



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล  
จำนวน ๔ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล จำนวน ๔ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ingspm.๑๑๕/๒๕๖๙ (เลขที่โครงการ ๖๙๐๑๙๔๔๕๕๗๖) ลงวันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์  
<https://www.nu.ac.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ งบประมาณ.๑๑๕/๒๕๖๙ (เลขที่โครงการ ๖๙๐๑๙๔๔๕๔๗๖)

การซื้อเครื่องตรวจวัดภาวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล

จำนวน ๔ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๙

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจวัดภาวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล จำนวน ๔ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่

สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนัก งานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สู่สิทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหามิทรัพย์และการเช่าสิ่งหามิทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
  - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย
  - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
    ๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้
    ๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท
๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง

แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) 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) แค็ตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการจำหน่ายเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่น

เสียงความถี่สูงชนิดดิจิทัล เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนไม่น้อยกว่า ๑๐ สัญญา และเป็นผลงานที่ส่งมอบมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ และมีหลักฐานสัญญา โดยให้ยื่นขณะ เสนอราคา

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือ กรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้  $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) ตัวเครื่องมีหน่วยความจำภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มากกว่า ๑ TB ขึ้นไป = ๑๐๐ คะแนน ๒) ตั้งแต่ ๕๐๑ GB - ๑ TB = ๕๐ คะแนน ๓) ๕๐๐ GB = ๐ คะแนน

(๒.๒) มีช่องประมวลผลสัญญาณภาพ (system processing channel) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มากกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณ = ๑๐๐ คะแนน ๒) ตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๑ - ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณ = ๕๐ คะแนน ๓) ตั้งแต่ ๒๒๐,๐๐๐ - ๒,๐๐๐,๐๐๐ ช่องสัญญาณ = ๐ คะแนน

(๒.๓) มีอัตราการแสดงภาพ (Frame rate) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ frames/sec ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ และการปรับพารามิเตอร์ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มากกว่า ๑,๘๐๐ frame/sec ขึ้นไป = ๑๐๐

คะแนน ๒) ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ - ๑,๘๐๐ frame/sec = ๐ คะแนน

(๒.๔) หัวตรวจรวมอย่างน้อย ๒ หัวตรวจ กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มีหัวตรวจรวม มากกว่า หรือเท่ากับ ๓ หัวตรวจ ขึ้นไป = ๑๐๐ คะแนน ๒) มีหัวตรวจรวม ๒ หัวตรวจ = ๐ คะแนน

(๒.๕) มีช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง กำหนด น้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) จำนวน ๔ ช่อง หรือมากกว่า = ๑๐๐ คะแนน ๒) จำนวน ๓ ช่อง = ๐ คะแนน

(๒.๖) รองรับการใช้งานในการตรวจ Tissue Doppler Imaging (TDI) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มีโปรแกรมสำหรับตรวจ tissue doppler imaging (TDI) ในเครื่อง = ๑๐๐ คะแนน ๒) ไม่มีโปรแกรมสำหรับตรวจ tissue doppler imaging (TDI) ในเครื่อง = ๐ คะแนน

(๒.๗) รองรับการใช้งานในการเชื่อมต่อ ECG ได้ กำหนดน้ำหนัก เท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มีโปรแกรม และสาย ECG tracing พร้อมใช้งาน = ๑๐๐ คะแนน ๒) ไม่มีโปรแกรม และสาย ECG tracing พร้อมใช้งาน = ๐ คะแนน

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๓.๑) รับประกันคุณภาพอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของ ผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๒ ปี กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) มากกว่าหรือ เท่ากับ ๓ ปี = ๑๐๐ คะแนน ๒) มากกว่า ๒ ปีแต่ไม่เกิน ๓ ปี = ๕๐ คะแนน ๓) ๒ ปี = ๐ คะแนน

(๓.๒) ในระหว่างรับประกันคุณภาพ หากเกิดความชำรุดขัดข้อง ต่อเนื่องกันจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗๒ ชั่วโมง หากพิจารณาแล้ว พบว่าไม่สามารถซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน ๗๒ ชั่วโมงได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณลักษณะไม่ ต่ำกว่าครุภัณฑ์ตามสัญญามาให้ใช้ทดแทน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) ผู้ขายแก้ไขได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง = ๑๐๐ คะแนน ๒) ผู้ขายแก้ไขได้ภายใน ๔๘ ชั่วโมง = ๕๐ คะแนน ๓) ผู้ขายแก้ไขได้ภายใน ๗๒ ชั่วโมง = ๐ คะแนน

