



ประกาศโรงพยาบาลกงหรา  
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์

ด้วยจังหวัดพัทลุง โรงพยาบาลกงหรา มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ตามรายการ ดังนี้

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ๑. เครื่องวัดความยาวรากฟัน                                    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๒. เครื่องดูดเลือดและน้ำลายชนิดเคลื่อนที่ได้                  | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓. ด้ามกรอความเร็วสูง   | จำนวน ๔ ด้าม    |
| ๔. เตียงเพาเวอร์ ชนิดมือหมุน                                  | จำนวน ๒ เตียง   |
| ๕. เครื่องกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า แบบ ๔ ช่อง                    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๖. เครื่องวัดความดันแบบอัตโนมัติ                              | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๗. เครื่องซั่งน้ำหนักแบบดิจิตอลพร้อมที่วัดส่วนสูง             | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๘. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) พร้อมระบบซอฟต์แวร์ประมวลผล | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๙. เครื่อง Infusion pump                                      | จำนวน ๒ เครื่อง |

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

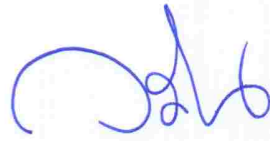
๑. เป็นผู้มิอาชัพชายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่

โรงพยาบาลกงหรา ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป โรงพยาบาลกงหรา และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุม โรงพยาบาลกงหรา อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบถามราคาซื้อได้ที่ งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป โรงพยาบาลกงหรา  
ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น.  
ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://www.kongrhahospital.com> หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข  
๐ ๓๔๖๘ ๗๐๗๗ ต่อ ๑๒๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายกวิน กลับคุณ)

นายแพทย์ปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกงหรา

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ๑/๒๕๖๐  
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์  
ตามประกาศ โรงพยาบาลกงหรา  
ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

.....  
โรงพยาบาลกงหรา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัดพัทลุง"  
มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ตามรายการ ดังนี้

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ๑. เครื่องวัดความยาวรากฟัน                                    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๒. เครื่องดูดเลือดและน้ำลายชนิดเคลื่อนที่ได้                  | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓. ด้ามกรอความเร็วสูง   | จำนวน ๔ ด้าม    |
| ๔. เตียงเพาว์เลอร์ ชนิดมือหมุน                                | จำนวน ๒ เตียง   |
| ๕. เครื่องกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า แบบ ๔ ช่อง                    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๖. เครื่องวัดความดันแบบอัตโนมัติ                              | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๗. เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอลพร้อมที่วัดส่วนสูง             | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๘. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) พร้อมระบบซอฟต์แวร์ประมวลผล | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๙. เครื่อง Infusion pump                                      | จำนวน ๒ เครื่อง |

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะ  
ใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมี  
ข้อแนะนำ และข้อกำหนด  
ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสาร สอบราคา

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ สอบราคาซื้อ
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ  
และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตาม  
ระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทยก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) สำเนาใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ หรือใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ โดยให้แยกซองกับซองใบเสนอราคา

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ โดยให้แยกซองกับซองใบเสนอราคา



#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบหรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง โดยให้เสนอราคาแยกแต่ละรายการ

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลกษตรา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ

- ๔.๔.๑. เครื่องวัดความยาวรากฟัน
- ๔.๔.๒. เครื่องดูดเลือดและน้ำลายชนิดเคลื่อนที่ได้
- ๔.๔.๓. ด้ามกรอความเร็วสูง
- ๔.๔.๔. เตียงเพอร์เลอร์ ชนิดมือหมุน
- ๔.๔.๕. เครื่องกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า แบบ ๔ ช่อง
- ๔.๔.๖. เครื่องวัดความดันแบบอัตโนมัติ
- ๔.๔.๗. เครื่องซังน้ำหนักแบบดิจิตอลพร้อมที่วัดส่วนสูง
- ๔.๔.๘. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) พร้อมระบบซอฟต์แวร์ประมวลผล
- ๔.๔.๙. เครื่อง Infusion pump

ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดพัทลุงจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกของเรียบร้อยจำหน่ายซองถึงประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคา เลขที่ ๑/๒๕๖๐" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป โรงพยาบาลสงขลา

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และจังหวัดพัทลุงจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุม โรงพยาบาลสงขลา ในวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้



## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ จังหวัดพัทลุงจะแยกพิจารณาตัดสินด้วย ราคาแต่ละรายการ

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคา ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะประโยชน์ต่อจังหวัดพัทลุงเท่านั้น

๕.๓ จังหวัดพัทลุงสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคา ของจังหวัดพัทลุง

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือจังหวัดพัทลุง มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัดพัทลุงมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ จังหวัดพัทลุงทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดพัทลุงเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดพัทลุงจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็น ผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคา กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมา เสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซอง สอบราคาว่า ผู้เสนอราคา ที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ จังหวัดพัทลุงมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิ ได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และจังหวัดพัทลุงจะพิจารณาลงโทษ ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอ ราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิด ซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ ของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดพัทลุงจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือจังหวัดพัทลุงเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับจังหวัดพัทลุง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา สิ่งของที่สอบราคาได้ ให้จังหวัดพัทลุงยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เชื้อที่ธนาคารส่งจ่ายในนามโรงพยาบาลกงหรา โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔

(๔) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

## ๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

## ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การ ได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อ งบค่าเสื่อม(งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายใน ลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ระดับหน่วยบริการ ๙๐%)

