Linear ได้ไม่น้อยกว่า ๗ ระดับและสำหรับหัวตรวจ Convex ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ
- ๓.๒๐. มีระบบการขยายภาพโดยคงรายละเอียดสูง (High Density Zoom) เฉพาะในบริเวณที่สนใจได้โดยไม่มี การสูญเสียรายละเอียดหรือระบบที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๓.๒๑. มีระบบมาตรฐาน DICOM ๓.๐ ที่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทางการแพทย์และส่งไปข้อมูลผู้ป่วยและภาพไปยังระบบ PACS ได้ โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- ๓.๒๑.๑ สามารถทำการจัดเก็บภาพ (In-progress store) ขณะปฏิบัติงานได้
  - ๓.๒๑.๒ สามารถส่งพิมพ์ภาพผ่านอุปกรณ์เครื่องพิมพ์ภาพที่มีระบบ DICOM ได้
  - ๓.๒๑.๓ มีระบบจัดเก็บภาพแบบ DICOM Storage Commitment ได้
  - ๓.๒๑.๔ มีระบบถ่ายโอนข้อมูลไปยัง DVD-R/RW และ CD-R/RW แบบ DICOM Exchange Media ได้
  - ๓.๒๑.๕ มีระบบการปรับเทียบมาตรฐานแบบ DICOM Region Calibration ได้
  - ๓.๒๑.๖ มีระบบการเรียกดูข้อมูลภาพผู้ป่วยแบบ DICOM บนคอมพิวเตอร์ทั่วไป DICOM Interchange Media Viewer Software
- ๓.๒๒. สามารถทำการบันทึกภาพในรูปแบบ RTF, PDF, TIFF, AVI, JPG และ DICOM ได้
- ๓.๒๓. สามารถบันทึกภาพลงบน CD-RW, DVD และ USB Flash Drive ได้
- ๓.๒๔. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพ (Quality Standard) จาก FDA, ISO๙๐๐๑, ISO๑๓๔๘๕

ลงชื่อ.....*Pratit*.....ประธานกรรมการ  
นางดวงใจ จิระสวัสดิ์ตระกูล  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*Tim*.....กรรมการ  
นางกรรณิกาแก้ว อุปลา  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*Pratit*.....กรรมการ  
นางสุกัญญา พรมภาพ  
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

๔/๔. อุปกรณ์...