



ประกาศจังหวัดอุทัยธานี
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์
โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี

ด้วยจังหวัดอุทัยธานี (โรงพยาบาลสว่างอารมณ์) มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๔ รายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลจัดภาพ dicon หรือส่งเข้าระบบ Pacs จำนวน ๑ เครื่อง
๒. เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน ๑ เครื่อง
๓. เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ จำนวน ๑ เครื่อง
๔. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง

ด้วยเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น งบลงทุนค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชัพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าวและต้องมีเอกสารจดทะเบียนโดยถูกต้องจากกระทรวงพาณิชย์
๒. ไม่เป็นผู้กระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. เป็นผู้ที่ไม่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของจังหวัดอุทัยธานี
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดอุทัยธานีอุทัยธานี ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้ประสงค์จะเสนอราคา) ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับจังหวัดอุทัยธานี ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๘. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

/กำหนด...

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น. ณ กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี และกำหนดเปิดซองสอบราคา ณ ห้องประชุมหลวงพ่อเสน่ห์ ในวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น.เป็นต้นไปจนกว่าจะเสร็จสิ้น

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารและยื่นซองสอบราคา ได้ที่กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ตั้งแต่วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๘.๓๐ น.ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น.ผู้สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดที่กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป (ชั้น ๒) อาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๕๖๕๙ ๙๐๐๐ ในวันและเวลาราชการในวันและเวลาราชการ หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(นายสุชิน คันคร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทพทัน รักษาการในตำแหน่ง
นายแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านเวชกรรมป้องกัน) รักษาการแทน
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดอุทัยธานี

เอกสารสอบราคาซื้อ เลขที่ ๔/๒๕๕๙
การซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ของโรงพยาบาลสว่างอารมณ์
ตามประกาศจังหวัดอุทัยธานี ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๔ รายการ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลจัดภาพ dicon หรือส่งเข้าระบบ Pacs จำนวน ๑ เครื่อง

๒. เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน ๑ เครื่อง

๓. เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ จำนวน ๑ เครื่อง

๔. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง

เพื่อใช้ในการบริการผู้ป่วย ของโรงพยาบาลสว่างอารมณ์

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑.๑ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลจัดภาพ dicon หรือส่งเข้าระบบ Pacs จำนวน ๓ แผ่น

๑.๑.๒ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน ๓ แผ่น

๑.๑.๓ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ จำนวน ๔ แผ่น

๑.๑.๔ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ จำนวน ๒ แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อและต้องมีเอกสารการจดทะเบียนโดยถูกต้องจากกระทรวงพาณิชย์

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้

/แจ้งเวียน

แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาล ไทยเว้นแต่แต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของจังหวัด

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้ประสงค์จะเสนอราคา) ต้องไม่อยู่ในฐานะ เป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับจังหวัดอุทัยธานี ต้องลงทะเบียนในระบบ อิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมี มูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอก ซองใบเสนอราคา เป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(๑) ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อห้างหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑.๒ ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิบุคคลให้ยื่นสำเนา บัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑.๓ ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็น บุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสายชาติไทยก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสาร ตามที่ระบุไว้ใน (๑)

๓.๑.๔ บัญชีเอกสารส่วนที่๑ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมไปกับซองใบเสนอราคาตามแบบในข้อ ๑.๖(๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ แคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

๓.๒.๒ หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบ อำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

๓.๒.๓ บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ยื่นพร้อมซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาแต่ละรายการโดยราคาที่เสนอทุกรายการต้องไม่เกินราคารวมประมาณทางราชการกำหนด โดยสามารถเลือกเสนอราคาทุกรายการหรือเฉพาะรายการใดรายการหนึ่งก็ได้ โดยยื่นตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจนจำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการสำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณาหากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองสอบราคาที่เป็นฉนวนกันความร้อนของเรียบบร้อยจำหน่ายของถึงประธานกรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคาเลขที่ ๔/๒๕๕๙" "นำไปยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับซองสอบราคา ฝ่ายบริหารทั่วไป โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึง วันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น. ณ กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี และเจ้าหน้าที่จะออกไปรับให้เป็นหลักฐานหากผู้เสนอราคารายใดไม่นำซองราคาพร้อมเอกสารหลักฐานบัญชีรายการเอกสารไปยื่นไว้ตามกำหนดวัน เวลาและสถานที่ยื่นซองสอบราคา เจ้าหน้าที่ฯ จะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคา

/หรือไม่...

หรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคาหรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อจังหวัดอุทัยธานี ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาการวินิจฉัยอุทธรณ์ของ จังหวัดอุทัยธานี ให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุมหลวงพ่อเสนห์ โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ในวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไปจนกว่าจะแล้วเสร็จ และขอให้ผู้เสนอราคา หรือตัวแทนที่ได้รับมอบอำนาจตามกฎหมายอยู่เพื่อรับทราบหรือชี้แจงข้อเท็จจริงต่าง ๆ เมื่อคณะกรรมการแจ้ง หรือขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่จังหวัดอุทัยธานีพิจารณาเห็นว่ากรขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่ากรยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม ในใบเสนอราคาต่ำสุดเป็นเกณฑ์และจะต้องไม่เกินราคางบประมาณที่ทางราชการกำหนด

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณา เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อจังหวัดอุทัยธานี เท่านั้น

๕.๓ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของจังหวัดก่อนวันเปิดซองสอบราคา

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

/ (๓) เสนอ...

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงโดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริงสภาพฐานะหรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เป็นไปได้และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณาทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสิ่งสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาดผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หรือไม่ก็ตามหากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จหรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังการเปิดซองสอบราคาว่าผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ตามข้อ ๔.๗ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคา รายอื่น ณ วันประกาศสอบราคาหรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาซื้อขาย เป็นธรรมดาตาม ข้อ ๑.๕ จังหวัดมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตาม ข้อ ๔.๖ และจังหวัดพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีที่หากจังหวัดพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง จังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการสอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาตั้งระบุในข้อ ๑.๓ กับจังหวัด ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ สอบราคาได้ให้จังหวัดยึดถือไว้ ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้วโดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย ข้อ ๑๐ ให้คิดเป็นอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องหากมีการแก้ไขถึง ๒ ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ดีตามปกติผู้สอบราคาได้จะต้องนำของมาเปลี่ยนให้ใหม่ ทั้งนี้ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๙. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๕๙ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น งบลงทุนค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ จากสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข แล้วเท่านั้น และอาจยกเลิกการสอบราคาซื้อในครั้งนี้อหากไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ

๙.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามสอบราคาซื้อแล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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


๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ จังหวัดอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ จังหวัดสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

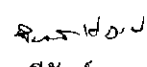
๑. ความต้องการ เครื่องตรวจและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ ๑๒ ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้ตรวจและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย
๓. คุณลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑ เครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้ว สำหรับการเคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมจอภาพสำหรับแสดงสัญญาณรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
 - ๓.๒ ควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสบริเวณหน้าจอ Keyboard with touch screen และปุ่มกดทางด้านหน้าเครื่องได้
 - ๓.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์ หรือแบตเตอรี่ที่ติดตั้งภายในเครื่อง ได้พร้อมชุดตัดกระแสไฟในกรณีไฟตกไฟเกิน โดยมีปุ่ม Test การจ่ายไฟถูกต้องแบบเสียงและไฟ LED แสดงการจ่ายไฟ และมีระบบ Autorestart หน่วงเวลา โดยสามารถเลือกได้ ๒ ช่วง คือ ไม่นเกิน ๕ วินาทีและ ๑ นาทีก่อนจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ และมีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตกไฟเกินไม่เกิน ๑ วินาทีเพื่อช่วยป้องกันและยืดอายุการใช้งานของเครื่อง และต้องมีแถบสีบอกแรงดันกระแสไฟก่อนเข้าเครื่อง
 - ๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC ๖๐๖๐๑-๑, IEC ๖๐๖๐๑-๒-๒๕ Class I, Type CF
 - ๓.๕ ผู้ผลิตและผู้นำเข้าต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ กรณีครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารของจดทะเบียนสถานประกอบการผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ ซึ่งออกให้โดยคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ตามประกาศพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ.๒๕๕๑ (หมวด ๒ ว่าด้วยการจดทะเบียนสถานประกอบการ) และต้องแสดงเอกสารตามที่มีการประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้ระบุหมายเลขมาตรฐาน เลขที่ใบอนุญาต และแสดงหลักฐานประกอบการพิจารณาในวันที่ ยื่นของสอบราคา
 - ๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา
๔. คุณลักษณะทางเทคนิค
 - ๔.๑ จอภาพแสดงผลชนิด High brightness TFT LCD แบบ Touch screen ขนาดไม่ต่ำกว่า ๗ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐*๔๘๐ dip. ซึ่งสามารถแสดงสัญญาณรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมกันทั้ง ๑๒ ลีดบนหน้าจอแสดงผล
 - ๔.๒ ระบบการวัดแบบ ๑๒-lead Simultaneous acquisition พร้อมการวิเคราะห์ผลโดยใช้ฐานข้อมูล Minnesota code
 - ๔.๓ มีระบบการบันทึกผลได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชนิด คือ AUTO, MANUAL และ RR ANA. และมีรูปแบบของการบันทึกผลได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ คือ ๑๒x๑, ๖Tx๒, ๖x๒+๑rhy, ๓x๔+๓rhy
 - ๔.๔ ระบบการเก็บตัวอย่าง (Sampling mode) อย่างน้อย ๔ แบบ คือ Real-time, pre-sample, period และ trigger sample


(นางอนุสรฯ สุวรรตโลก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางรุ่งทิพย์ ทักษมาลี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางวีรัตน์ แสงระวี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


