



ประกาศจังหวัดสงขลา

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจสภาวะทารกในครรภ์ชนิด Mobile (NST/EFM) จำนวน ๑ เครื่อง  
เป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท
  ๒. เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพติดผนัง (NIBP/ECG/SAT/CO๒) จำนวน ๒ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑๘๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๓๖๐,๐๐๐.-บาท
  ๓. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๔ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑,๐๐๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.-บาท
- รวม ๓ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๖๖๐,๐๐๐.-บาท (เงินสี่ล้านหกแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดสงขลา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement : e - GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๘. คู่สัญญาต้องรับ และจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่  
๔ เม.ย. ๒๕๖๐ ..... ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ .....

/ผู้สนใจสามารถ...

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ  
 จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างวันที่ .....๒๑ มี.ค. ๒๕๖๐..... ถึงวันที่  
 ๒๙ มี.ค. ๒๕๖๐..... ดูรายละเอียดได้ที่ เว็บไซต์ [www.skhospital.go.th](http://www.skhospital.go.th) หรือ  
[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐ ๙๔๓๓ ๘๑๐๐ ต่อ ๑๙๑๙ โทรสาร  
 ๐ ๙๔๔๘ ๐๐๕๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

*ดง*

(นายศุภชัย ศุภพฤษ์สกุล)  
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลา  
 ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๒๖/๒๕๖๐

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ  
ตามประกาศ จังหวัดสงขลา ลงวันที่ ๒๑ เดือน มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๐

ด้วย จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๓ รายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจสภาวะทารกในครรภ์ชนิด Mobile (NST/EFM) จำนวน ๑ เครื่อง  
เป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท
  ๒. เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพติดผนัง (NIBP/ECG/SAT/CO๒) จำนวน ๒ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑๘๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๓๖๐,๐๐๐.-บาท
  ๓. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๔ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑,๐๐๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.-บาท
- รวม ๓ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๖๖๐,๐๐๐.-บาท (เงินสี่ล้านหกแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพ  
ที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
  - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ  
และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบ  
ของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement : e - GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับ และจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๒.๙ กรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้ผลิตหรือนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จะต้องจดทะเบียนสถานประกอบการเครื่องมือแพทย์ ตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๑ ใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกโดยคณะกรรมการอาหารและยา และจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และกรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ให้เสนอเอกสารหลักฐาน หนังสือแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ หรือหนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖(๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีและผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอ และใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดย ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุ ให้ ณ โรงพยาบาลสงขลา อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ดังกล่าว ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัด จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรม แทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับ แคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน.....(หน่วย) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ภายในวันที่.....

ระหว่างเวลา.....น. ถึงเวลา.....น. ณ โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ โรงพยาบาลสงขลา จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว โรงพยาบาลสงขลาจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

๔.๖ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลง ยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอ และใบเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔ เม.ย. ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็น ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคา รายอื่นตามข้อ ๑.๕(๑) ณ วันประกาศประกวดราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอมว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕(๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าว เป็นผู้ทำงานเว้นแต่ คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคา ที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ อย่างยิ่ง ให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคดังกล่าวได้

๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- (๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

- ๑. เครื่องตรวจสอบสถานะทารกในครรภ์ชนิด Mobile (NST/EFM) เป็นเงิน .....บาท
- ๒. เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพติดผนัง (NIBP/ECG/SAT/CO๒) เป็นเงิน .....บาท
- ๓. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันสำหรับผู้ใหญ่ เป็นเงิน ๒๐๐,๐๐๐.-บาท

โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑).

๕.๒ เช็คที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่ “จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา” โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ .....๕ มิ.ย. ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

หลักประกันการยื่นข้อเสนอตามข้อนี้ จังหวัด จะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคาที่ยื่นข้อเสนอไว้ ๓ ลำดับแรกจะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัด จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๖.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง ตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธียื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะประโยชน์ ต่อจังหวัดเท่านั้น

๖.๓ จังหวัด สงวนสิทธิไม่พิจารณายื่นข้อเสนอของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด หรือบัญชีผู้ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของ จังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคาเสนอรายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือ ไม่ถูกต้อง

๖.๕ จังหวัด ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตยบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรออันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ จังหวัด มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกรายดังกล่าวออก และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วัน ทำการของทางราชการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับ จังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ได้ให้จังหวัด ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

ดังระบุไว้ในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุน หรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนชื่อให้ ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่ กวพ.กำหนด

(๔) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญา ซื้อขายตาม แบบตั้งระบุไว้ในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า.....เดือน.....๒.....ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ รับผิดชอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเต็ม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณค่าบริการทางการแพทย์ ที่เบิกจ่ายในลักษณะ งบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ลงไป ที่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อนนี้ผูกพัน (แผนการเปลี่ยนแปลงรายการ)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินงบประมาณค่าบริการทางการแพทย์ ที่ เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ลงไป ที่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อนนี้ผูกพัน (แผนการเปลี่ยนแปลง รายการ) แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัด ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้อง นำเข้ามาโดยทางหรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการ พาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายนี้อาจกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้น ให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายนี้อาจบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มี ใจเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลง เรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัด ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทาง  
 ราชการกำหนดดังระบุในข้อ ๗ จังหวัด จะริบหลักประกันการ ยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำ  
 ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้  
 เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๔ จังหวัด สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตาม  
 ความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



### บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของโรงพยาบาล เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของโรงพยาบาลในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่า โดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพิชิตเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แลแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลในการประกวดราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไปเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อโรงพยาบาล ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับโรงพยาบาล หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบโรงพยาบาลโดยมิใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

### บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

**๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล**

- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
  - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
  - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
  - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
  - หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น
  - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
  - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น

**๒. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล**

- (ก) บุคคลธรรมดา
  - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น จำนวน.....แผ่น
- (ข) คณะบุคคล
  - สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น
  - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น

**๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาเข้าร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า**

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า จำนวน.....แผ่น
- (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
  - บุคคลสัญชาติไทย
    - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน.....แผ่น
  - บุคคลที่มีใช่สัญชาติไทย
    - สำเนาหนังสือเดินทาง จำนวน.....แผ่น
- (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
  - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
    - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
  - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
    - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
    - หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
    - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น

๔.อื่น ๆ (ถ้ามี)

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

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นข้อเสนอราคาในการประกวดราคาซื้อ อิเล็กทรอนิกส์ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา  
(.....)



### ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา

๑. ข้าพเจ้า.....อยู่ที่.....  
(บริษัท/ห้าง/ร้าน)

ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....  
จังหวัด.....โทรศัพท์.....

โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ  
ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่..... โดยตลอด  
และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด  
และไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	ราคา ต่อหน่วย	ภาษี มูลค่าเพิ่ม	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนด ส่งมอบ(วัน)
๑.	เครื่องตรวจสถานะทารกใน ครรภ์ชนิด Mobile (NST/EFM) รุ่น..... ยี่ห้อ..... ผลิตภัณฑ์ประเทศ.....			๑ เครื่อง		๙๐ วัน
๒.	เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณ ชีพติดผนัง (NIBP/ECG/SAT/CO๒) รุ่น..... ยี่ห้อ..... ผลิตภัณฑ์ประเทศ.....			๒ เครื่อง		๙๐ วัน
๓.	เครื่องช่วยหายใจชนิด ควบคุมด้วยปริมาตรและ ความดันสำหรับผู้ใหญ่ รุ่น..... ยี่ห้อ..... ผลิตภัณฑ์ประเทศ.....			๔ เครื่อง		๙๐ วัน

รวมเงินทั้งสิ้น

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษี  
อากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

/๓.คำเสนอนี้จะยื่น...

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา.....วัน นับแต่วันเสนอราคา และจังหวัด อาจรับคำเสนอ  
นี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่  
จังหวัด ร้องขอ

๔. ในกรณีข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า  
รับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารจัดซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ จังหวัด ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ .....  
ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและ  
ครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้าจะยอมให้จังหวัด ริบหลักประกัน  
การเสนอราคา หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใด ที่อาจมีแก่จังหวัด  
และจังหวัด มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้ หรือจังหวัด อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่าจังหวัดไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่  
ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณาเช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูป รายการ  
ละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมให้จังหวัด ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่งจังหวัด ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ  
ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพัน  
แห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....  
เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน.....บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย  
ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่าจังหวัดไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน  
โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นเสนอ  
ราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลงชื่อ).....

( )

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

\*\*\*\*\*

- ๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
    - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
    - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
    - หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
    - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น
  
- ๒. กรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล
  - (ก) บุคคลธรรมดา
    - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น จำนวน.....แผ่น
  - (ข) คณะบุคคล
    - สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น
    - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น
  
- ๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
  - สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า จำนวน.....แผ่น
    - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
      - บุคคลสัญชาติไทย
        - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน.....แผ่น
      - บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย
        - สำเนาหนังสือเดินทาง จำนวน.....แผ่น
    - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
      - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
        - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
        - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น
        - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
      - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
        - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
        - หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น
        - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น
        - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
        - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นในการประกาศสอบราคาถูกต้องและเป็นความจริง  
 ทุกประการ

ลงชื่อ..... ผู้เสนอราคา  
 (.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

\*\*\*\*\*

- ๑. แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน.....แผ่น
- ๒. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคล  
อื่นทำการแทน จำนวน.....แผ่น
- ๓. หลักประกันซอง จำนวน.....แผ่น
- ๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นในการประกาศสอบราคาถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา  
(.....)

บทนิยาม

\*\*\*\*\*

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของจังหวัด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาของจังหวัดในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม ของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งมีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่จังหวัดในการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่จังหวัดในการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจกรรมนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการหุ้นส่วนผู้จัดการผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัด ผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วนหรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้น โดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณีและห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่จังหวัดในการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษข้างคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาค่อจังหวัด ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ขอให้หรือรับว่าจะให้เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับจังหวัด หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบจังหวัด โดยมีใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

\*\*\*\*\*

**คุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องตรวจสภาวะทารกในครรภ์ชนิด Mobile (NST/EFM)**  
**โรงพยาบาลสงขลา**

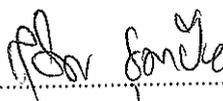
- ๑. ความต้องการ เครื่องบันทึกการบีบตัวของมดลูกและการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ได้  
ในเวลาเดียวกันมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
- ๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้บันทึกความแรง ความถี่ ช่วงเวลาบีบตัวของมดลูกและบันทึกการเต้น  
ของหัวใจทารกในครรภ์จากภายนอก (ทางหน้าท้อง) โดยวิธี DOPPLER  
ULTRASONOGRAPHY

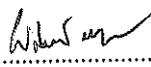
๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ สามารถตรวจบันทึกการบีบตัวของมดลูกและการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์
- ๓.๒ สามารถใช้ได้กับไฟ ๒๒๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐ เฮิรตซ์ พร้อมระบบกราวด์
- ๓.๓ สามารถติดตั้งบนฝาผนังหรือวางบนรถเข็นได้
- ๓.๔ ตัวเครื่องสามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูลได้ในอนาคต
- ๓.๕ ตัวเครื่องเป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป หรือ อเมริกา
- ๓.๖ มีมาตรฐานรับรองจาก IEC, UL และ CSA หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

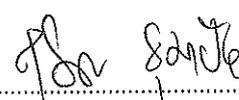
- ๔.๑ ภาควัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์โดยมีช่องสำหรับเสียบต่อหัวอัลตราซาวด์ที่ตัวเครื่องจำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพเป็น ๒ ช่องสัญญาณได้ในอนาคต
  - ๔.๑.๑ มีวิธีการวัดแบบภายนอกโดยใช้หัวตรวจอัลตราซาวด์สำหรับวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ใช้หัวตรวจแบบคริสตัล ไม่เกินกว่า ๗ คริสตัล
  - ๔.๑.๒ หัวตรวจอัลตราซาวด์ใช้วิธีวัดแบบ Pulse Doppler Oscillation มีความถี่ไม่เกินกว่า ๑.๑ MHz
  - ๔.๑.๓ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ได้ตั้งแต่ช่วง ๕๐ ถึง ๒๕๐ ครั้ง/นาที หรือใกล้เคียง
  - ๔.๑.๔ สามารถแสดงอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เป็นตัวเลข
  - ๔.๑.๕ มีสัญญาณเตือนในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์สูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด
  - ๔.๑.๖ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนค่าสูง (Tachycardia Limit) และค่าต่ำ (Bradycardia Limit) ได้
  - ๔.๑.๗ หัวตรวจอัลตราซาวด์ มีไฟสัญญาณแสดงการตอบสนองเมื่อมีการสัมผัสหน้าจอภาพแสดงผล
  - ๔.๑.๘ หัวตรวจอัลตราซาวด์ สามารถตรวจจับเด็กดิ้นได้อัตโนมัติ (Fetal Movement)