๙.๒ เมื่อจังหวัดพัทลุงได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้อง นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทาง ที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้



(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุก สิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัดพัทลุงได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายใน เวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๖ จังหวัดพัทลุงอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหาย อื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ จังหวัดพัทลุงสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

โรงพยาบาลกงหรา



๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

คุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องวัดความยาวรากฟัน  
โรงพยาบาลกกทรา

๑. ความต้องการ เครื่องวัดความยาวราก

๒. วัตถุประสงค์ ใช้วัดความยาวรากฟันในงานรักษารากฟัน

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ใช้กับแบตเตอรี่ ๔.๕ โวลท์

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ มีจอภาพแสดงความยาวรากเป็นเส้นกราฟโค้งแสดงตำแหน่งและระยะห่างระหว่างปลาย file กับปลายเปิดของโพรงประสาทบริเวณปลายรากฟัน

๔.๒ มีจอภาพแสดงระดับของแบตเตอรี่

๔.๓ มีสัญญาณเตือนเมื่อปลาย file เข้าถึงบริเวณปลายรากฟันหรือนอกรูเปิดโพรงประสาทฟัน

๔.๔ อุปกรณ์ประกอบด้วย

๔.๔.๑ ตัวจับ file จำนวนอย่างน้อย ๓ อัน

๔.๔.๒ สาย probe จำนวน ๑ เส้น

๔.๔.๓ โลหะคล้องปาก จำนวนอย่างน้อย ๓ อัน

๔.๕ ตัวจับ file และโลหะคล้องปาก สามารถทำให้ปราศจากเชื้อด้วยความร้อนภายใต้แรงดันไอน้ำได้

(autoclavable)

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ มีใบรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ


๕.๒ ในระยะประกันหากเครื่องวัดความยาวรากฟันมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้งยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นและจะต้องดำเนินการจนสามารถใช้งานได้ปกติ

๕.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

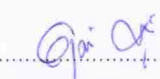
๕.๔ ผู้ขายต้องประกอบและติดตั้งเครื่องวัดความยาวรากฟันจนใช้งานได้ดีและอธิบายการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้บำรุงรักษาและสามารถใช้งานได้ถูกต้อง

๕.๕ มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับละเอียดจำนวน ๑ ชุด

๖. ราคาากลาง ๓๕,๐๐๐ บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวปิติพร พรพุดานนท์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวสุจิน เจริญน้อย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางจรัสญัตติกัญญ์ คงอิว)

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ  
(นายกวิน กลับคุณ)

นายแพทย์ปฏิบัติกรรักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกกทรา

คุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องดูดเลือดและน้ำลายชนิดเคลื่อนที่ได้  
โรงพยาบาลกททรา

๑. ความต้องการ เครื่องดูดเลือดและน้ำลายชนิดเคลื่อนที่ได้

๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับดูดเลือดและน้ำลายในงานทันตกรรม

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ กำลังไฟฟ้าของมอเตอร์ ๑๕๐ วัตต์

๔.๒ มีที่ปรับแรงดูดได้สะดวก สามารถตั้งค่าแรงดูดที่ต้องการให้คงที่โดยสามารถปรับค่าแรงดูดได้  
ระหว่าง ๐.๐๒ Mpa - ๐.๐๙ MPa

๔.๓ ภาชนะบรรจุน้ำลายเป็นขวดใสทำด้วยแก้วหรือพลาสติกทกไม่แตก ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒ ลิตร  
จำนวน ๒ ขวด

๔.๔ มีระบบป้องกันของเหลวในภาชนะล้นเข้าเครื่องได้ในทุกรณี

๔.๕ หัวดูดเป็น Saliva Ejector พร้อมขวดต่อเข้าที่ดูด

๔.๖ ท่อดูด ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เมตรผนังด้านในทำด้วยซิลิโคนหรือ PVC มีคุณสมบัติไม่หดหรือตีบ  
ตัวขณะใช้งาน

๔.๗ มีกระปุกดักสิ่งสกปรกและ filter กรองสิ่งสกปรก

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ มีใบรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ


๕.๒ เครื่องดูดน้ำลายเคลื่อนที่ ประกอบหรือผลิตในประเทศไทย โดยบริษัทได้รับการรับรองระบบบริหารงาน  
คุณภาพ ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ และ ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๐๓

๕.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน


๕.๔ ผู้ขายจะต้องทำการจัดอบรมเจ้าหน้าที่ให้สามารถทำการดูแลบำรุงรักษา และตรวจซ่อมเบื้องต้นได้

๕.๕ มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยจำนวน ๑ ชุด

๖. ราคาากลาง ๑๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวปิติพร พรพุทธานนท์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวสุจิน เจริญนุ้ย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางจรูญลักษณ์ คงอ้วน)

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ  
(นายกวิน กลีบคุณ)

นายแพทย์ปฏิบัติกรรักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกททรา



คุณลักษณะเฉพาะ  
ด้ามกรอเร็ว (Airtor)  
โรงพยาบาลสงขลา

๑. ความต้องการ ด้ามกรอเร็ว

๒. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับกรอฟันในงานทันตกรรม

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นด้ามกรอฟันที่ต่อเข้ากับข้อต่อของยูนิตทันตกรรมได้

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เป็นชนิด Ball Bearing Hand piece มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ รอบต่อนาที การถอดใส่หัวกรอฟัน (Dental Bur) เป็นแบบกดฝาหลัง (Push Button Chuck) ไขกับแรงดันลม (Pressure) ๒.๕ เท่าของอากาศ (Bar) มีระบบป้องกันการย้อนกลับของน้ำ