- ๔.๕ มีฟังก์ชันที่สามารถเรียกดูสัญญาณรูปคลื่นย้อนหลังหรือหยุดสัญญาณรูปคลื่นที่หน้าจอแสดงผลได้
- ๔.๖ สามารถบันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้อย่างน้อย ดังนี้ หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย, ชื่อ นามสกุล, อายุ, เพศ, ส่วนสูง, น้ำหนัก, ความดันโลหิต หรือดีกว่า
- ๔.๗ สามารถเลือกปรับ sensitivity ของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ คือ ๒.๕, ๕, ๑๐, ๒๐ mm/mV และ Auto ได้
- ๔.๘ มีวงจรกรองสัญญาณรบกวนจากไฟฟ้ากระแสสลับ (AC filter), คลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ (EMG), Low-passes filter และ ADS filter และสามารถปรับตั้งการกรองสัญญาณรบกวนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเพื่อลดสัญญาณรบกวนได้
- ๔.๙ มีระบบปรับ Baseline อัตโนมัติ เพื่อความเหมาะสมในการบันทึกผล ๔.๑๐ มีระบบป้องกันจากภาคการกระตุกหัวใจ (Defibrillation) และระบบตรวจจับสัญญาณ Pacemaker
- ๔.๑๐ มีระบบเตือนเมื่อสาย Lead หลุด
- ๔.๑๑ มีสัญญาณไฟเตือนการใช้งานจากแบตเตอรี่หรือไฟฟ้ากระแสสลับ
- ๔.๑๒ สามารถใช้กระดาษบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้แบบกระดาษไวความร้อนที่มาจากโรงงานผู้ผลิต ขนาด ๒๑๐ มิลลิเมตร หรือดีกว่า และมีสัญญาณเสียงเตือนเมื่อกระดาษหมด
- ๔.๑๓ สามารถเลือกความเร็วในการพิมพ์ผลได้อย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ๒๕ และ ๕๐ mm/sec
- ๔.๑๔ มีค่า CMRR ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ dB
- ๔.๑๕ ค่า Frequency response อยู่ที่ ๐.๐๕ ~ ๑๕๐ Hz หรือกว้างกว่า
- ๔.๑๖ แบตเตอรี่ภายในเครื่องชนิด Lithium ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๔๐๐ mAh หรือดีกว่า
- ๔.๑๗ มีโปรแกรมจำลองสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบการทำงานของเครื่อง
- ๔.๑๘ สามารถเก็บบันทึกข้อมูลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ทั้งภายในเครื่องหรือ USB ได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ไฟล์
- ๔.๑๙ สามารถต่อเครื่องพิมพ์ผลภายนอกได้โดยตรง (ตามคำแนะนำจากโรงงานผู้ผลิตเป็นอุปกรณ์เสริม)


๕. อุปกรณ์ประกอบ

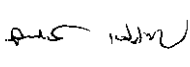
- | | | |
|-----|---|--------|
| ๕.๑ | สายนำสัญญาณจากผู้ป่วย (ECG Patient Cable) | ๑ ชุด |
| ๕.๒ | Chest & Limb Electrodes | ๑ ชุด |
| ๕.๓ | ECG Cream | ๑ หลอด |
| ๕.๔ | ECG Thermal paper แบบม้วน ขนาด A๔ | ๑ ม้วน |
| ๕.๕ | สายไฟ AC | ๑ เส้น |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

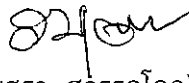
- ๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งช่วงอย่างเป็นทางการ
- ๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ซึ่งออกโดยคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และต้องมีระบุรุ่นที่เสนอราคาด้วย


(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

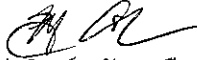

(นางรุ่งทิพย์ ทักตมาลี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางวีรัตน์ แสงระวี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

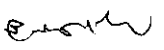
- ๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ซึ่งออกโดยคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และต้องมีระบุรุ่นที่เสนอราคาด้วย
- ๖.๓ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ เล่ม
- ๖.๔ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ
- ๖.๕ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งเครื่อง และอบรมการใช้งานให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางรุ่งทิพย์ ทศมาลี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางวิรัตน์ แสงระวี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

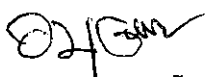
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดกึ่งอัตโนมัติ (AED) พร้อมจอภาพแสดงผล