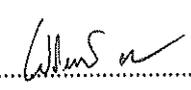
ลงชื่อ .....  .....ประธานกรรมการ  
 (นายสุมิตร ชุมเปีย)  
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

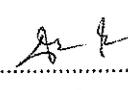
ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
 (นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
 (นายปิยะ ไหมละเอียด)  
 นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

- ๔.๑.๙ หัวตรวจอัลตราซาวด์ สามารถ รับสัญญาณ การเดินของ หัวใจทารกในครรภ์ โดยแปลงสัญญาณ จาก Analog เป็น Digital ที่หัวตรวจได้เลย ( Digital signal Transmission)
- ๔.๑.๑๐ กรณีครรภ์แฝดสามารถตรวจวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ได้พร้อมกัน ๒ ค่าและมีการ ตรวจจับสัญญาณแบบ CROSS-CHANNEL VERIFICATION เมื่อเครื่องมีการรับสัญญาณอัตราการ เต้นของหัวใจเหมือนกันหรือเด็กคนเดียวกันเครื่องจะแสดงสัญลักษณ์บนกระดานบันทึก
- ๔.๑.๑๑ กรณีครรภ์แฝดสามารถแยกเส้นกราฟอัตราการเต้นของหัวใจโดยยกเส้นกราฟอีกเส้นหนึ่งให้สูงขึ้นไม่ น้อยกว่า ๒๐ ครั้ง/นาที
- ๔.๒ ภาควัดการบีบตัวของมดลูกมีช่องสำหรับเสียบต่อหัวตรวจการบีบตัวของมดลูกที่ตัวเครื่อง
  - ๔.๒.๑ หัวตรวจการบีบตัวของมดลูกเป็นแบบภายนอกและมี Sensor ที่สามารถวัดชีพจรของมารดาได้
  - ๔.๒.๒ สามารถแสดงข้อมูลค่าการบีบตัวของมดลูกและค่าชีพจรของมารดาเป็นค่าตัวเลข
  - ๔.๒.๓ สามารถปรับเส้นมาตรฐาน (Baseline) ๒๐ unit
  - ๔.๒.๔ สามารถตรวจวัดการบีบตัวของมดลูกได้ตั้งแต่ ๐ - ๑๒๐ unit หรือใกล้เคียง
- ๔.๓ ภาคจอภาพแสดงผล
  - ๔.๓.๑ มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว เป็นจอภาพสีแบบ TFT และ เป็นจอแบบ Touch Screen
  - ๔.๓.๒ โดยเป็นจอภาพที่สามารถแสดงค่าอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เป็นตัวเลขพร้อมมี Signal Quality Indicator แสดงระดับคุณภาพของสัญญาณของอัลตราซาวด์ได้ไม่น้อยกว่า ๑ ตำแหน่ง และสามารถแสดงค่าการบีบตัวของมดลูกเป็นแบบตัวเลขได้ ๑ ตำแหน่ง
  - ๔.๓.๓ เมื่อมีการเพิ่มอุปกรณ์เพิ่มเติมในอนาคต เพื่อการตรวจครรภ์แฝดคนที่ ๒ หรือ ๓ จอภาพต้อง สามารถรองรับการแสดงผลข้อมูลอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เป็นตัวเลขพร้อมมี Signal Quality Indicator แสดงระดับคุณภาพของสัญญาณของอัลตราซาวด์ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
  - ๔.๓.๔ จอภาพแบบ Touch Screen อย่างน้อยต้องสามารถป้อนข้อมูล ชื่อและนามสกุลของผู้ป่วย เลขประจำตัวผู้ป่วย และสามารถปรับตั้งระดับความดังของเสียง สามารถปรับระดับค่าสูง- ค่าต่ำ ของการเตือน (High- Low Limited Alarm) ได้
  - ๔.๓.๕ จอภาพสามารถพับและปรับมุมมองได้
  - ๔.๓.๖ มีระบบสัมผัสหน้าจอที่อัตราการเต้นของหัวใจแต่ละค่าและจะมีไฟสัญญาณแสดงที่หัวอัลตราซาวด์ แต่ละหัวได้

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
 (นายสุमितร์ ชุมเปีย)  
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
 (นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
 (นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
 นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๔.๔ ภาคการบันทึก (Recorder)

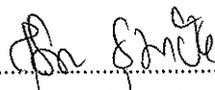
- ๔.๔.๑ ภาคการบันทึกเป็นแบบ ๒ ช่องสัญญาณสามารถบันทึกสัญญาณลงกระดาษได้ชัดเจน แบบ High Resolution ไม่น้อยกว่า ๘ DOTS/mm ชนิด Z - Fold
- ๔.๔.๒ สามารถเลือกความเร็วของกระดาษได้
- ๔.๔.๓ สามารถพิมพ์รายละเอียดลงบนกระดาษบันทึก เช่น วัน, เดือน, ปี, เวลา, ความเร็วกระดาษ สถิติและสัญลักษณ์ แสดงการเดินของทารกในครรภ์ เป็นต้น
- ๔.๔.๔ กระดาษบันทึกชนิดมีตารางในการบันทึก โดยอัตราการเดินของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง ๕๐ ถึง ๒๐๐ ครั้ง/นาที หรือใกล้เคียง โดยสเกล ๒๐ ครั้ง/นาที/เซนติเมตร และภาคการบีบตัวของมดลูกอยู่ในช่วงระหว่าง ๐ - ๑๐๐ units หรือใกล้เคียง โดยมีสเกล ๒๕ units/เซนติเมตร
- ๔.๔.๕ เครื่องบันทึกจะต้องอยู่ภายในเครื่องเดียวกัน เพื่อสะดวกกับการใช้งานและการดูแลรักษา
- ๔.๕ สามารถต่อสาย Remote Event Marker เพื่อให้มารดากดเมื่อเด็กดิ้น และบันทึกลงบนกระดาษ
- ๔.๖ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องอัตโนมัติ (Self Test) เมื่อเปิดเครื่องใช้งานแต่ละครั้ง
- ๔.๗ มีเสียงสัญญาณเตือนและสัญญาณลักษณะ เมื่อกระดาษบันทึกหมดและเวลาที่ตั้งบันทึกหมด
- ๔.๘ สามารถตั้งเวลาในการบันทึก (NST Timer) ได้

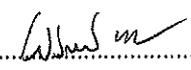
๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