๔.๒ ที่ส่วนปลายด้ามหัวกรอฟัน มีที่พ่นละอองน้ำ (Spray) ไม่น้อยกว่า ๓ รู

๔.๓ ข้อต่อด้ามกรอฟันเป็นชนิด Quick Coupling หมุนรอบตัวได้ ๓๖๐ องศา แยกเป็นอิสระได้จากสายอ่อน และด้านท้ายเป็นแบบ Mid West ๔ รู

๔.๔ สามารถทำให้ปลอดเชื้อโรคได้ด้วยเครื่องอบความดันไอน้ำ (Autoclavable) ได้ที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๑๓๕ องศาเซลเซียส โดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิต

๔.๕ สามารถบำรุงรักษาและทำความสะอาดด้วยน้ำมันทำความสะอาดด้ามกรอ

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ มีใบรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ

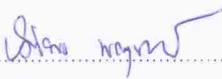
๕.๒ ในระยะประกันหากด้ามกรอฟันมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้งยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นและจะต้องดำเนินการจนสามารถใช้งานได้ปกติ

๕.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

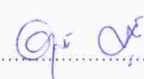
๕.๔ ผู้ขายจะต้องทำการจัดอบรมเจ้าหน้าที่ให้สามารถทำการดูแลบำรุงรักษา และตรวจซ่อมเบื้องต้นได้

๕.๕ มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับละเยียดจำนวน ๑ ชุด

๖. ราคากลาง ๑๓,๘๐๐ บาท/ด้าม (หนึ่งหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวปิติพร พรพุทธานนท์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวสุจิน เหริยญ์นุ้ย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางจัญญ์ลักษณ์ คงอ้วน)

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ  
(นายกวิน กลับคุณ)

นายแพทย์ปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลา

คุณลักษณะเฉพาะ  
เตียงเพาวัลเลอร์  
โรงพยาบาลกษตรา

๑. ความต้องการ เตียงเพาวัลเลอร์ พร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เป็นเตียงพักผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล
๓. คุณลักษณะทั่วไป
  - ๓.๑ พนักหัวท้ายเตียงทำด้วยเหล็กเหล็ยม ขนาด ๑ ๑/๒ นิ้ว ครอบด้วยแผ่นเหล็กไม่เป็นสนิม
  - ๓.๒ ขนาดเตียงไม่น้อยกว่า ๙๐ x ๒๐๐ x ๖๐ ซม.
  - ๓.๓ พื้นเตียงปูด้วยไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มม.
  - ๓.๔ มีมือหมุนยกพื้นเตียงได้ ๒ ชุด สำหรับหมุนยกพื้นด้านหลัง ให้สูงขึ้นและหมุนยกเข้าให้อยู่ในลักษณะงอขาได้
  - ๓.๕ มีล้ออย่างชนิดมีลูกปืนหมุนได้รอบตัวขนาด ๓ นิ้ว จำนวน ๔ ล้อ และมีล้อล็อก ๑ คู่
  - ๓.๖ ม้าขึ้นเตียงโครงทำด้วยเหล็กพ่นสี พื้นปูด้วยไม้อัดทับบนด้วยพื้นยาง ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐ ซม.
๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค  
ไม่มี
๕. อุปกรณ์ประกอบ
  - ๕.๑ ม้าขึ้นเตียงโครงทำด้วยเหล็กพ่นสี พื้นปูด้วยไม้อัดทับบนด้วยพื้นยาง ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐ ซม.
  - ๕.๒ ราวกันเตียงทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม เลื่อนขึ้น-ลงได้ จำนวน ๑ คู่
๖. เงื่อนไขเฉพาะ
  - ๖.๑ เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ต้องประกอบให้ใช้งานได้
  - ๖.๒ รับประกันคุณภาพ อย่างน้อย ๒ ปี
๗. ราคากลาง  
ราคา ๑๖,๕๐๐ บาท/เตียง (หนึ่งหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสมสมร ปานทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางยุพา เผือกสม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางนันทนา ศิริวุฒิมัย)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(นายกวิน กลับคุณ)




นายแพทย์ปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกษตรา

**รายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะ**  
**เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าแบบ ๔ Channel**

.....