(๔) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ ประกอบด้วย

(๔.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการจำหน่ายเครื่องตรวจอวัยวะ ภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดดิจิทัลเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนไม่ น้อยกว่า ๑๐ สัญญา และเป็นผลงานที่ส่งมอบมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ และมีหลักฐานสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) จำนวน มากกว่า ๑๕ สัญญา = ๑๐๐ คะแนน ๒) จำนวน ๑๑-๑๕ สัญญา = ๕๐ คะแนน ๓) จำนวน ๑๐ สัญญา = ๐ คะแนน

โดยกำหนดให้นำหน้ากรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ เสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ

คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ใน ขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้ เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรม บัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง มหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ : ประกวราคาซื้อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล  
จำนวน 4 ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 4,000,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 27 เม.ย. 2563 เป็นเงินทั้งสิ้น 4,000,000.00 บาท  
โดยมีราคากลาง/หน่วย ดังนี้
  - 4.1 เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล จำนวน 4 ชุด  
ราคากลาง/หน่วย 971,075.00 บาท
  - 4.2 เครื่องพิมพ์ภาพสำหรับเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง จำนวน 1 เครื่อง  
ราคากลาง/หน่วย 110,000.00 บาท
  - 4.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1kVA จำนวน 1 เครื่อง  
ราคากลาง/หน่วย 5,700.00 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 4 ราย ดังนี้
  - 5.1 บริษัท อินโนเวทีฟ อิมเมจจิง ซิสเต็มส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
  - 5.2 บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
  - 5.3 บริษัท เมดิเพล็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด
  - 5.4 บริษัท ซี เอ็ม ซี ไปโอเท็ค จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง :
 

6.1 แพทย์หญิงอัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์	ประธานกรรมการ
6.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์	กรรมการ
6.3 แพทย์หญิงณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข	กรรมการ
6.4 นางสาวนิภาพร พรหมมีเนตร	กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)  
รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

# รายละเอียด

เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียง  
ความถี่สูง ชนิดดิจิทัล จำนวน 4 ชุด



คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

**รายละเอียดคุณลักษณะ**  
**เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล**  
**จำนวน 4 ชุด**


1. คุณสมบัติทั่วไป

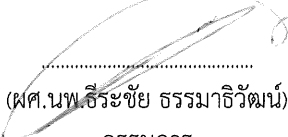
- 1.1 เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ระบบดิจิทัล แสดงภาพได้ทั้งระบบสีและขาวดำ พร้อมอุปกรณ์
- 1.2 ตัวเครื่องมี 4 ล้อ เคลื่อนที่ได้สะดวก และสามารถทำการเคลื่อนย้ายให้หยุดได้
- 1.3 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์ ในประเทศไทย


2. คุณสมบัติเฉพาะ

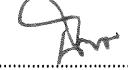
- 2.1 มีชุดประมวลผลและรับส่งคลื่นเสียงความถี่สูงด้วยระบบดิจิทัล
- 2.2 มีช่องประมวลผลสัญญาณภาพ (system processing channel) ไม่น้อยกว่า 220,000 ช่องสัญญาณแบบ digital broadband acoustic beamforming หรือ cSound หรือ Zone Sonography Technology หรือ digital agile broadformer architecture
- 2.3 มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว สามารถปรับมุมก้มเงยและสามารถพับหน้าจอลงได้ และมีแป้นพิมพ์ตัวอักษรติดตั้งอยู่บนแผงควบคุม หรือมีแป้นพิมพ์ตัวอักษรแบบสัมผัสอยู่บนหน้าจอทัชสกรีน หรืออยู่ที่แผงควบคุมที่สามารถดึงออกมาได้โดยง่าย
- 2.4 มีช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และหัวตรวจเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ pinless
- 2.5 ควบคุมการทำงานด้วย Trackball พร้อมสวิทช์เลือกการทำงานสำหรับฟังก์ชันต่างๆ และมีจอ Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว สำหรับเลือกปรับค่าการทำงานของเครื่อง
- 2.6 ตัวเครื่องมีปุ่มปรับภาพตามความลึก TGC ได้อย่างน้อย 8 ระดับ และมีการปรับแบบ lateral gain compensation (LGC)
- 2.7 มีโปรแกรมการวัดครบทุกส่วนของร่างกาย และสามารถตั้งชื่อปริเซตการตรวจตามที่ผู้ใช้งานต้องการ
- 2.8 มีระบบสร้างที่ทำให้ภาพชัดขึ้นสำหรับผู้ป่วยที่มีขนาดลำตัวหนา
- 2.9 มีระบบกำจัดสัญญาณรบกวนแบบ real time เพื่อให้ภาพมีความคมชัดมากยิ่งขึ้น
- 2.10 มีระบบในการสร้างภาพเพื่อเพิ่มความละเอียดของภาพโดยการส่งคลื่นเสียงหลายทิศทาง
- 2.11 มีฟังก์ชันที่สามารถแสดงการทำงานด้วยการปรับความคมชัดของภาพแบบอัตโนมัติ เมื่อเปิดฟังก์ชันใช้งานในขณะที่ทำการสแกนได้ต่อเนื่อง โดยกดปุ่มเพียงครั้งเดียว
- 2.12 สามารถเชื่อมต่อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเข้ากับระบบเครือข่าย (Network) ของโรงพยาบาลโดยการใช้ DICOM ประกอบด้วย
  - 2.12.1. DICOM storage
  - 2.12.2. DICOM Structure report
  - 2.12.3. DICOM Modality Performed procedure (MPPS)
  - 2.12.4. DICOM Storage commitment
  - 2.12.5. DICOM grayscale or color print หรือ Print