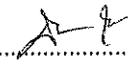
๕.๑ ULTRASONIC TRANSDUCER	จำนวน ๑	อัน
๕.๒ TOCO TRANSDUCER	จำนวน ๑	อัน
๕.๓ REMOTE EVENT MARKER	จำนวน ๑	ชุด
๕.๔ สายรัดสำหรับยึด TRANSDUCER ติดหน้าท้องมารดา	จำนวน ๒	ชุด
๕.๕ กระดาษบันทึกใช้กับเครื่อง	จำนวน ๑	พับ
๕.๖ รถเข็นทำด้วยเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) สำหรับวางเครื่อง มีล้อเคลื่อนที่ได้สะดวก ๔ ล้อ ล้อคล้อได้ (ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ)	จำนวน ๑	คัน
๕.๗ ครีมสำหรับทำคลื่นเสียงความถี่สูง (ULTRASONIC GEL)	จำนวน ๑	ขวด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

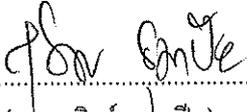
- ๑. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๒. มีบริการสอบเทียบค่ามาตรฐานเครื่องมือ อย่างน้อย ๑ ครั้ง ระหว่างที่อยู่ในระยะประกัน
- ๓. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพซ่อมและเปลี่ยนแปลงอะไหล่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันตรวจรับเครื่อง

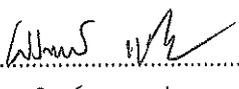
ลงชื่อ .....  .....ประธานกรรมการ  
(นายสุมิตร ชุมเปีย)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

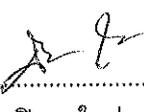
ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๔. มีบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันปีละ ๒ ครั้ง
๕. หากเกิดการขัดข้องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้เครื่องใช้งานได้ตามปกติภายใน ๕ วัน ทำการนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขไม่ได้ผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้แทนก่อน หากไม่มีผู้ขายยินดีชำระค่าปรับให้กับโรงพยาบาลสงขลา ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาเครื่องต่อวัน จนกว่าเครื่องจะใช้งานได้ตามปกติ นับจากวันที่ตรวจเช็คอาการ
๖. ในระยะประกันหากเครื่องขัดข้องด้วยอาการเดิม แก้ไขแล้ว ๓ ครั้ง แล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตีตามปกติ ผู้ขายยินดีเปลี่ยนอะไหล่หรือเครื่องให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลา ๖๐ วัน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่โรงพยาบาลสงขลาแต่งตั้งขึ้น
๗. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายและการให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องรุ่นที่เสนอมานไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันเปิดของสอบราคา
๘. มีหลักฐานรับรองว่าบริษัทที่เสนอราคามีช่างผู้ชำนาญการผ่านการอบรมดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องรุ่นที่เสนอจากบริษัทผู้ผลิต อย่างน้อย ๒ คน
๙. มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันเปิดของสอบราคา
๑๐. ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญมาทำการสาธิตการใช้งานเครื่องและการดูแลรักษาเครื่องแก่แพทย์/พยาบาล และเจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นายสมิตร ชุมเปีย)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

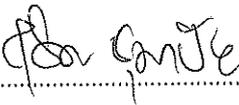
**รายละเอียดคุณลักษณะ**  
**เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพติดผนัง (NIBP/ECG/SAT/Co2)**  
**โรงพยาบาลสงขลา**

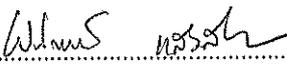
**๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

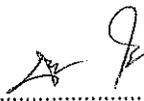
- ๑.๑ เป็นเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพใช้ติดตามการทำงานของหัวใจและวัดสัญญาณชีพผู้ป่วยตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ในโรงพยาบาล
- ๑.๒ มีภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG), อัตราการหายใจ(Respiration), ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>), ความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP), ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ (etCO<sub>2</sub> Mainstream)
- ๑.๓ สามารถใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ Hz พร้อมระบบกราวด์ มี Battery อยู่ภายในตัวเครื่อง สามารถใช้งานต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง

**๒. คุณลักษณะทางเทคนิคทั่วไป**

- ๒.๑ ตัวเครื่องมีขนาดกระทัดรัด น้ำหนักเบาไม่เกิน ๕ กิโลกรัม เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- ๒.๒ ควบคุมการทำงานแบบปุ่มหมุน(Navigation Wheel) และปุ่มควบคุมที่ใช้งานได้รวดเร็ว (fixed key)
- ๒.๓ จอภาพเป็นชนิด LCD Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว โดยมีความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๘๐๐ pixels สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ๒.๔ เป็นเครื่องที่ผ่านการรับรองความปลอดภัยจากการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจขณะใช้ติดตามสัญญาณชีพ Type CF Defibrillation Proof per EN/IEC ๖๐๖๐๑ - ๑
- ๒.๕ เป็นเครื่องที่ผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL๖๐๖๐๑-๑, Class I และมาตรฐานรับรองการสั่นไหวเชิงกลขณะใช้งานเครื่อง mechanical vibration ISO ๙๙๐๑/IEC ๘๐๖๐๑-๒-๖๑
- ๒.๖ มีระบบการเก็บข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลังได้และสามารถเลือกแสดงผลได้
- ๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อUSB ๒.๐ อย่างน้อย ๒ ช่องเพื่อนำข้อมูลผู้ป่วยเข้าออกจากตัวเครื่อง หรืออัปเกรดซอฟต์แวร์เพิ่มเติมในอนาคต

ลงชื่อ .....  .....ประธานกรรมการ  
(นายสุमितร์ ชุมเบีย)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

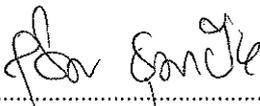
- ๒.๘ ตัวเครื่องสามารถตั้งสัญญาณเตือนของภาควัดต่างๆโดยแบ่งตามความรุนแรงของเหตุการณ์ และสามารถแสดงผลเตือนทั้งแสงและสีไฟ
- ๒.๙ ตัวเครื่องสามารถตั้งสัญญาณเตือนแบบอัตโนมัติ (Auto alarm limits) จากค่าสัญญาณชีพผู้ป่วย ขณะนั้นได้ เพื่อรวดเร็วและความเหมาะสมกับผู้ป่วย

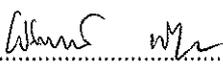
### ๓. ภาควัดตรวจวัดและติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

- ๓.๑ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๓ ลีด และหยุดการเคลื่อนของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ที่ หน้าจอ (Freeze screen)
- ๓.๒ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจตั้งแต่ ๑๕-๒๕๐ ครั้งต่อนาที หรือใกล้เคียง
- ๓.๓ สามารถปรับขนาดรูปคลื่น (ECG size) ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ หรือปรับอัตโนมัติ
- ๓.๔ สามารถปรับความเร็วในการกวาดสัญญาณ (Sweep speed) ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- ๓.๕ ผู้ใช้สามารถตั้งค่าระบบตรวจจับสัญญาณจากการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Pacemaker detection) พร้อมทั้งแสดงสถานะบนหน้าจอได้
- ๓.๖ สามารถปรับตั้งสัญญาณเตือนอัตราการเต้นของหัวใจสูงต่ำได้ เป็นแบบอัตโนมัติ และแบบเลือก กำหนดค่าเองได้
- ๓.๗ มีระบบตรวจจับและแสดงสถานะสายลีดหลุดได้
- ๓.๘ สามารถตรวจจับการเต้นของหัวใจแบบผิดปกติ (Arrhythmia analysis ) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชนิด เช่น Asystole , VFIB , AFIB , Pacer not capture , Pacer not pacing เป็นต้น

### ๔. ภาควัดตรวจวัดและติดตามอัตราการหายใจ (Respiration)

- ๔.๑ สามารถวัดอัตราการหายใจได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓ - ๑๒๐ ครั้งต่อนาทีหรือใกล้เคียง โดยความละเอียด (Resolution) ที่ ๑ ครั้งต่อนาที
- ๔.๒ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนเมื่อค่าสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนดได้

ลงชื่อ .....  .....ประธานกรรมการ  
(นายสุมิตร ชุมเปีย)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๕. ภาคตรวจวัดและติดตามความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)

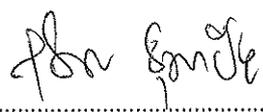
- ๕.๑ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ มีความเที่ยงตรงอยู่ในช่วง ๗๐ - ๑๐๐% หรือใกล้เคียง ที่ ± ๒%
- ๕.๒ ใช้เทคโนโลยีในการวัดแบบ FAST SpO<sub>2</sub>
- ๕.๓ ขณะทำการตรวจวัดเครื่องจะแสดงชีพจร, รูปคลื่น, ค่าความไหลเวียนของโลหิต และบาร์กราฟ (Perfusion indicator value and bar) ได้
- ๕.๔ สามารถตั้งค่าความเร็วในการตรวจจับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้
- ๕.๕ สามารถวัดชีพจรได้ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๕๐ ครั้งต่อนาทีหรือใกล้เคียง ความคลาดเคลื่อน ± ๒% หรือ ± ๑ bpm

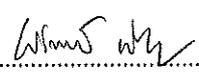
๖. ภาคตรวจวัดและติดตามความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP)

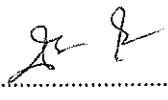
- ๖.๑ สามารถวัดความดันโลหิตได้โดยใช้วิธี Oscillometric
- ๖.๒ มีโหมดการวัดได้ทั้งแบบ Auto, Manual และ STAT โหมด
- ๖.๓ สามารถแสดงค่าความดันโลหิตได้ทั้งค่า Systolic, Diastolic และค่า MAP พร้อมทั้งค่าชีพจรได้
- ๖.๔ สามารถวัดค่า Systolic ตั้งแต่ ๓๐ - ๒๗๐ mmHg หรือใกล้เคียง , ค่าDiastolic ตั้งแต่ ๑๐ - ๒๐๐ mmHg หรือใกล้เคียง, ค่าMAP ตั้งแต่ ๒๐ - ๒๕๐ mmHg หรือใกล้เคียง
- ๖.๕ สามารถเลือกโหมดการเตือนสัญญาณชีพจากแหล่งที่มาต่าง ๆ ได้อย่างอัตโนมัติ
- ๖.๖ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนเมื่อค่าสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนดได้

๗. ภาคตรวจวัดและติดตามก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ (etCO<sub>2</sub>)

- ๗.๑ สามารถวัดและติดตามก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจได้โดยใช้เทคนิค Mainstream หรือ Microstream
- ๗.๒ สามารถวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้อยู่ในช่วง ๐ - ๑๐๐ mmHg หรือมากกว่า
- ๗.๓ กราฟ etCO<sub>2</sub> และ imCO<sub>2</sub> มีความละเอียด ๑ mmHg
- ๗.๔ กราฟ CO<sub>2</sub> มีความละเอียด ๐.๑ mmHg
- ๗.๕ สามารถวัดอัตราการหายใจได้อยู่ในช่วง ๐ - ๑๐๐ ครั้งต่อนาที หรือมากกว่า

  
 ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ  
 (นายสมิตร ชุมเปีย)  
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ  .....กรรมการ  
 (นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

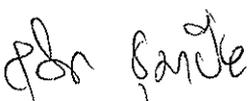
ลงชื่อ  .....กรรมการ  
 (นายปิยะ ไหมละเอียด)  
 นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

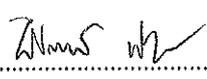
๘. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

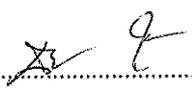
๘.๑ สาย ๓-๕ lead ECG lead Set	๑ ชุด/เครื่อง
๘.๒ NIBP Hose	๑ เส้น/เครื่อง
๘.๓ Cuff NBP	๑ ชุด/เครื่อง
๘.๔ SpO <sub>2</sub> Sensor Finger	๑ ชุด/เครื่อง
๘.๕ CO <sub>2</sub> Sensor	๑ ชุด/เครื่อง
๘.๖ AC power cord	๑ ชุด/เครื่อง
๘.๗ Roll stand	๑ ชุด/เครื่อง
๘.๘ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	๑ ชุด/เครื่อง

๙. เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
๒. มีบริการสอบเทียบค่ามาตรฐานเครื่องมือ อย่างน้อย ๑ ครั้ง ระยะเวลาที่อยู่ในระยะประกัน
๓. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพซ่อมและเปลี่ยนแปลงอะไหล่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันตรวจรับเครื่อง
๔. มีบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันปีละ ๒ ครั้ง
๕. หากเกิดการขัดข้องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้เครื่องใช้งานได้ตามปกติภายใน ๕ วัน ทำการนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขไม่ได้ผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้แทนก่อน หากไม่มีผู้ขายยินดีชำระค่าปรับให้กับโรงพยาบาลสงขลา ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาเครื่องต่อวัน จนกว่าเครื่องจะใช้งานได้ตามปกติ นับจากวันที่ตรวจเช็คอาการ
๖. ในระยะประกันหากเครื่องขัดข้องด้วยอาการเดิม แก้ไขแล้ว ๓ ครั้ง แล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ดีตามปกติผู้ขายยินดีเปลี่ยนอะไหล่หรือเครื่องให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลา ๖๐ วัน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่โรงพยาบาลสงขลาแต่งตั้งขึ้น
๗. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายและการให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องรุ่นที่เสนอมาไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันเปิดของสอบราคา
๘. มีหลักฐานรับรองว่าบริษัทที่เสนอราคามีช่างผู้ชำนาญการผ่านการอบรมดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องรุ่นที่เสนอจากบริษัทผู้ผลิต อย่างน้อย ๒ คน
๙. มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันเปิดของสอบราคา
๑๐. ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญมาทำการสาธิตการใช้งานเครื่องและการดูแลรักษาเครื่องแก่แพทย์/พยาบาล และเจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นายสมิตรี ชุมเปีย)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