๑. ความต้องการ เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้ากระแสอินเตอร์เฟอเรนเชียล และกระแส TENS
๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับกระตุ้นกล้ามเนื้อและเส้นประสาท เพื่อการรักษาทางกายภาพบำบัด สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและเส้นประสาท ช่วยในการไหลเวียนของเลือด ลดอาการปวด และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
๓. คุณสมบัติทั่วไป
  - ๓.๑ เป็นเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำและความถี่ปานกลาง
  - ๓.๒ ตัวเครื่องมีแผงหน้าปัดแสดงค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ไว้อย่างชัดเจน ขณะทำการรักษา
  - ๓.๓ มีโปรแกรมสำเร็จรูปให้เลือกใช้งานได้
๔. คุณสมบัติทางเทคนิค
  - ๔.๑ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
  - ๔.๒ สามารถเลือกให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้าได้ ดังต่อไปนี้
    - ๔.๒.๑ กระแสอินเตอร์เฟอเรนเชียล สามารถเลือกใช้ทั้งแบบ ๒ ขั้ว และ ๔ ขั้ว โดยสามารถตั้งค่าต่างๆ ได้ดังนี้
      - สามารถปรับความถี่พาหะได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒-๑๐ กิโลเฮิร์ตซ์
      - ความถี่ในการกระตุ้น (AMF) ปรับได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๔ - ๒๐๐ เฮิร์ตซ์
      - ความถี่ป้องกันการปรับตัว (Modulation frequency) ปรับได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐ - ๑๘๐ เฮิร์ตซ์
    - ๔.๒.๒ กระแส TENS มีทั้งแบบ Symmetrical และ Asymmetrical โดยสามารถตั้งค่าต่างๆ ได้ดังนี้
      - ความถี่ในการกระตุ้น (Frequency) ปรับได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๑ - ๒๐๐ เฮิร์ตซ์
      - ความถี่ป้องกันการปรับตัว (Modulation frequency) ปรับได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐ - ๒๐๐ เฮิร์ตซ์
๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ Patient cable	๑	ชุด
๕.๒ Rubber electrode ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ x ๘ cm. (set of ๒)	๒	ชุด
๕.๓ Moist pads ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ x ๘ cm. (set of ๔)	๑	ชุด
๕.๔ Fixation strap ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ x ๓ cm.	๑	เส้น
๕.๕ Fixation strap ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ x ๓ cm.	๑	เส้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ..........กรรมการ  
ลงชื่อ..........กรรมการ



๕.๖ main cable	๑	เส้น
๕.๗ Operating manual	๑	เล่ม
๕.๘ รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	๑	คัน

๖. เงื่อนไขเฉพาะ


- ๖.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรป อเมริกา หรือประเทศไทย
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพการซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงอะไหล่โดยไม่ได้ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับหลังจากวันส่งมอบเครื่อง
- ๖.๓ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตที่ใดมาก่อน
- ๖.๔ มีหนังสือรับรองการนำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- ๖.๕ มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ๑ ชุด
- ๖.๖ หากเกิดการขัดข้องใดๆ จากการใช้งาน ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง
- ๖.๗ ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญงานมาทำการสาธิตการใช้งานเครื่องมือและการดูแลรักษาเครื่องแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี

๗. ราคากลาง

ราคา ๑๒๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางอุบล นิมมณี)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวसानิยา คงอ่อน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวนลิน ฤทธิ์โต)

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ  
(นายกวิน กลับคุณ)

นายแพทย์ปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกษตรา



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายบริหารทั่วไป โรงพยาบาลกงหรา อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง ๙๓๑๘๐

ที่ วันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกงหรา

### เรื่องเดิม

ตามที่โรงพยาบาลกงหรา ได้รับการอนุมัติและจัดสรรเงินจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต ๑๒ สงขลา งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ระดับหน่วยบริการ ๙๐ % ให้จัดซื้อเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) ชนิด ๑๒ ลีด พร้อมระบบซอฟต์แวร์ประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง วงเงิน ๒๕๐,๐๐๐.- บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

### ข้อเท็จจริง

เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) ชนิด ๑๒ ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล ดังกล่าวข้างต้น โรงพยาบาลควนขนุน อำเภอกวนขนุน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ได้จัดซื้อเมื่อปีงบประมาณ ๒๕๕๙ โดยกำหนดราคากลาง วงเงิน ๒๖๐,๐๐๐.- บาท(สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ดังรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่แนบมาพร้อมนี้

### ข้อพิจารณา

เพื่อให้การจัดซื้อเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อเป็นครุภัณฑ์รายการเดียวกันกับที่โรงพยาบาลควนขนุนจัดซื้อจัดหา ดังนั้นจึงเห็นควรใช้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ตามที่โรงพยาบาลควนขนุนซึ่งเป็นหน่วยราชการในสังกัดเดียวกันคือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ได้ใช้ในการจัดซื้อแล้ว แต่สำหรับราคากลางนั้นเนื่องจากโรงพยาบาลกงหราได้รับการจัดสรรเงินให้จัดซื้อเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) ชนิด ๑๒ ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล(ระบบซอฟต์แวร์ประมวลผล) เพียงจำนวน ๒๕๐,๐๐๐.- บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) จึงเห็นควรปรับลดราคากลางที่ใช้ในการจัดซื้อเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) ชนิด ๑๒ ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล(ระบบซอฟต์แวร์ประมวลผล) ครั้งนี้ เพียงจำนวน ๒๕๐,๐๐๐.- บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เท่ากับที่ได้รับการจัดสรรจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต ๑๒ สงขลา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดอนุมัติให้ใช้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล(ระบบซอฟต์แวร์ประมวลผล) ของโรงพยาบาลควนขนุน ใช้สำหรับการจัดซื้อครั้งนี้ และกำหนดราคากลางในการจัดซื้อที่วงเงิน ๒๕๐,๐๐๐.- บาท(สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เท่ากับวงเงินที่ได้รับจัดสรร เพื่อจะได้ดำเนินการจัดซื้อต่อไป

(นายกำธร มิตรเปรียญ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุฯ

- อ.จ.วุฒิ

(นายทศพร กอบสุข)

นายแพทย์ปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกงหรา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล

1. ความต้องการ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ตรวจบันทึกและวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย
3. คุณลักษณะทั่วไป
  - 3.1. เป็นเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล สามารถพิมพ์ผลข้อมูลลงกระดาษ A4 จากเครื่องพิมพ์งานเอกสารเลเซอร์ปกติได้
  - 3.2. สามารถพิมพ์ชื่อผู้ป่วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานที่ตรวจ ลงบนกระดาษบันทึกได้
  - 3.3. ใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
  - 3.4. ขนาดหน้าจอน้อยกว่า 7 นิ้ว และทำงานด้วยระบบสัมผัส
  - 3.5. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในทวีปอเมริกา หรือ ยุโรป
  - 3.6. ตัวอุปกรณ์ตรวจวัด(Acquisition unit) มีน้ำหนักไม่มากกว่า 90 กรัม เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย และใช้แบตเตอรี่ขนาด AAA จำนวน 2 ก้อนโดยสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงหรือ 500 เคส
  - 3.7. สามารถทำงานด้วยการกดปุ่มเพียงปุ่มเดียวบนตัวอุปกรณ์ตรวจวัด
  - 3.8. ผ่านมาตรฐาน CE0476
4. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค
  - 4.1. สามารถบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกันทั้ง 12 ลีด พร้อมวิเคราะห์ผลอัตโนมัติโดยใช้ระบบปฏิบัติการ Windows 8
  - 4.2. มี Digital Sampling Rate ไม่น้อยกว่า 64,000s/sec/channel สำหรับใช้ตรวจจับ และไม่น้อยกว่า 1,000 s/sec/channel สำหรับวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวรพิน วิทยวราวัฒน์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางวรรณมา จันทสลัก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอนันต์ เรืองศรี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

**สำเนาถูกต้อง**

(นายกำธร มิตรเปรี๊ญ)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ



- 4.3. มีช่วงการตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ไม่น้อยกว่า 0.05-300Hz สามารถใช้งานได้ ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ตามมาตรฐานของ AHA (การวัดเด็กแรกเกิดต้องมีช่วงตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 250Hz)
- 4.4. มีความเร็วในการแปลงสัญญาณไม่น้อยกว่า 24 bit
- 4.5. สามารถเก็บผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยที่ได้ตรวจไปแล้วไว้ในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 32,000 ครั้ง และสามารถเก็บข้อมูลพื้นฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ตหรือคลาวด์ได้ (Cloud)
- 4.6. มีโปรแกรมวิเคราะห์ผล Glasgow ซึ่งมีความแม่นยำในการวิเคราะห์ภาวะ MI, STEMI, ventricular hypertrophy, prolonged QT interval และ ST-T ผิดปกติ เป็นต้น
- 4.7. สามารถแยกแยะความแตกต่างของอายุของเด็กแรกเกิดโดยใช้ precordial V4R ได้เมื่อจำเป็น
- 4.8. มีอัตราการกำจัดสัญญาณรบกวน (Common mode rejection) อย่างน้อย 115 dB
- 4.9. เครื่องมีระบบป้องกันความเสียหายจากการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ (Defibrillator Protected)
- 4.10. สามารถตรวจจับสัญญาณจากเครื่องกระตุ้นหัวใจได้ (Pacemaker Detection)
- 4.11. ได้รับมาตรฐานไม่น้อยกว่า AAMI, ANSI, AHA และ ACC
- 4.12. สามารถแปลงข้อมูลคลื่นไฟฟ้าหัวใจให้เป็นข้อมูล SCP, PDF, GDT สำหรับส่งต่อข้อมูลผ่าน E-mail หรือ DICOM หรือ HL7 ได้
- 4.13. สามารถตรวจจับการหลุดของอิเล็กโทรดที่ติดกับตัวคนไข้ได้
- 4.14. ตัวเครื่องตรวจวัด(Acquisition unit) ส่งสัญญาณไร้สายชนิดบลูทูธเป็นแบบ Real time เข้าสู่หน้าจอ
- 4.15. ตัวเครื่องตรวจวัด(Acquisition unit) ป้องกันน้ำและกันกระแทกตามมาตรฐาน IP40/IP42

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางสาวรพีณ วิทยวราวัฒน์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางวรรณภา จันทพลีก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายอนันต์ เรืองศรี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

  
**สำเนาติดมือ**

(นายกำธร มิตรเปริยญ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

- 4.16. สามารถอ่านค่า global lead measurement บอกขนาดระยะความห่างของแต่ละลีดได้ทั้ง 12 ลีด
- 4.17. สามารถสั่งพิมพ์ผลเข้าเครื่องพิมพ์เลเซอร์(Laser Printer) ขนาดกระดาษ A4 ได้
- 4.18. สามารถพิมพ์ภาษาไทยเพิ่มเติมได้ในส่วนข้อมูลผู้ป่วย ประวัติการรักษา และ ผลการวิเคราะห์
- 4.19. สามารถขยายรูปคลื่นแบบ Touchscreen และ วัดระยะห่างแบบ Manual ได้ โดยแสดงผลเป็นตัวเลข ลักษณะเดียวกับ ECG Ruler
- 4.20. สามารถใส่ Event Marker ในกรณีที่พบเหตุการณ์ที่ผิดปกติและทำการเรียกดูย้อนหลังได้ โดยต้องแสดงเป็นสัญลักษณ์อย่างชัดเจน
- 4.21. สามารถแสดง Trend Graph ที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มใช้งานจนกระทั่งจบ อยู่บนหน้าจอ Real time ได้
- 4.22. สามารถเพิ่มเติมการเชื่อมต่อกับระบบ PAC ของโรงพยาบาลผ่าน DICOM ได้ในอนาคต