๑. ความต้องการ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด กึ่งอัตโนมัติพร้อมหน้าจอภาพแสดงผลและอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า แบบ Biphasic ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีสภาวะวิกฤต
๓. คุณลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจให้กลับทำงานได้อย่างปกติโดยใช้ไฟฟ้าและมีระบบบันทึกสัญญาณลงหน่วยความจำในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ นาที
 - ๓.๒ มีจอภาพ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว สามารถแสดงข้อมูลได้ดังนี้ เช่น Instrction CPR , ECG wave , Shock delivered , Heart rhythm changed เป็นต้น
 - ๓.๓ มีระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติ เมื่อใช้งานเครื่อง AED (Automated External Defibrillation) พร้อมทั้งและมีเสียงพูด(Voice Prompt) ภาษาไทย แนะนำขั้นตอนการใช้งานและ การทำ CPR
 - ๓.๔ ตัวเครื่องมีขนาดกระทัดรัด มีหูหิ้ว เคลื่อนย้ายได้สะดวกน้ำหนักรวมแบตเตอรี่ไม่มากกว่า ๒.๖ กิโลกรัมและมีขนาดของเครื่องไม่มากกว่าความกว้าง ๒๖๕ mm x ความลึก ๓๒๐ mm x ความสูง ๑๐๐ mm
 - ๓.๕ ตัวเครื่องสีส้มสามารถมองเห็นได้ในระยะไกลทำให้สามารถนำมาใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
 - ๓.๖ ตัวเครื่องมีระบบการสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ภายนอกชนิด Bluetooth เพื่อเช็คสถานะการใช้งานของเครื่อง AED การตรวจสอบระบบการใช้งานที่ผ่านมาและรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผ่านการกระตุ้นหัวใจมาแล้วได้
 - ๓.๗ มีแบตเตอรี่ ชนิด Lithium ขนาด ๓๐ V, ๓V อยู่ในตัวเครื่องสามารถ Standby ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยจะมีสัญญาณไฟสีเขียว ๔ ระดับ เพื่อแสดงพลังงานของ Battery และกรณีที่ไม่มีการใช้งานจะแสดงสัญญาณให้ เห็นเป็นไฟสีแดง
 - ๓.๘ มีมาตรฐานความปลอดภัยของ IEC๖๐๖๐๑-๑ : ๑๙๘๘ , IEC ๖๐๖๐๑-๑ Amendment ๑ : ๑๙๙๑ เป็นต้น พร้อมมาตรฐานระบบสิ้นสะท้อน MIL-STD-๘๑๐F ๕๑๔.๕ Category ๔, MIL-STD-๘๑๐ Category ๙ และมาตรฐานการตกกระทบตาม IEC ๖๐๐๖๘-๒-๓๒:๑๙๗๕. Amendment ๒: ๑๙๙๐ ๑.๒m
 - ๓.๙ มีโปรแกรมสามารถเช็คข้อมูลการใช้งาน , ระบบบำรุงรักษา และรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ Shock กับผู้ป่วยย้อนหลังได้ผ่านระบบ Bluetooth ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
 - ๓.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น

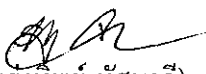
๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ ภาคกระตุกหัวใจผู้ป่วย

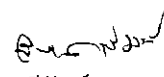
- ๔.๒.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าที่มี Output Waveform แบบ Truncated Exponential Constant Power Biphasic



(นางอนุสรา สวรรคโลก)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางรุ่งทิพย์ ทศมาลี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางวิรัตน์ แสงระวี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

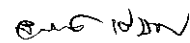
- ๔.๒.๒ สามารถติด PAD Electrode สำหรับการกระตุ้นหัวใจโดยไม่จำเป็นต้องกำหนดขั้ว (Non-Polarization)
- ๔.๒.๓ มีระบบตรวจสอบอายุการใช้งานของ PAD Electrode อัตโนมัติ
- ๔.๒.๔ มีระบบตรวจสอบเครื่องอัตโนมัติก่อนการใช้งานเมื่อเปิดฝาเครื่อง
- ๔.๒.๕ พลังงานที่ปล่อยออกไปกระตุ้นหัวใจหน่วยเป็นจูลส์ (Joules) ตามค่ามาตรฐานตั้งแต่ ๕๐,๗๐,๑๐๐,๑๕๐ และ ๒๐๐ จูลส์
- ๔.๒.๖ มีสวิตช์เลือกรูปแบบการใช้งานสำหรับเด็ก (Child Mode) และผู้ใหญ่ (Adult Mode)
- ๔.๒.๗ มีโปรแกรมวิเคราะห์การเต้นผิดปกติคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Arrhythmia Analysis) ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
 - ๔.๒.๗.๑ VF
 - ๔.๒.๗.๒ VT
 - ๔.๒.๗.๓ Non-Shock
- ๔.๒.๘ มีระบบ Automatic internal discharge เมื่อเกิดเหตุการณ์ดังนี้
 - ๔.๒.๘.๑ หลังจาก ๓๐ วินาทีที่ไม่ได้มีการกดปุ่ม Shock
 - ๔.๒.๘.๒ แผ่น PAD ไม่ได้ติดกับผู้ป่วยและตัวเครื่อง AED
 - ๔.๒.๘.๓ คลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นปกติ
 - ๔.๒.๘.๔ ระบบตรวจสอบตัวเอง (Self-Test)
- ๔.๒.๙ มีระบบทดสอบสภาวะความพร้อมใช้งานของเครื่องอัตโนมัติไม่น้อยกว่าดังนี้
 - ๔.๒.๙.๑ ระบบทดสอบประจำวัน Daily test: Battery, Pads, Temperature และ Internal Circuit
 - ๔.๒.๙.๒ ระบบทดสอบประจำเดือน Monthly test :High voltage capacitor checks by maximum energy charging และ disarm , Battery , Pads ,Temperature , Internalcircuit
 - ๔.๒.๙.๓ ระบบทดสอบเมื่อเปิดเครื่อง : Battery , Pads , Internal circuit, History of self-test
 - ๔.๒.๙.๔ เมื่อตรวจสอบพบความผิดปกติจะมีหลอดไฟแสดงการเตือนเป็นสีแดงและๆเสียงเตือน
- ๔.๒.๑๐ มีระบบแสงแสดงสถานะการทำงานและระบบเตือนความผิดปกติดังนี้
 - ๔.๒.๑๐.๑ แสดงสถานะการทำงาน : แสงสีเขียวแสดงพร้อมใช้งานและแสงสีแดงไม่พร้อมใช้งาน
 - ๔.๒.๑๐.๒ แสดงสถานะการติด PADS กับผู้ป่วยในกรณีพร้อมใช้งาน หลอดไฟสีแดงจะดับ และในกรณีที่หลอดไฟกระพริบตลอดเวลาแสดงว่า PADS ไม่ติดกับหน้าอกของผู้ป่วย
 - ๔.๒.๑๐.๓ แสดงสถานะปริมาณไฟฟ้าในแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ
 - ๔.๒.๑๐.๔ แสดงสถานะเมื่อเลือกใช้ Mode Child