  
.....  
(พญ. อัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์)  
ประธานกรรมการ

  
.....  
(ผศ. นพ. ชีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
กรรมการ

  
.....  
(พญ. ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข)  
กรรมการ

  
.....  
(น.ส. นิภาพร พรหมมีเนตร)  
กรรมการ

3. คุณสมบัติของการตรวจใน 2D Imaging Mode
  - 3.1. สามารถปรับอัตราขยาย (Gain) ได้
  - 3.2. สามารถเลือกปรับระดับความลึกสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 33 เซนติเมตร ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ
  - 3.3. มีอัตราการแสดงภาพ (Frame rate) ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 frames/sec ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ และการปรับพารามิเตอร์
4. คุณสมบัติของการตรวจใน M-Mode
  - 4.1. สามารถปรับอัตราขยาย (Gain) ได้
  - 4.2. สามารถปรับค่าความเร็วในการกวาดภาพได้
  - 4.3. สามารถทำการย้อมสีภาพได้
5. คุณสมบัติของการตรวจใน Color Doppler Mode
  - 5.1. สามารถเลื่อนระดับสี (Baseline) และกลับทิศทาง (Invert) ของสีอ้างอิงได้
  - 5.2. สามารถย้อมสีภาพได้
  - 5.3. มีระบบ Color compare ซึ่งแสดงภาพ gray scale หรือ 2D พร้อมกับ color Doppler ในเวลาเดียวกัน
6. คุณสมบัติของการตรวจใน PW Spectral Doppler หรือ Spectral Doppler
  - 6.1. สามารถทำการปรับความเร็วของการกวาดภาพได้
  - 6.2. สามารถกลับภาพ (Invert) บนล่างบนเส้น Baseline ได้
  - 6.3. สามารถทำการย้อมสีภาพได้
  - 6.4. สามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลได้
  - 6.5. สามารถทำการปรับ Baseline ได้หลังจากทำการหยุดภาพ (Freeze)
7. รองรับการใช้งานในการตรวจ Tissue Doppler Imaging (TDI)
8. รองรับการใช้งานในการเชื่อมต่อ ECG ได้
9. มีโปรแกรมคำนวณค่ากำลังการบีบตัวของหัวใจแบบอัตโนมัติ
10. มีระบบจัดเก็บภาพในหน่วยความจำหลักของเครื่อง (Image Storage)
  - 10.1. ตัวเครื่องมีหน่วยความจำภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB
  - 10.2. สามารถทำการจัดเก็บภาพในหน่วยความจำหลักของเครื่องด้วยรูปแบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้
  - 10.3. รองรับการเก็บข้อมูลลงบน USB ได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว
11. สามารถนำข้อมูลภาพที่เก็บไว้มาปรับค่าตัวแปรต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงคุณภาพของภาพ หรือวัดค่าใหม่ได้
12. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
  - 12.1. หัวตรวจ รวมอย่างน้อย 2 หัวตรวจ ได้แก่ หัวตรวจช่องท้อง จำนวน 1 หัวตรวจ หรือ หัวตรวจอวัยวะต้นและหลอดเลือด จำนวน 1 หัวตรวจ หรือ หัวตรวจหัวใจ จำนวน 1 หัวตรวจ
  - 12.2. กระดาษพิมพ์ภาพ จำนวน 5 ม้วน
  - 12.3. เจล จำนวน 5 ลิตร



.....  
 (พญ.อัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (ผศ.นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข)  
 กรรมการ

.....  
 (น.ส.นิภาพร พรหมมีเนตร)  
 กรรมการ

- 12.4. เครื่องพิมพ์ภาพสำหรับเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง จำนวน 1 เครื่อง
- 12.4.1 เป็นเครื่องพิมพ์ความร้อนชนิดขาวดำแบบดิจิทัล (Digital) ทางการแพทย์ระบบ DirectThermal Printing
- 12.4.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่ต่ำกว่า 325 DPI
- 12.4.3 มีความเร็วในการพิมพ์ไม่เกิน 3.3 วินาที / 1 รูป (960 x 1,280 dots)
- 12.4.4 ใช้สำหรับกระดาษขนาดหน้ากว้าง ไม่น้อยกว่า 110 มิลลิเมตร (mm)
- 12.4.5 ได้รับการรับรองมาตรฐานอุปกรณ์ทางการแพทย์
- 12.4.6 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลา 2 ปี
- 12.5 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 1 เครื่อง
- 12.5.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)
- 12.5.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 12.5.3 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

### 3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 รับประกันคุณภาพอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ
- 3.2 เป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานและสาธิตมาก่อน
- 3.3 มีคู่มือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 3.4 หลังการรับมอบเครื่องภายใน 15 วัน หากเกิดความชำรุดบกพร่อง ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่อง ใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 3.5 ในระหว่างรับประกันคุณภาพ หากเกิดความชำรุดขัดข้องต่อเนื่องกันจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 72 ชั่วโมง หากพิจารณาแล้วพบว่าไม่สามารถซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ ภายใน 72 ชั่วโมงได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ตามสัญญามาให้ ใช้ทดแทน
- 3.6 ผู้ขายต้องส่งแผนการเข้าตรวจบำรุงรักษาในช่วงระยะเวลาการรับประกัน โดยระบุการเข้าตรวจบำรุงรักษาทุก 4 เดือน และการสอบเทียบทุก 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ วันตรวจรับ
- 3.7 ผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาซ่อมบำรุงรักษาตามแผนที่ส่งมอบไว้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และรายงานผลการบำรุงรักษาเป็นลายลักษณ์อักษรให้กับงานเครื่องมือแพทย์ทุกครั้ง
- 3.8 ผู้ขายต้องส่งแผนการฝึกอบรมสาธิตวิธีการใช้ วิธีการบำรุงรักษา และซ่อมเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง และต้องมีการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ก่อนการใช้งาน แสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ วันตรวจรับ
- 3.9 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 13485 โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 3.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน CE Mark หรือ UL Mark หรือ US FDA โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา



.....  
(พญ.อัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์) (ผศ.นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์) (พญ.ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข) (น.ส.นิภาพร พรหมมีเนตร)  
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ

- 3.11 ผู้ขายต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข โดยยื่นมาพร้อมเอกสารอื่นในการเสนอราคา
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการจำหน่ายเครื่องตรวจวัดภาวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดดิจิทัล เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนไม่น้อยกว่า 10 สัญญา และเป็นผลงานที่ส่งมอบมาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ และมีหลักฐานสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 3.13 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 3.14 ต้องมีวิศวกรหรือช่างซึ่งผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตในการเข้าติดตั้งเครื่องให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 3.15 ต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ว่ามีอะไหล่ไม่ต่ำกว่า 5 ปี โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 3.16 ผู้ขายจะต้องนำเครื่องที่เสนอ หรือเครื่องที่มีคุณสมบัติเทียบเท่ามาสาธิตให้กับคณะกรรมการพิจารณาผลที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยนเรศวรกำหนด
- 3.17 ผู้ขายต้องแสดงเอกสารยืนยันต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ว่าเครื่องมือดังกล่าวไม่เคยถูกรายงานการแจ้งเตือนหรือการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ของเครื่องมือแพทย์ หรือกรณีถูกรายงานจะต้องมีเอกสารการส่งรายงานดำเนินการแก้ไขเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือแพทย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยจะต้องดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้วเท่านั้น
- 3.18 ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบเครื่องมือในวันตรวจรับเพื่อให้เกิดความพร้อมในการทำงานของเครื่องและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยมีเอกสารการทดสอบมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุซึ่งจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบอย่างน้อยดังนี้ ตรวจสอบสภาพรวมภายนอก ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง ตรวจสอบการทำงานระบบแจ้งเตือน ตรวจสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า