#### 5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- |      |                                     |                 |
|------|-------------------------------------|-----------------|
| 5.1. | เครื่อง Tablet หรือ PC all in one   | จำนวน 1 ชุด     |
| 5.2. | เครื่องพิมพ์ผลเลเซอร์               | จำนวน 1 เครื่อง |
| 5.3. | รถเข็นสำหรับวางเครื่อง              | จำนวน 1 คัน     |
| 5.4. | ตัวอุปกรณ์ตรวจวัด(Acquisition Unit) | จำนวน 1 ชุด     |
| 5.5. | สาย 10 ECG Patient Cable            | จำนวน 1 เส้น    |
| 5.6. | Chest Electrode                     | จำนวน 1 ชุด     |
| 5.7. | Limp Electrode                      | จำนวน 1 ชุด     |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นางสาวรพีณ วิทยวราวัฒน์)  
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางวรรณ จันทสถีก)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายอนันต์ เรืองศรี)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นายกำธร มิตรเปรียญ)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

## 6. เงื่อนไขพิเศษ

6.1. เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปอเมริกาหรือทวีปยุโรป

6.2. ผู้ขายต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศมาแสดง

6.3. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด

6.4. ผู้ขายสามารถให้ความมั่นใจด้านการบริการหลังการขายโดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต

6.5. มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด เป็นภาษาอังกฤษ 1 ชุด

6.6. รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

6.7. ผู้ขายจะต้องเข้าทำการแก้ไขและตรวจเช็คเครื่องภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมงเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ซื้อในกรณีเครื่องเกิดการขัดข้อง (ในเวลาราชการ)

7. ราคากลาง 260,000.00 (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาววรพิน วิทวารวัฒน์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางวรรณมา จันทผลึก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอนันต์ เรืองศรี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง



(นายกำธร มิตรเปรียญ)  
 นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ



## คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

### เครื่องชั่งน้ำหนัก ระบบดิจิทัล พร้อมที่วัดส่วนสูง โรงพยาบาลกงหรา

๑. ความต้องการ เครื่องชั่งน้ำหนัก ระบบดิจิทัล พร้อมที่วัดส่วนสูง
๒. วัตถุประสงค์ ชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงในคลินิกส่งเสริมสุขภาพ คลินิกทันตกรรม เพื่อใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพ
๓. คุณสมบัติทั่วไป
  - ๓.๑ เป็นเครื่องชั่งน้ำหนักระบบดิจิทัล พร้อมที่วัดส่วนสูง
  - ๓.๒ พิกัดกำลังไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กก. ละเอียด ๐.๑ กก.
  - ๓.๓ สามารถเคลื่อนย้ายเครื่องชั่งได้สะดวก
  - ๓.๔ ช่วงความสูงอยู่ระหว่าง ๘๐ - ๒๐๐ ซม. ละเอียด ๐.๑ ซม.
  - ๓.๕ แสดงตัวเลขอ่านได้ง่าย มองเห็นชัดเจน
๔. รายละเอียดทางเทคนิค
  - ๔.๑ ชั่งและแสดงค่าส่วนสูงเพียงดึงแถบวัดส่วนสูงแตะสวิตช์
  - ๔.๒ พื้นที่ชั่งน้ำหนัก กว้าง x ยาว อยู่ในช่วง 30-35 ซม. x 40-45 ซม.
  - ๔.๓ มีระบบ Stand - by โดยอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งาน
  - ๔.๔ แสดงตัวเลขเป็นแบบ LCD (Backlight เรืองแสง)อ่านได้ง่าย มองเห็นชัดเจน
  - ๔.๕ ระบบ Hold ล็อคน้ำหนักอัตโนมัติ
  - ๔.๖ พลังงานที่ใช้: Rechargeable battery ใช้งานต่อเนื่อง ๖๐ ชม.และเลือกใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ Volt
  - ๔.๗ มีโปรแกรม Recall อ่านค่าน้ำหนักครั้งสุดท้าย
  - ๔.๘ เครื่องชั่งมีราวจับทำด้วยสแตนเลสเพื่อให้ผู้ป่วยยืนทรงตัวความสูงไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม.
๕. เงื่อนไขอื่นๆ
  - ๕.๑ บริษัทผู้เสนอต้องแสดงรายละเอียด ยี่ห้อ รุ่น ภาพถ่ายประกอบการเสนอราคา
  - ๕.๒ รับประกันสินค้า ๑ ปี
  - ๕.๓ เครื่องชั่งได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือเทียบเท่า
  - ๕.๔ กรณีเครื่องเสียสามารถซ่อมได้ภายใน ๑๐ วันทำการและมีเครื่องสำรองใช้ระหว่างซ่อม


..... ประธานกรรมการ


..... กรรมการ

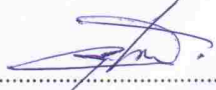
..... กรรมการ

๖. ราคากลาง

ราคา ๒๐,๐๐๐บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นางสุดา ขำนุรักษ์)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางนปภา เชิญพันธุกุล)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางอุบล นิยมณี)

ลงนาม .....  ..... ผู้อนุมัติ  
(นายกวิน กลับคุณ)  
นายแพทย์ปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

**คุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ**

**๑. ความต้องการในการใช้งาน**

ใช้วัดความดันโลหิตแก่ผู้ป่วย และกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงที่มีจำนวนมากในเขตรับผิดชอบของเครือข่ายสุขภาพอำเภอองครักษ์ เบาทะสบกในการพกพา สามารถวัดได้อย่างน้อย ๒ ระบบ คือ แบบอัตโนมัติ และกึ่งอัตโนมัติ

**๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

เพื่อใช้คัดกรองและควบคุมระดับความดันโลหิตแก่ผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงที่มีจำนวนมาก ในเขตรับผิดชอบของเครือข่ายสุขภาพอำเภอองครักษ์

**๓. คุณสมบัติทั่วไป**

๓.๑ สามารถวัดความดันโลหิตได้แบบอัตโนมัติและแบบกึ่งอัตโนมัติ

๓.๒ ตัวเครื่องมีขนาดเล็กกะทัดรัดสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีที่หิ้ว น้ำหนักตัวเครื่องไม่เกิน

๐.๕๒ กิโลกรัม ตัวเครื่องมีขนาดไม่มากกว่า ๑๒๓ mm x ๙๙ mm x ๒๐๑ mm (กว้างxยาวxสูง)

๓.๓ ฝาพื้นแขนมี ๓ ขนาดสำหรับเด็กโต ผู้ใหญ่ และ ผู้ที่มีขนาดแขนใหญ่ สามารถวัดได้ตั้งแต่ ๑๒-๕๐ cm

๓.๔ หน้าจอแสดงผลสามารถมองเห็นค่าการวัดได้ชัดเจน โดยแสดงค่าความดันโลหิต ซีฟเจอร์ และเวลาที่วัด

๓.๕ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ ๕๐- ๖๐ เฮิร์ตซ์

๓.๖ มีเอกสารรับรองการผ่านการทดสอบค่าความดันโลหิตตามมาตรฐานของ IEC ๖๐๖๐๑-๑:




๑๙๘๘+A๑:๑๙๙๑+A๒:๑๙๙๕ หรือ UL๖๐๖๐๑-๑ หรือ Medical electrical equipment-part ๑ อย่างน้อย ๑ มาตรฐานขึ้นไป

๓.๗ ความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ระดับ ๒

๓.๘ เป็นเครื่องที่ได้รับมาตรฐาน FDA, CE, ISO 13485, ISO9002, GMP หรือดีกว่า อย่างน้อย ๑ มาตรฐานขึ้นไป

**๔. คุณสมบัติทางเทคนิค**

๔.๑ ใช้หลักการวัดแบบ Oscillometric หรือดีกว่า

  
..... ประธานกรรมการ  
  
..... กรรมการ  
  
..... กรรมการ



- ๔.๒ มีโปรแกรมตรวจรับอัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจรที่ไม่ปกติ
- ๔.๓ สามารถวัดค่าความดันบน SYS ๖๐ - ๒๕๐ มม.ปรอท
- สามารถวัดค่าความดันล่าง DIA ๔๐ - ๒๐๐ มม.ปรอท
- สามารถวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจ ๔๐ - ๒๐๐ ครั้ง/นาที
- ๔.๔ เครื่องสามารถวัดค่าได้แม่นยำสูงโดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิตไม่เกิน  $\pm 3$  mmHg หรือ  $\pm 2$  และค่าชีพจรไม่เกิน  $\pm 5$  %
- ๔.๕ ตัวเครื่องมีระบบความปลอดภัยจากแรงดันลม ๐ - ๓๐๐ มม.ปรอท
- ๔.๖ เครื่องสามารถปิดเองโดยอัตโนมัติ เมื่อไม่มีการใช้งานเกิน ๕ นาที โดยเครื่องจะตัดไฟหน้าจอภาพ
- ๔.๗ มีระบบเซ็นเซอร์เคลื่อนไหวของร่างกายขณะวัดความดัน ถ้ามีการเคลื่อนไหว เครื่องจะหยุดวัดในเวลาไม่เกิน ๕ วินาที

#### ๕.คุณสมบัติเครื่องวัดปริมาณความอิ่มตัวของO2 ในเลือด

- ๕.๑ หน้าจอ GLEDหรือดีกว่า
- ๕.๒ มี Probe สำหรับการใช้ในผู้ใหญ่
- ๕.๓ ใช้พลังงานไฟฟ้า แบตเตอรี่ ๒A จำนวน ๒ ก้อน
- ๕.๔ สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ระหว่าง ๐ - ๑๐๐%
- ๕.๕ ความละเอียดของข้อมูลไม่เกิน ๑% / Step
- ๕.๖ ความแม่นยำสูง ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๒ %
- ๕.๗ แสดงผลการเปลี่ยนแปลงของชีพจร ระหว่างค่า ๓๐ - ๒๕๐ ครั้ง / นาที ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 2$  %
- ๕.๘ สามารถแสดงผลข้อมูลแบตเตอรี่ที่หน้าจอ
- ๕.๙ ตั้งค่าการเตือนสำหรับค่าออกซิเจนในเลือดและชีพจรที่ผิดปกติได้
- ๕.๑๐ ผู้ขายต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ
- ๕.๑๑ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปเอเชียหรือประเทศไทย

..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน


๖.๑ สายไฟ AC	จำนวน ๑ เส้น
๖.๒ แบตเตอรี่	จำนวน ๑ อัน
๖.๓ ผ้าพันแขน	จำนวน ๓ ผืน
๖.๔ คู่มือการใช้งาน	จำนวน ๑ เล่ม
๖.๕ รถเข็น	จำนวน ๑ คัน
๖.๖ เครื่อง SpO2	จำนวน ๑ เครื่อง