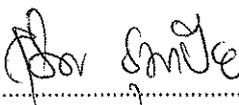
ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

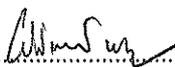
ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

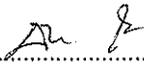
คุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันสำหรับผู้ใหญ่  
โรงพยาบาลสงขลา

๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจซึ่งควบคุมการทำงานโดยไมโครโปรเซสเซอร์ ชนิดควบคุมได้ทั้งปริมาตรและความดัน
- ๑.๒ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยเด็กจนถึงผู้ใหญ่
- ๑.๓ ใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ความถี่ ๕๐ เฮิรท์ พร้อมระบบกราวด์ และมีแบตเตอรี่สำรองสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที
- ๑.๔ มีแผงการควบคุมการทำงานและจอแสดงผลการทำงานอยู่ด้านหน้าของเครื่อง มีขนาดความยาวเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว สามารถปรับระดับองศาและหมุนหน้าจอได้ แสดงผลได้ชัดเจน สามารถแสดงผลการทำงานของเครื่องและสัญญาณเตือนต่างๆ ที่เกี่ยวกับ การหายใจของผู้ป่วย โดยแสดงในรูปแบบตัวเลขหรือกราฟได้
- ๑.๕ มีระบบพ่นยาทางสายช่วยหายใจ ทำงานสัมพันธ์กับการหายใจเข้า และไม่มีผลต่อการเพิ่มปริมาตรอากาศเข้าสู่ผู้ป่วย ขณะพ่นด้วยยาพ่นชนิดเหลว
- ๑.๖ ตัวเครื่องติดตั้งอยู่บนรถเข็น เคลื่อนย้ายได้สะดวก และมีที่ห้ามล้ออย่างน้อย ๒ ล้อ ป้องกันการเคลื่อนที่ขณะใช้งาน
- ๑.๗ สามารถเรียกดูข้อมูลของผู้ป่วยย้อนหลัง (Trends) ได้ไม่น้อยกว่า ๗ วัน
- ๑.๘ สามารถถ่ายโอนข้อมูลการหายใจของผู้ป่วย (Trends) จากเครื่องช่วยหายใจ ผ่านอุปกรณ์ USB storage ได้
- ๑.๙ การวัดค่าต่าง ๆ ของการหายใจใช้ระบบ Flow sensor ที่ติดอยู่กับตัวเครื่องช่วยหายใจหรืออยู่ในตัวเครื่องช่วยหายใจเพื่อป้องกันการผิดพลาดในการแสดงผลของการหายใจเนื่องจากเสมหะของผู้ป่วย
- ๑.๑๐ มีระบบตรวจสอบอุปกรณ์การทำงานทุกครั้งที่เปิดเครื่อง

ลงชื่อ .....  .....ประธานกรรมการ  
(นายสุมิตร ชุมเปีย)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

**๒. คุณลักษณะเฉพาะ**

๒.๑ สามารถตั้งลักษณะการช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยได้ดังนี้ เป็นอย่างน้อยได้แก่

๒.๑.๑ ชนิดควบคุมและช่วยหายใจ (Control and Assist) โดยสามารถควบคุมลักษณะการไหลของก๊าซได้ดังนี้

๒.๑.๑.๑ ควบคุมด้วยความดัน (Pressure control)

๒.๑.๑.๒ ควบคุมด้วยปริมาตร (Volume control)

๒.๑.๑.๓ ควบคุมด้วยปริมาตรและแรงดัน (AutoFlow) โดยเครื่องสามารถให้ค่า Tidal Volume ตามที่กำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดยมีระบบที่สามารถปรับ Pressure และปรับ Inspiratory Flow ให้ผู้ป่วยตามพยาธิสภาพของปอดที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้โดยอัตโนมัติ เพื่อให้ได้ค่า Tidal Volume ที่ต้องการ

๒.๑.๒ ชนิดช่วยหายใจโดยวิธีประสานกับการหายใจของผู้ป่วย (SIMV) สามารถควบคุมลักษณะการไหลของก๊าซได้ดังนี้

๒.๑.๒.๑ ควบคุมด้วยความดัน (PC-SIMV)

๒.๑.๒.๒ ควบคุมด้วยปริมาตร (VC-SIMV)

๒.๑.๒.๓ ควบคุมด้วยปริมาตรและแรงดัน (AutoFlow) โดยเครื่องต้องสามารถให้ค่า Tidal Volume ตามที่กำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดยมีระบบที่สามารถปรับ Pressure และปรับ Inspiratory Flow ให้ผู้ป่วยตามพยาธิสภาพของปอดที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้โดยอัตโนมัติ เพื่อให้ได้ค่า Tidal Volume ที่ต้องการ

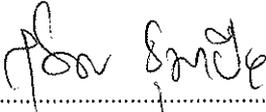
๒.๑.๓ ชนิดช่วยหายใจเองที่ระดับความดันบวกอย่างต่อเนื่องและสามารถตั้งความดันช่วยเพื่อช่วยลดงานในการหายใจของผู้ป่วย (SPN-CPAP/PS)

๒.๑.๔ ชนิดช่วยหายใจเองที่ระดับความดันบวกอย่างต่อเนื่องโดยวิธีสนับสนุนด้วยปริมาตรคงที่ (Volume Support; VS)

๒.๑.๕ ชนิดช่วยหายใจโดยใช้ความดันบวกสองระดับ (PC-BIPAP) เป็น Pressure Controlled Ventilation ที่ยอมให้ผู้ป่วยมีการหายใจเองร่วมด้วยอย่างเป็นอิสระ เหมือนหายใจบน CPAP สองระดับที่แตกต่างกัน สามารถปรับ Pressure ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

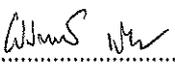
๒.๑.๖ ชนิดช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ (Apnea Ventilation) โดยสามารถปรับตั้ง Apnea Time, Tidal Volume และ Frequency ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

๒.๑.๗ มีระบบควบคุมการทำงานแบบ Non Invasive Ventilation (NIV) ที่สามารถใช้งานได้ทั้งชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control), ควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control) และการช่วยหายใจโดยวิธีประสานกับการหายใจของผู้ป่วย (SIMV)

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ

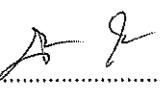
(นายสุเมษฐ์ ชุมเปี้ย)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ

(นางพรทิพย์ แสงสง่า)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ

(นายปิยะ ไหมละเอียด)

นายช่างเทคนิคชำนาญาน

- ๒.๑.๘ สามารถเลือกปิดหรือเปิดให้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มเติมในการหายใจกรณีที่มีการรบกวนเกิดขึ้นในระบบการหายใจ (leakage compensation)
- ๒.๑.๙ มีระบบป้องกันก๊าซภายในสายรั่วไหลออกมาขณะปลดสายหายใจและทำการช่วยหายใจอีกครั้งเมื่อต่อกับท่อหายใจอีกครั้งโดยอัตโนมัติ เพื่อลดการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยออกสู่ภายนอก (Manual disconnection)
- ๒.๑.๑๐ มีระบบจ่าย oxygen high flow (Oxygen Therapy) ให้กับผู้ป่วยผ่านทางหน้ากากหรือสาย oxygen cannula ซึ่งสามารถปรับเปอร์เซ็นต์  $FI_{O_2}$  ได้อย่างน้อย ๒๑-๑๐๐% และอัตราการไหลจากตัวเครื่องช่วยหายใจ ๒-๕๐ ลิตรต่อนาที หรือใกล้เคียง

๒.๒ สามารถกำหนดค่าต่างๆ ได้ดังนี้

- ๒.๒.๑ สามารถตั้งความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ - ๑๐๐%
- ๒.๒.๒ สามารถตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจเข้า (Tidal Volume) ได้ ๒๐ - ๒,๕๐๐ มิลลิลิตร หรือใกล้เคียง
- ๒.๒.๓ สามารถตั้งความดันเวลาหายใจเข้า (Inspiratory pressure) ได้ตั้งแต่ ๑ - ๘๐ เซนติเมตรน้ำ หรือใกล้เคียง
- ๒.๒.๔ สามารถตั้งความดันในการช่วยหายใจโดยวิธีสนับสนุนความดันบวก (Pressure support) ได้ตั้งแต่ ๐ - ๘๐ เซนติเมตรน้ำ หรือใกล้เคียง
- ๒.๒.๕ สามารถตั้งความดันบวกในระบบ (PEEP/CPAP) ได้ ๐ - ๔๐ เซนติเมตรน้ำ หรือใกล้เคียง
- ๒.๒.๖ สามารถตั้งอัตราการหายใจเข้า (Respiratory rate) ได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๒๐ ครั้ง/นาที หรือใกล้เคียง
- ๒.๒.๗ สามารถตั้งเวลาในการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ ๐.๑ - ๘ วินาที หรือใกล้เคียง
- ๒.๒.๘ สามารถตั้งความไวในการกระตุ้นการหายใจได้ด้วยวิธีการไหลของลม (flow trigger) โดยสามารถตั้งค่าความไว ๐.๒ ถึง ๑๕ L/min หรือใกล้เคียง

๒.๓ ส่วนแสดงผลและข้อมูล สามารถแสดงข้อมูลค่าที่ตั้งและค่าที่วัดได้จากผู้ป่วยได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๒.๓.๑ ปริมาตรอากาศที่หายใจต่อนาที (minute volume)
- ๒.๓.๒ ค่า Intrinsic PEEP ได้หรือแสดงค่า Total PEEP ร่วมกับค่า PEEP ที่ตั้งไว้
- ๒.๓.๓ ความยืดหยุ่นของระบบหายใจ (compliance , C)
- ๒.๓.๔ ความต้านทานการไหล (airway resistance , R)
- ๒.๓.๕ แสดงกราฟความสัมพันธ์ของ ความดัน (Pressure), อัตราการไหล (Flow) และปริมาตรของลมหายใจ (Volume) เทียบกับเวลา (Time) ได้พร้อมกัน

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

(นายสุมิตร ชุมเปีย)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นางพรทิพย์ แสงสง่า)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายปิยะ ไหมละเอียด)

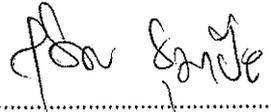
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

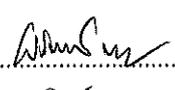
- ๒.๓.๖ สามารถแสดงแนวโน้มของค่า Pressure, Oxygen, VT, MV, Compliance , Resistance, frequency ได้ทั้งแบบ Graphic Trend และ Numeric Trend
- ๒.๓.๗ สามารถแสดง Loop ความสัมพันธ์ของความดันและปริมาตร (Pressure-Volume loop), อัตราการไหลของลมและปริมาตร (Flow-Volume loop) และ ความดันและอัตราการไหลของลม (Pressure-Flow loop)
- ๒.๓.๘ สามารถวัดสมรรถภาพการทำงานของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการประเมินความสามารถในการหายใจของผู้ป่วยดังต่อไปนี้
  - ๒.๓.๘.๑ Occlusion pressure
  - ๒.๓.๘.๒ Rapid Shallow Breathing (RSB)
  - ๒.๓.๘.๓ Negative Inspiratory Force (NIF)

- ๒.๔ ส่วนของระบบเตือนความปลอดภัย สามารถตั้งการเตือนค่าต่าง ๆ ของเครื่องดังนี้
  - ๒.๔.๑ ปริมาตรลมหายใจออกต่อนาที (expiratory minute volume)
    - ขีดจำกัดสูงสุด (upper limit) ปรับได้ตั้งแต่ ๐.๐๓ ถึง ๔๐ L/min หรือใกล้เคียง
    - ขีดจำกัดต่ำสุด (lower limit) ปรับได้ตั้งแต่ ๐.๐๓ ถึง ๔๐ L/min หรือใกล้เคียง
  - ๒.๔.๒ ความดันในทางเดินหายใจสูงสุด (Paw) ปรับได้ตั้งแต่ ๗ ถึง ๑๐๐ cmH<sub>2</sub>O หรือใกล้เคียง
  - ๒.๔.๓ ระบบเตือนการหยุดหายใจ (apnea alarm time) ปรับเวลาได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๖๐ sec หรือใกล้เคียง
  - ๒.๔.๔ สามารถบันทึกและเรียกดูเหตุการณ์ย้อนหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า รวมทั้งบันทึกสัญญาณเตือนต่างๆ (Logbook)

**๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน**

๓.๑ สายนำออกซิเจนเข้าสู่เครื่องช่วยหายใจพร้อมหัวเสียบ	๑	ชุด/เครื่อง
๓.๒ สายนำอากาศเข้าสู่เครื่องช่วยหายใจพร้อมหัวเสียบ	๑	ชุด/เครื่อง
๓.๓ เครื่องทำความร้อนและความชื้น (Humidifier)	๑	ชุด/เครื่อง
๓.๔ ภาชนะทำความร้อนและความชื้น (Humidifier Chamber)	๒	ชุด/เครื่อง
๓.๕ ชุดสายท่อช่วยหายใจ (Breathing Circuit)	๒	ชุด/เครื่อง
๓.๖ อุปกรณ์วัดอัตราการไหลของอากาศ (Flow Sensor)	๕	ชิ้น/เครื่อง
๓.๗ รถเข็นสำหรับติดตั้งเครื่องช่วยหายใจ	๑	คัน/เครื่อง
๓.๘ แขนสำหรับยึดสายช่วยหายใจ	๑	ชุด/เครื่อง
๓.๙ ปอดเทียม (Test Lung)	๑	ชิ้น/เครื่อง
๓.๑๐ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ	๑	ชุด/เครื่อง

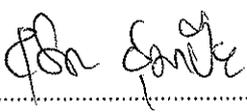
ลงชื่อ .....  .....ประธานกรรมการ  
(นายสุมิตร ชุมเปีย)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

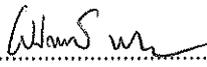
ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  .....กรรมการ  
(นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
นายช่างเทคนิคชำนาญาน

**๔. เงื่อนไขเฉพาะ**

- ๔.๑ เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๔.๒ รับประกันคุณภาพเป็นอย่างน้อย ๒ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ
- ๔.๓ บริษัทผู้จำหน่ายได้รับรองมาตรฐานสากล ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า/ดีกว่า
- ๔.๔ บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านการบริการหลังการขายโดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต อย่างน้อย ๒ คน พร้อมหนังสือรับรอง
- ๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
- ๔.๖ มีแคตตาล็อกฉบับภาษาอังกฤษพร้อมระบุหัวข้อคุณสมบัติที่ตรงกับฉบับภาษาไทยมาแสดง
- ๔.๗ มีหลักฐานว่ามีอะไหล่พร้อมใช้งานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบของครบถ้วน
- ๔.๘ บริษัทที่เสนอต้องมีบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) โดยไม่คิดมูลค่าอย่างน้อย ๒ ครั้ง/ปี และสอบเทียบค่า (Calibration) โดยไม่คิดมูลค่าอย่างน้อย ๑ ครั้ง ในระหว่างที่อยู่ในระยะประกัน โดยมีเอกสารรับรองผลการสอบเทียบค่า และสติกเกอร์ติดไว้บริเวณตัวเครื่อง ระบุชื่อผู้ตรวจสอบ วัน เดือน ปี ที่ออกให้
- ๔.๙ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องพร้อมอุปกรณ์การใช้งาน และสาธิต แนะนำการใช้งาน สอนวิธีการแก้ไขในเบื้องต้นให้แก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
- ๔.๑๐ หากเกิดการขัดข้องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้เครื่องใช้งานได้ตามปกติภายใน ๕ วัน ทำการนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขไม่ได้ผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้แทนก่อน หากไม่มีผู้ขายยินดีชำระค่าปรับให้กับโรงพยาบาลสงขลา ในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาเครื่องต่อวัน จนกว่าเครื่องจะใช้งานได้ตามปกติ นับจากวันที่ตรวจเช็คอาการ
- ๔.๑๑ ในระยะประกันหากเครื่องขัดข้องด้วยอาการเดิม แก้ไขแล้ว ๓ ครั้ง แล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ ผู้ขายยินดีเปลี่ยนอะไหล่หรือเครื่องให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลา ๖๐ วัน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่โรงพยาบาลสงขลาแต่งตั้งขึ้น

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
 (นายสุมิตร ชุมเปีย)  
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
 (นางพรทิพย์ แสงสง่า)  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
 (นายปิยะ ใหม่ละเอียด)  
 นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑.ชื่อโครงการ ....ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ชื่อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๓ รายการ....

๒.หน่วยงานเจ้าของโครงการ .....โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา.....

๓.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร .....๔,๖๖๐,๐๐๐.-บาท (เงินสี่ล้านหกแสนหกหมื่นบาทถ้วน).....

- ๑. เครื่องตรวจสภาวะทารกในครรภ์ชนิด Mobile (NST/EFM) จำนวน ๑ เครื่อง  
เป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท
- ๒. เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพติดผนัง (NIBP/ECG/SAT/CO๒) จำนวน ๒ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑๘๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๓๖๐,๐๐๐.-บาท
- ๓. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๔ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑,๐๐๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.-บาท

๔.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) .....๘ มีนาคม ๒๕๖๐.....

เป็นเงิน ..๔,๖๖๐,๐๐๐.-...บาท (เงินสี่ล้านหกแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

- ๑. เครื่องตรวจสภาวะทารกในครรภ์ชนิด Mobile (NST/EFM) จำนวน ๑ เครื่อง  
เป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐.-บาท
- ๒. เครื่องเฝ้าติดตามสัญญาณชีพติดผนัง (NIBP/ECG/SAT/CO๒) จำนวน ๒ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑๘๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๓๖๐,๐๐๐.-บาท
- ๓. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๔ เครื่อง  
ราคาเครื่องละ ๑,๐๐๐,๐๐๐.-บาท รวมเป็นเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.-บาท

๕.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ .....บริษัท โขวิค จำกัด.....

๕.๒ .....บริษัท ซีคเซส.เอ๊าท์ซอร์ส.๒๐๑๓ จำกัด.....

๕.๓ .....บริษัท เมดิทอป จำกัด.....

๖.รายชื่อเจ้าหน้าที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกท่าน

๖.๑ นายสมิตรี ชุมเปีย.....ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ.....

๖.๒ นางพรทิพย์ แสงสง่า.....ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ.....

๖.๓ นายปิยะ ไหมละเอียด.....ตำแหน่งนายช่างเทคนิคชำนาญงาน.....