.....  
 (พญ.อัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (ผศ.นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข)  
 กรรมการ

.....  
 (น.ส.นิภาพร พรหมมีเนตร)  
 กรรมการ

**หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)**  
การจัดซื้อ : เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดดิจิทัล จำนวน 4 ชุด

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

- ผู้เสนอราคามีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้อง ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา
- ผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคา
- ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปร	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
1. ตัวแปรหลัก : ราคาที่เสนอ (Price)	15
2. ตัวแปรรอง : คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	85
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>100</b>

1. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรหลัก (ร้อยละ 15)

- ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากการเสนอราคา

2. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรรอง (ร้อยละ 85)

ตัวแปรรอง	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	60
2. บริการหลังการขาย	20
3. ประสบการณ์/ผลงาน	5
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>85</b>

1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 60) ประกอบด้วย

1.1	ตัวเครื่องมีหน่วยความจำภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB	ร้อยละ 15
1.2	มีช่องประมวลผลสัญญาณภาพ (system processing channel) ไม่น้อยกว่า 220,000 ช่องสัญญาณ	ร้อยละ 15
1.3	มีอัตราการแสดงภาพ (Frame rate) ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 frames/sec ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ และโปรแกรมการตรวจ และการปรับพารามิเตอร์	ร้อยละ 10
1.4	หัวตรวจรวมอย่างน้อย 2 หัวตรวจ	ร้อยละ 5
1.5	มีช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 3 ช่อง	ร้อยละ 5
1.6	รองรับการใช้งานในการตรวจ Tissue Doppler Imaging (TDI)	ร้อยละ 5
1.7	รองรับการใช้งานในการเชื่อมต่อ ECG ได้	ร้อยละ 5



.....
.....
.....
.....

(พญ.อัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์)
(ผศ.นพ.ธีระชัย ธรรมมาธิวัฒน์)
(พญ.ณัฐกรณ์ ทรงศิริสุข)
(น.ส.นิภาพร พรหมมีเนตร)

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

## 2. บริการหลังการขาย (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 20) ประกอบด้วย

- 2.1 รับประกันคุณภาพอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 2 ปี ร้อยละ 10
- 2.2 ในระหว่างรับประกันคุณภาพ หากเกิดความชำรุดขัดข้องต่อเนื่องกันจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 72 ชั่วโมง หากพิจารณาแล้วพบว่าไม่สามารถซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 72 ชั่วโมงได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ตามสัญญามาให้ใช้ทดแทน ร้อยละ 10

## 3. ประสบการณ์/ผลงาน (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 5) ประกอบด้วย

- 3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการจำหน่ายเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดดิจิตอล เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนไม่น้อยกว่า 10 สัญญา และเป็นผลงานที่ส่งมอบมาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ และมีหลักฐานสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ร้อยละ 5

## 1. การพิจารณาการให้คะแนน มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 60)

### 1.1 ตัวเครื่องมีหน่วยความจำภายในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB

ให้น้ำหนักร้อยละ 15 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มากกว่า 1 TB ขึ้นไป	100 คะแนน
ตั้งแต่ 501 GB - 1 TB	50 คะแนน
500 GB	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

### 1.2 มีช่องประมวลผลสัญญาณภาพ (system processing channel) ไม่น้อยกว่า 220,000 ช่องสัญญาณ

ให้น้ำหนักร้อยละ 15 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มากกว่า 20,000,000 ช่องสัญญาณ	100 คะแนน
ตั้งแต่ 2,000,001 – 20,000,000 ช่องสัญญาณ	50 คะแนน
ตั้งแต่ 220,000 – 2,000,000 ช่องสัญญาณ	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

.....  
 (พล.อ.อ.อรุณรัตน์ วรรณะกิตติรัตน์) (ศ.นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์) (พ.ญ.ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข) (น.ส.นิภาพร พรหมมีเนตร)  
 ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ

1.3 มีอัตราการแสดงภาพ (Frame rate) ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 frames/sec ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ และการปรับพารามิเตอร์

ให้นำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนสำหรับหัวตรวจที่มีค่า frame rate สูงสุดของเครื่องดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มากกว่า 1,800 frame/sec ขึ้นไป	100 คะแนน
ตั้งแต่ 1,500 – 1,800 frame/sec	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

1.4 หัวตรวจรวมอย่างน้อย 2 หัวตรวจ

ให้นำหนักร้อยละ 5 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มีหัวตรวจรวม มากกว่า หรือเท่ากับ 3 หัวตรวจ ขึ้นไป	100 คะแนน
มีหัวตรวจรวม 2 หัวตรวจ	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา และพิจารณาจากเครื่องที่เสนอ หรือเครื่องที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่นำมาสาธิต

1.5 ช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

ให้นำหนักร้อยละ 5 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
จำนวน 4 ช่อง หรือมากกว่า	100 คะแนน
จำนวน 3 ช่อง	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา และพิจารณาจากเครื่องที่เสนอ หรือเครื่องที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่นำมาสาธิต

1.6 รองรับการใช้งานในการตรวจ tissue doppler imaging (TDI)

ให้นำหนักร้อยละ 5 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มีโปรแกรมสำหรับตรวจ tissue doppler imaging (TDI) ในเครื่อง	100 คะแนน
ไม่มีโปรแกรมสำหรับตรวจ tissue doppler imaging (TDI) ในเครื่อง	0 คะแนน



x *Dr.*  
.....  
(พญ.อัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์)  
ประธานกรรมการ

x *[Signature]*  
.....  
(ผศ.นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
กรรมการ

x *[Signature]*  
.....  
(พญ.ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข)  
กรรมการ

x *[Signature]*  
.....  
(น.ส.นิภาพร พรหมมีเนตร)  
กรรมการ

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา และ พิจารณาจากเครื่องที่เสนอ หรือเครื่องที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่นำมาสาธิต

### 1.7 รongรับการใช้งานในการเชื่อมต่อ ECG ได้

ให้น้ำหนักร้อยละ 5 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มีโปรแกรม และสาย ECG tracing พร้อมใช้งาน	100 คะแนน
ไม่มีโปรแกรม และสาย ECG tracing พร้อมใช้งาน	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา และ พิจารณาจากเครื่องที่เสนอ หรือเครื่องที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่นำมาสาธิต

## 2. การพิจารณาการให้คะแนน บริการหลังการขาย (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 20)

### 2.1 รับประกันคุณภาพอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 2 ปี

ให้น้ำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี	100 คะแนน
มากกว่า 2 ปีแต่ไม่เกิน 3 ปี	50 คะแนน
2 ปี	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

2.2 ในระหว่างรับประกันคุณภาพ หากเกิดความชำรุดขัดข้องต่อเนื่องกันจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้อง ดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 72 ชั่วโมง หากพิจารณาแล้วพบว่าไม่สามารถซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ ภายใน 72 ชั่วโมงได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ตามสัญญามาให้ใช้ ทดแทน

ให้น้ำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ผู้ขายแก้ไขได้ภายใน 24 ชั่วโมง	100 คะแนน
ผู้ขายแก้ไขได้ภายใน 48 ชั่วโมง	50 คะแนน
ผู้ขายแก้ไขได้ภายใน 72 ชั่วโมง	0 คะแนน



.....  
(พญ. อัญรินทร์ วรรณภักดีรัตน์)  
ประธานกรรมการ

.....  
(ผศ. นพ. ชีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
กรรมการ

.....  
(พญ. ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข)  
กรรมการ

.....  
(น.ส. นิภาพร พรหมมีเนตร)  
กรรมการ

### 3. การพิจารณาการให้คะแนน ประสิทธิภาพ/ผลงาน (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 5)

3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการจำหน่ายเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดดิจิทัล เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนไม่น้อยกว่า 10 สัญญา และเป็นผลงานที่ส่งมอบมาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ และมีหลักฐานสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ใต้น้ำหนักร้อยละ 5 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
จำนวนมากกว่า 15 สัญญา	100 คะแนน
จำนวน 11-15 สัญญา	50 คะแนน
จำนวน 10 สัญญา	0 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา



.....  
 (พญ. อัญรินทร์ วรรณะกิตติรัตน์)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (ผศ. นพ.ธีระชัย ธรรมมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ. ณัฐกรณ์ ทรงสิริสุข)  
 กรรมการ

.....  
 (น.ส. นิภาพร พรหมมีเนตร)  
 กรรมการ