๗. เงื่อนไขเฉพาะ

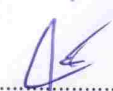
- ๗.๑ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๗.๒ เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยมีการใช้งานมาก่อน
- ๗.๓ มีศูนย์บริการและช่างผู้ให้บริการ มีที่อยู่ในภาคใต้ เพื่อสะดวกในการให้บริการและจัดหาอะไหล่
- ๗.๔ เมื่อได้รับแจ้งการทำงานที่ผิดปกติ ผู้ขายจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าทำการตรวจเช็คภายใน ๗ วันหลังจากที่ได้รับแจ้ง (ในเวลาราชการ)
- ๗.๕ มีคู่มือการใช้งาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ เล่ม

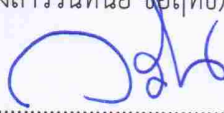
๘. ราคากลาง

ราคา ๒๕,๐๐๐ บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นางนงภา เชิญพันธุกุล)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางวิไล เกื้อหมาด)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางสาววันทนี ชัยฤทธิ์)

ลงนาม .....  ..... ผู้อนุมัติ  
(นายกวิน กลัษคุณ)

นายแพทย์ปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกงหรา

**คุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump)**  
**โรงพยาบาลกงหรา**

---

๑. ความต้องการ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วย
๓. คุณลักษณะทั่วไป
  - ๓.๑ เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางการแพทย์สู่หลอดเลือดดำชนิดควบคุมด้วยปริมาตร
  - ๓.๒ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์, ๕๐/๖๐ เฮิรท์ และสามารถใช้งานได้กับแบตเตอรี่ภายในเครื่อง
  - ๓.๓ ได้รับมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑, IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒ เป็นอย่างน้อย
  - ๓.๔ ใช้หน้าจอแสดงผลชนิด TFT touchscreen
  - ๓.๕ สามารถใช้งานด้วยแบตเตอรี่ภายในชนิดชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ได้ชนิด Litium สามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ได้ไม่ต่ำกว่า ๕ ชั่วโมง ที่อัตราการไหล ๒๕ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
  - ๓.๖ ตัวเครื่องกะทัดรัด มีน้ำหนักไม่เกิน ๒.๕ กิโลกรัม
๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค
  - ๔.๑ สามารถกำหนดปริมาณและอัตราการจ่ายสารละลายที่จะให้ได้โดยใช้นิ้วมือกดที่แผงหรือแป้นควบคุม
  - ๔.๒ มีจอซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนแม้ในที่มืด และแสดงตัวเลขบอกปริมาณของสารละลายที่ผู้ป่วยได้รับเข้าไปแล้ว
  - ๔.๓ สามารถตั้งอัตราการจ่ายสารละลาย (Flow rate) ได้ตั้งแต่ ๐.๑-๑,๒๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
  - ๔.๔ มีระบบเร่งการจ่ายสารละลาย (Bolus rate) ด้วยอัตราการจ่ายสารละลายสูงสุด ๑,๒๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
  - ๔.๕ มีระบบ Purge เพื่อไล่อากาศในสายก่อนที่จะให้สารละลายกับคนไข้
  - ๔.๖ มีระบบ KVO (Keep Vein Open) โดยเครื่องจะยังคงทำงานต่อเนื่องกรณีทีเครื่องจ่ายสารละลายครบตามจำนวนที่ตั้งไว้
  - ๔.๗ มีสัญญาณเตือนทั้งระบบเสียงและสัญลักษณ์ให้ทราบถึงสภาวะดังนี้คือ Occlusion, Air alarm, Door open, Low Battery, Near end
  - ๔.๘ มีระบบ Alarm repeat เตือนกรณีที่ผู้ใช้ปุ่ม silence ระวังเสียงสัญญาณเตือน หากยังไม่ได้รับการแก้สาเหตุการเตือน เครื่องจะส่งสัญญาณเตือนอีกครั้ง
  - ๔.๙ สามารถปรับระดับความดังของสัญญาณเสียงเตือนได้
  - ๔.๑๐ สามารถใช้ได้กับชุดให้สารละลายที่ได้มาตรฐานโดยทั่วไปทั้งของผู้ใหญ่และของเด็ก โดยมีสัญญาณแจ้งให้ทราบว่ากำลังใช้ขนาดใด
  - ๔.๑๑ สามารถหยุดการทำงานชั่วคราว (Stanby) ได้
๕. อุปกรณ์ประกอบ
  - ๕.๑ ที่ยึดกับเสาน้ำเกลือ จำนวน ๑ อัน
  - ๕.๒ สายไฟ จำนวน ๑ เส้น
๖. เงื่อนไขเฉพาะ
  - ๖.๑ เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน



๖.๒ ผู้ขายต้องติดตั้งให้ใช้งานได้ และสาธิตการใช้งานพร้อมทั้งชี้แจงวิธีการบำรุงรักษาเครื่องให้กับ  
ผู้ใช้ในวันส่งมอบของ

๖.๓ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบเป็นต้นไป


๖.๔ ในระยะเวลาประกัน หากเกิดความขัดข้องด้วยประการใดเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้อง  
ดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขไม่ได้ภายใน ๑๕ วัน  
ทางบริษัทฯ จะมีเครื่องสำรองให้ใช้งานจนกว่าเครื่องจะซ่อมเสร็จ


๖.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม


๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่  
ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรง


#### ๗. ราคากลาง

ราคา ๖๐,๐๐๐ บาท/เครื่อง (หกหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวพันธุ์ทิพย์ นิลแสง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสมสมร ปานทอง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางยุพา เผือกสม)

(ลงชื่อ)..........ผู้อนุมัติ  
(นายกวิน กลับคุณ)

นายแพทย์ปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลงหวรา