

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดพกพา (Handheld Ultrasound Doppler)**  
**โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต**

๑. **ความเป็นมา** จังหวัดภูเก็ตเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคการท่องเที่ยว ประมง ก่อสร้าง และบริการ ซึ่งแรงงานต่างด้าวมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การให้บริการด้านสาธารณสุขแก่แรงงานกลุ่มนี้ จึงเป็นภารกิจสำคัญของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ซึ่งทำหน้าที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลประจำจังหวัด อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการระบบสุขภาพแรงงานต่างด้าวยังเผชิญข้อจำกัดหลายประการ เช่น เครื่องมือและครุภัณฑ์ทางการแพทย์ไม่เพียงพอหรือไม่ทันสมัย ระบบบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพยังไม่เป็นดิจิทัลเต็มรูปแบบ ปริมาณ แรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ส่งผลให้ภาระงานเพิ่มสูง นั้น

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จำเป็นจะต้องดำเนินการจัดหาเครื่องมือและครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่จำเป็น รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพให้เป็นระบบดิจิทัลที่เชื่อมโยงได้จริง มีความถูกต้อง รวดเร็ว และสามารถใช้ประโยชน์ในการวางแผนเชิงนโยบายได้ อันช่วยยกระดับคุณภาพบริการและภาพลักษณ์ของโรงพยาบาลในฐานะศูนย์บริการสุขภาพแรงงานต่างด้าวระดับจังหวัด จึงได้รับมอบหมาย งานตรวจสอบสุขภาพแรงงานต่างด้าว โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จัดให้มีโครงการ “พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการระบบสุขภาพแรงงานต่างด้าว โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙” ขึ้น

ดังนั้น งานตรวจสอบสุขภาพแรงงานต่างด้าว โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดพกพา (Handheld Ultrasound Doppler) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยเงินงบประมาณจัดการแรงงานต่างด้าว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙

๒. **วัตถุประสงค์** เพื่อให้บริการตรวจคลื่นหัวใจสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ

๓. **คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายข่าวสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดภูเก็ต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(ลงชื่อ)..... นายว วัฒน..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนงนุช วีระกรณ์)

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

(นางมะลิวัล อางหาญ)

(นายอิสรา หมั่นสู้)

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ  
ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้อง มีการ  
กำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่า  
ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้น  
ต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย  
จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับ  
มอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่าย  
เอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า  
๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ  
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน  
๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็น  
วันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลา  
ที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วง  
เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดง  
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดง  
ฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะ  
การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยัง  
ไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี  
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา  
ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชี  
ธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหาก  
เป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าว  
อีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ)..... นพพ วัฒน..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนงนุช วีระภรณ์)

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

(นางมะลิวัล อัจหาญ)

(นายอิศรา หมั่นสู)

(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) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๖) กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(ลงชื่อ)..... นพ. วัชร..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนนุช วีระภรณ์)

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

(นางมะลิวัล อางหาญ)

(นายอิศรา หนันส์)

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

#### ๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

##### ๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑.๑ สามารถตรวจดูทรวงอกเพื่อดูรอยโรคเบื้องต้น
- ๔.๑.๒ มี Application รองรับการตรวจได้ดังนี้เมื่อต่อกับหัวตรวจชนิด Sector
  - ๔.๑.๒.๑ OB/GYN
  - ๔.๑.๒.๒ Lung
  - ๔.๑.๒.๓ Abdomen
  - ๔.๑.๒.๔ FAST
  - ๔.๑.๒.๕ Cardiac
- ๔.๑.๓ หัวตรวจชนิด Sector มีความถี่ตั้งแต่ ๑-๔ MHz

##### ๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๒.๑ ตัวเครื่องมีอัตราการขยายความแตกต่างของสัญญาณสูงสุดที่ ๑๗๐ dB
- ๔.๒.๒ ช่องสัญญาณจำนวนไม่น้อยกว่า ๖๕,๐๐๐ ช่องสัญญาณ
- ๔.๒.๓ มีระบบช่วยเพิ่มคุณภาพของภาพให้มีความละเอียดชัดเจนแบบ SonoCT real-time beam-steered compounding imaging
- ๔.๒.๔ มีระบบช่วยลด Artifact และ Noise เพื่อเพิ่มคุณภาพของภาพ (XRES)
- ๔.๒.๕ มีระบบ AutoSCAN ในการปรับ Gain และ TGC ได้อัตโนมัติ
- ๔.๒.๖ มีโหมดประหยัดพลังงาน (Power Saving) โดยเมื่อตรวจจับได้ว่าไม่มีการใช้งานจะลด framerate ลงอัตโนมัติ และกลับมาทำงานเต็มทีอีกครั้งเมื่อตรวจพบการใช้งาน
- ๔.๒.๗ มีระบบ Tissue Harmonic Imaging เพื่อเพิ่มความคมชัดของภาพ

##### ๔.๓ คุณสมบัติใน ๒D Mode

- ๔.๓.๑ มีโหมดในการแสดงภาพแบบเต็มหน้าจอ
- ๔.๓.๒ สามารถขยายภาพได้แบบ Digital reconstructed zoom ไม่น้อยกว่า ๓ เท่า
- ๔.๓.๓ สามารถควบคุมการ pan ได้ด้วยระบบ multi-touch
- ๔.๓.๔ มีค่าวัดมาตรฐานเพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งาน (๒D distance calculation)

##### ๔.๔ คุณสมบัติใน Color Mode

- ๔.๔.๑ โหมดในการปรับ Maps, filters, color sensitivity, scale, line density, smoothing, echo write priority, color persistence, gain และ baseline แบบอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับโหมดในการเลือกตรวจ (preset)
- ๔.๔.๒ สามารถใช้ระบบสัมผัสในการปรับขนาดและตำแหน่งของกรอบการแสดงผล color

##### ๔.๕ สามารถรองรับการตรวจชนิด M Mode ได้

- ๔.๕.๑ สามารถแสดงผลภาพแบบ Simultaneous live ๒D image ได้
- ๔.๕.๒ มีค่าวัดมาตรฐานเพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งาน (M-mode calculation)

##### ๔.๖ สามารถรองรับการตรวจชนิด PW Mode ได้

- ๔.๖.๑ มีฟังก์ชัน iSCAN ปรับภาพให้เหมาะสมกับการแสดงผลปัจจุบันอัตโนมัติ
- ๔.๖.๒ ค่าวัดมาตรฐานเพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งาน (quantitative analysis)

(ลงชื่อ)..... นพ. ธีรพร ..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนงนุช วีรปกรณัม)

(ลงชื่อ)..... อ. อ. .... กรรมการ

(นางมะลิวัลย์ อาจหาญ)

(ลงชื่อ)..... อ. อ. .... กรรมการ

(นายอิศรา หมั่นสู้)

#### ๔.๗ คุณสมบัติของแอปพลิเคชัน

๔.๗.๑ รองรับการสัมผัสแบบ Multi-touch

๔.๗.๒ มี soft keyboard และสามารถพิมพ์, ลบ หรือย้ายตำแหน่งตัวอักษรที่พิมพ์ได้ง่าย

๔.๗.๓ สามารถปรับ Depth, Freeze, Gain และ Power ได้

๔.๗.๔ สามารถปรับระยะลึกในการตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร (ขึ้นอยู่กับ preset)

๔.๗.๕ สามารถเก็บภาพได้ทั้งแบบภาพนิ่งและ loop ได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐ วินาที

๔.๗.๖ สามารถจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ DICOM เพื่อการเชื่อมต่อกับระบบ PACs ของโรงพยาบาลได้ใน

อนาคต

๔.๗.๗ รองรับการส่งข้อมูล ชนิด MP๔ และ PNG ผ่านอีเมลล์หรือคอมพิวเตอร์ได้

๔.๗.๘ รองรับการทำ mirror device screen ผ่าน Google AnyCast หรือ application อื่นๆ