(นางอนุสรา สวรรคโลก)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางรุ่งทิพย์ ทักมาลี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางวีรัตน์ แสงระวี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๒.๑๑ ระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติ AED (Automated External Defibrillation) เมื่อเกิด VT/VF

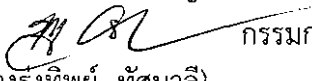
๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

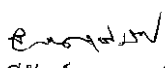
- ๕.๑ PADS Electrode สำหรับผู้ใหญ่ ๑ ชิ้น
๕.๒ ครีมสำหรับกระตุ้นหัวใจ ๑ หลอด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ .
๖.๒ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
๖.๓ มีหนังสือคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual)
๖.๔ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันรับมอบของครบ
๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของช่างไม่น้อยกว่า ๓ คน ในการซ่อมหรือบริการจากผู้ผลิต
๖.๖ มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี

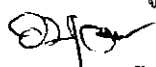
ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)


ลงชื่อ  กรรมการ
(นางรุ่งทิพย์ ทศมาลี)


ลงชื่อ  กรรมการ
(นางวิรัตน์ แสงระวี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ

๑. ความต้องการ เป็นเครื่องตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสีซึ่งสามารถทำการตรวจแบบ Doppler ได้ พร้อมอุปกรณ์และคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์ ใช้ตรวจอวัยวะภายในเพื่อดูความผิดปกติภายในทางด้านช่องท้อง (Abdomen), หลอดเลือด (Vascular), อวัยวะส่วนต้นต่างๆ (Small parts), เต้านม (Breast), ไทรอยด์ (Thyroid), สูตินรีเวช (Ob/Gyn) และระบบทางเดินปัสสาวะ (Urology)
๓. คุณสมบัติทั่วไป
 - ๓.๑ เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสี ระบบ High Density Beamformingสามารถเลือกใช้กับหัวตรวจชนิดต่างๆเพื่อความเหมาะสมการใช้งานได้
 - ๓.๒ ชุดแป้นพิมพ์(Keyboard)ติดตั้งบริเวณด้านล่างของชุดควบคุม(Control panel)สามารถกดหรือดึงออกมาใช้งานได้ง่าย
 - ๓.๓ จอแสดงภาพ (Monitor)เป็นชนิด LCDมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้วสามารถหมุนจอไปทางซ้าย-ขวาและปรับระดับมุมมองของจอภาพได้
 - ๓.๔ เครื่องเป็นชนิดที่มีล้อ ๔ล้อ สามารถเคลื่อนย้ายไปมาสะดวกและสามารถล็อกล้อให้หยุดนิ่งได้
 - ๓.๕ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรท์
๔. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - ๔.๑ หัวตรวจ (Transducer) เป็นชนิด Multi Frequency โดยสามารถเลือกใช้ความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๗ ค่าความถี่ในหัวตรวจเดียวกันพร้อมแสดงความถี่ทุกค่าที่จอภาพได้(ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)
 - ๔.๒ สามารถเชื่อมต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๒ หัวตรวจ
 - ๔.๓ มี ApliPure ที่ช่วยเพิ่มคุณภาพของภาพให้มีความละเอียดชัดเจนขึ้นในลักษณะ Real-Time แบบFrequency และ/หรือ Spatial Compounding
 - ๔.๔ มีระบบTHI (Tissue Harmonic Imaging)แบบ Pulse Subtraction ช่วยลดสัญญาณรบกวน
 - ๔.๕ มีระบบ ๒D Image Optimization ช่วยในการปรับความคมชัดของภาพแบบ Automatic ภายใต้การควบคุมเพียงปุ่มเดียว
 - ๔.๖ มีระบบ Spectrum Doppler Optimization ซึ่งช่วยในการปรับ Velocity Range และ Base Line แบบ Automatic ภายใต้การควบคุมเพียงปุ่มเดียว
 - ๔.๗ เทคนิคในการแสกน (Scanning Methods)
 - Convex Scan
 - Linear Scan
 - Sector Scan
 - Trapezoid Scan
 - ๔.๘ มีระบบการจัดเก็บข้อมูลคนไข้อยู่ในตัวเครื่อง ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB
 - ๔.๙ มีหน่วยความจำในCine Memory ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
 - ๔.๑๐ สามารถบันทึกข้อมูลคนไข้ลงบนแผ่นบันทึกข้อมูลชนิด DVD/CD - R ได้โดยเครื่องที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต


(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางรุ่งทิพย์ ทศมาลี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางวิรัตน์ แสงระวี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๑๑ ระบบการเชื่อมโยง Network แบบมาตรฐาน DICOM^๓ อย่างน้อยดังนี้

- ๔.๑๑.๑ DICOM Media Storage
- ๔.๑๑.๒ DICOM Verification
- ๔.๑๑.๓ DICOM Storage
- ๔.๑๑.๔ DICOM Print
- ๔.๑๑.๕ DICOM Storage Commitment
- ๔.๑๑.๖ DICOM Multiframe (Network transfer)
- ๔.๑๑.๗ DICOM MWM (Modality Worklist Management)
- ๔.๑๑.๘ DICOM Query/Retrieve
- ๔.๑๑.๙ DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step)
- ๔.๑๑.๑๐ DICOM Structured Reporting

๕. คุณสมบัติใน B – Mode


- ๕.๑ สามารถปรับอัตราการขยายสัญญาณ (Gain) ได้อย่างต่อเนื่องและปรับได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ dB
- ๕.๒ สามารถทำการปรับ View ในการสแกนและทำการ Steering เพื่อคุณภาพในตำแหน่งที่ต้องการได้
- ๕.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพของภาพ B – Mode ให้เป็นสีต่างๆได้เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย
- ๕.๔ มีระบบ THI (Tissue Harmonic Imaging) ชนิด Multi – Frequency สามารถปรับเปลี่ยนความถี่ได้สูงสุด ๔ ความถี่ในหัวตรวจเดียวกัน (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)
- ๕.๕ ระยะเวลาในการตรวจสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

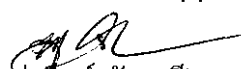
๖. คุณสมบัติใน M – Mode

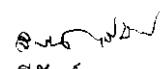
- ๖.๑ สามารถทำการปรับระดับความเร็วในการแสดงภาพ M – Mode ได้ (Sweep Speed)
- ๖.๒ สามารถทำการปรับค่าความสว่างของ M – Mode (Gain) เพื่อความคมชัดได้
- ๖.๓ สามารถทำการย้อมสีภาพของภาพ M – Mode ให้เป็นสีต่างๆได้เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย

๗. คุณสมบัติใน Doppler Mode

- ๗.๑ Doppler mode
 - ๗.๑.๑ PWD (Pulsed Wave Doppler)
 - ๗.๑.๒ HPRF PWD
- ๗.๒ สามารถแสดงภาพ B – Mode และ Doppler – Mode พร้อมกันได้ ในลักษณะของภาพ RealTime
- ๗.๓ สามารถปรับค่า Filter Cut-Off ได้เพื่อให้ได้ภาพ Spectrum Doppler ที่คมชัด
- ๗.๔ สามารถทำการปรับ Baseline ได้ทั้งในขณะที่ Real – Time และหลังจากการ Freeze ภาพแล้ว
- ๗.๕ ตำแหน่ง Doppler Focus ในส่วนของ Doppler สามารถเลื่อนไปตามตำแหน่ง Sample Position ที่ทำการตรวจได้โดยอัตโนมัติ
- ๗.๖ สามารถเลือกแสดง Doppler Scale ได้ทั้งแบบ Velocity และ Doppler Shift Frequency
- ๗.๗ สามารถทำ Steered Linear Scanning โดยปรับได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)
- ๗.๘ สามารถปรับ Sample Volume ของ PW Doppler ได้ตั้งแต่ ๑.๐ – ๒๐ mm


(นางอนุสรฯ สุวรรณกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางรุ่งทพย์ ทัตมาลี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางวิรัตน์ แสงระวี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๘. ความสามารถใน Color Doppler

๘.๑ Color Doppler mode สามารถปรับเลือกโหมดในการแสดงได้ดังนี้

๘.๑.๑ CDI Mode

: Flow Velocity

: Flow Velocity/Variance

: Power

๘.๑.๒ Power Angio Mode

๘.๒ การปรับ Color Doppler Baseline สามารถทำได้ทั้งในขณะ Real - Time, ภายหลังจากการหยุดภาพ(Frozen) และยังสามารถปรับได้ใน Cine Memory