#### ๔.๘ อุปกรณ์ประกอบ

๔.๘.๑ เข็มเจาะเพื่อให้ยาหรือใช้เพื่อขับของเสียออกจากอวัยวะภายใน จำนวน ๑ ชุด

สามารถมองเห็นผ่านเครื่องอัลตราซาวด์พกพาได้ มีลักษณะเป็นเข็ม ๒ ชั้น

ประกอบด้วย ชั้นนอก (Needle) ปลายทู่และชั้นใน (Stylet)

ปลายแหลมคมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในของเข็มชั้นนอก (Needle)

สามารถรองรับการใช้งานของสายลวดนำสายสวนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๐๓๘ นิ้วได้

๔.๘.๒ กระเป๋า

จำนวน ๑ ชุด

#### ๔.๙ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๙.๑ เป็นสินค้าใหม่ไม่ผ่านการใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน

๔.๙.๒ มีหลักฐานการนำเข้าและการรับรองมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ออกโดยองค์การอาหารและยาประเทศไทย

ยื่นในวันเสนอราคา

๔.๙.๓ มีช่างบำรุงรักษา ซ่อมแซม ที่ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตและมีใบรับรองการผ่านการอบรมอย่างน้อย ๑ คน ยื่นในวันเสนอราคา

๔.๙.๔ บริษัทผู้จำหน่าย จะต้องจัดอบรมการใช้เครื่องมือแพทย์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และอบรมการซ่อม/บำรุงรักษา/การสอบเทียบ ให้แก่ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๔.๙.๕ มีการบำรุงรักษาตรวจสอบทุก ๓ เดือน ในระยะรับประกัน พร้อมจัดส่งรายงานให้แผนกที่ใช้เครื่องมือและศูนย์เครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

๔.๙.๖ มีการสอบเทียบเครื่องมือปีละ ๑ ครั้ง ตลอดอายุรับประกัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๔.๙.๗ ผู้ขายต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

๔.๙.๘ ผู้ขายผ่านมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ มาตรฐานสากลทางการบริการเครื่องมือแพทย์

๔.๙.๙ คู่มือประกอบการใช้งาน และบำรุงรักษา เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๑ ชุด

๔.๙.๑๐ บริษัทผู้ขายจะต้องแสดงรายละเอียดและลงหมายเลขข้อในแคตตาล็อกให้ตรงตามรายละเอียด

คุณลักษณะที่ทางราชการกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา

#### ๕ กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ)..... น.พ. รุ่ง..... ประธานกรรมการ

(นางสาวนนช วีระกรรม)

(ลงชื่อ)..... กรรมกร (ลงชื่อ)..... กรรมกร

(นางมะลิวัล อางหาญ)

(นายอิศรา หมั่นสู้)

**๖ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด

**๗ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

ด้วยเงินงบบริหารจัดการแรงงานต่างด้าว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ วงเงินงบประมาณ ๓๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

**๘. เงื่อนไขงานและการจ่ายเงิน**

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาซื้อขาย โดยส่งมอบงานจำนวน ๑ งวด ให้ครบถ้วน และเมื่อคณะกรรมการได้ตรวจรับแล้ว ปรากฏว่า ถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดซื้อ โรงพยาบาลสวชระภูเก็ต จะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ

**๙. อัตราค่าปรับ**

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

**๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

๑๐.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๒ ปี นับถัดจากวันรับมอบสินค้าครบเป็นต้นไป

๑๐.๒ ในระยะรับประกัน หากเกิดขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานปกติ เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมงและจัดส่งช่าง มาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่า มาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

(ลงชื่อ)..... น.พ. วัชรพงศ์.....ประธานกรรมการ

(นางสาวนงนุช วีระภรณ์)

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

(นางมะลิวัลย์ อัจฉาญ)

(นายอิศรา หมั่นสู้)