๘.๓ มีโหมดในการปรับค่า Balance Weight ของภาพ Color ต่อภาพ B/W

๘.๔ มีระบบการกรองคลื่นสัญญาณรบกวน Color Doppler Filter

๘.๔.๑ Filter Cut - Off ทำหน้าที่ตัดสัญญาณรบกวนที่เกิดขึ้น

๘.๔.๒ FIO Filter ทำหน้าที่เพิ่มประสิทธิภาพในการ Flow ให้ดีขึ้น

๘.๕ สามารถปรับ Color Steer ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา (ขึ้นอยู่กับหัวตรวจ)

๙. อุปกรณ์ประกอบเครื่องอัลตราซาวด์

๙.๑ Electronic Convex Transducer: จำนวน ๑ หัวตรวจ

- ความถี่หลักมีค่าไม่น้อยกว่า ๓.๕ MHz.
- เป็นระบบ Multi Frequency สามารถปรับความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๗ ค่า
- ครอบคลุมความถี่ตั้งแต่ ๖.๐ - ๑.๙ MHz
- สำหรับตรวจช่องท้อง (Abdomen) ที่มุมสแกนไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา

๙.๒ Electronic Endo Vaginal Transducer: จำนวน ๑ หัวตรวจ

- ความถี่หลักมีค่าไม่น้อยกว่า ๗.๐ MHz
- เป็นระบบ Multi Frequency สามารถปรับความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๖ ค่า
- ครอบคลุมความถี่ตั้งแต่ ๑๐.๐ - ๔.๐ MHz
- สำหรับตรวจช่องคลอด ที่มุมสแกนไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา

๙.๓ เครื่องบันทึกภาพขาวดำ (B&W Printer)

จำนวน ๑ เครื่อง

๙.๔ เครื่องสำรองแรงดันไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ KVA

จำนวน ๑ ชุด

๙.๕ กระดาษสำหรับบันทึกภาพขาวดำ

จำนวน ๒ ม้วน

๙.๖ Ultrasound Gel

จำนวน ๒ ลิตร

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

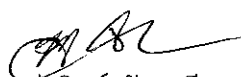
๑๐.๑ มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๑๐.๒ ผู้ขายยอมรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือขีดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขีดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ



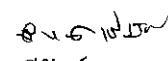
(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางรุ่งทิพย์ ทศมาลี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



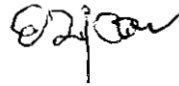
(นางวิรัตน์ แสงระวี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ทั้งสิ้น ถ้าซ่อมเสร็จล่าช้าผู้ขายยินยอมให้ปรับวันละร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาเครื่อง หรือหาเครื่อง
ที่มีสภาพการใช้งานได้ดีมาให้สำรองใช้ระหว่างซ่อม

- ๑๐.๓ ต้องส่งผู้ชำนาญมาตรวจและปรับเครื่องเป็นประจำทุก ๔ เดือน เป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันตรวจรับ
โดยไม่คิดค่าบริการใดๆทั้งสิ้น
- ๑๐.๔ ผู้ขายรับรองว่ามีอะไหล่ขายในราคาท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๑๐.๕ บริษัทต้องส่งผู้ชำนาญการมาแนะนำการใช้งานเครื่อง จนกว่าแพทย์และเจ้าหน้าที่จะสามารถใช้
งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าบริการใดๆทั้งสิ้น
- ๑๐.๖ บริษัทฯ ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองการเป็นผู้แทนจากบริษัทผู้ผลิต
- ๑๐.๗ เครื่องอัลตราซาวด์เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศญี่ปุ่น, อเมริกา หรือ ยุโรป

ลงชื่อ

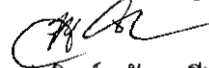


ประธานกรรมการ

(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ

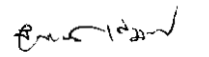


กรรมการ

(นางรุ่งทิพย์ ทัทมาลี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางวีรัตน์ แสงระวี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติแบบสอดแขนระบบUpload Pressure BPBIO๓๒๐

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้วัดความดันโลหิตในหน่วยงานที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก ด้วยการสอดแขนเข้าเครื่องแล้วกดปุ่มเพื่อเริ่มทำการวัด

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ สามารถวัดความดันโลหิตและชีพจรด้วยการสอดแขนลงในเครื่อง
- ๒.๒ เครื่องสามารถพิมพ์ผลการวัดอัตโนมัติหลังจากการวัดเสร็จสิ้นเครื่องพิมพ์ชนิดใช้กับกระดาษความร้อน (Thermal paper) ที่สามารถตัดกระดาษพิมพ์อัตโนมัติ โดยเลือกการพิมพ์ผลได้ ๔ รูปแบบ
- ๒.๓ ขนาดของที่สอดแขนเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๓๕ มิลลิเมตร (ขนาดแขน ๑๘ - ๔๒ ซม.)
- ๒.๔ ตัวเครื่องขนาดกว้าง ๔๘๙ มม. ยาว ๔๐๙ มม. สูง ๒๘๔ มม. น้ำหนัก ๙ กิโลกรัม
- ๒.๕ จอแสดงผลแบบ ๗-segmentLED สามารถมองเห็นค่าการวัดได้ชัดเจนโดยแสดงค่าความดันโลหิตชีพจรและเวลาที่วัด
- ๒.๖ สามารถแสดงกราฟชีพจรแต่ละบุคคลทั้งชนิดปกติและผิดปกติ ได้ไม่น้อยกว่า ๘ รูปแบบ แปลผลได้ง่าย
- ๒.๗ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลท์ ๕๐ - ๖๐ เฮิร์ตซ์
- ๒.๘ อุณหภูมิและความชื้นขณะตรวจคือ ๑๐°C ถึง ๔๐°C และ ๓๐-๗๕%ตามลำดับ

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ ใช้หลักการวัดแบบ Oscillometric Upload-pressurized Automatic Sphygmomanometer ในการวัดเพื่อลดการบีบรัดที่มากเกินไป และค่าที่ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น
- ๓.๒ ใช้ Cuff แบบวงกลม ปรับขนาดอัตโนมัติตามขนาดของแขนผู้ป่วย โดยมีระบบเพิ่มแรงดันลมแบบอัตโนมัติควบคุมด้วย Micro pump และ ระบบลดแรงดันควบคุมด้วย Micro valve
- ๓.๓ ช่วงในการวัดความดันคือ ๐ - ๓๐๐ มม.ปรอทโดยมีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน +๒%
- ๓.๔ ช่วงในการตรวจวัดชีพจรคือ ๓๐ - ๒๐๐ ครั้งต่อนาทีโดยมีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน +๒%
- ๓.๕ สามารถแสดงค่าPulse Pressure
- ๓.๖ สามารถแสดงค่าPressure Rate Product
- ๓.๗ สามารถแสดงค่าAverage Blood Pressure
- ๓.๘ มีไฟกระพริบที่หน้าจอซึ่งสอดคล้องกับจังหวะการเต้นของหัวใจ ในกรณีที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติ จะมีสัญญาณไฟสีแดงบนหน้าจอ
- ๓.๙ เวลาในการวัดเฉลี่ย ๔๐ วินาที (๓๐ - ๖๐ วินาทีขึ้นอยู่กับชีพจรหรือความดันโลหิต)
- ๓.๑๐ มีปุ่มปรับระดับความดังของเสียงเพลงและเสียงพูดอยู่ด้านหลังเครื่อง เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- ๓.๑๑ ตัวเครื่องมีระบบควบคุมความปลอดภัยอัตโนมัติเมื่อแรงดันลมมีค่าเกิน ๓๐๐ มม.ปรอท คีฟจะคลายตัวโดยอัตโนมัติ
- ๓.๑๒ มีปุ่มEmergency กรณีต้องการยกเลิกการวัดความดัน

(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางรุ่งทิพย์ ทัศนาลี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางวีรัตน์ แสงระวี)

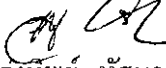
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

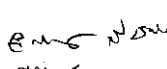
- ๓.๑๓ มีระบบประหยัดพลังงาน เมื่อไม่มีการใช้งานเกิน ๒ นาที ไฟที่หน้าจอจะดับลง
- ๓.๑๔ มีระบบตรวจจับการเคลื่อนไหวระหว่างการวัด
- ๓.๑๕ มีเสียงแนะนำการใช้งานและอ่านค่าการวัดเป็นภาษาไทย
- ๓.๑๖ ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย FDA, CE Mark, GMP, ISO๑๓๔๘๕, ISO๙๐๐๑
- ๓.๑๗ ผ่านการทดสอบจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ๓.๑๘ รองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Hospital Information System

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| ๔.๑ สายไฟ AC | จำนวน ๑ เส้น |
| ๔.๒ กระดาษบันทึก | จำนวน ๒ ม้วน/เครื่อง |
| ๔.๓ ปลอกแขน | จำนวน ๒ ผืน/เครื่อง |
| ๔.๔ เอกสารแนะนำการใช้งานอย่างย่อ | จำนวน ๑เล่ม/เครื่อง |
| ๔.๕ คู่มือการใช้งาน | จำนวน ๑ เล่ม/เครื่อง |

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางอนุสรฯ สวรรคโลก)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางรุ่งทพย์ ทักมาลี)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางวิรัตน์ แสงระวี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อครุภัณฑ์ที่มีใช้ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๒๗๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๖ ตุลาคม ๒๕๕๙

ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ดังนี้

๑. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลจัดภาพ dicon หรือส่งเข้าระบบ Pacs จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๒. เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๓๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

๓. เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๙๒๐,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๔. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๗๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

รวมทั้งสิ้น จำนวน ๔ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๒๗๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) > แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ ราคาจากสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๔.๒ ราคาที่จัดซื้อย้อนหลัง ๒ ปี

๔. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคาประกอบด้วย

๑) นางอนุสรฯ สวรรคโลก	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒) นางรุ่งทิพย์ ทศมาลี	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๓) นางวีรัตน์ แสงระวี	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