



ประกาศจังหวัดกำแพงเพชร
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๔ รายการ
ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดกำแพงเพชร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้แก่โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตามรายการดังต่อไปนี้

รายการที่ ๑ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลจัดเก็บภาพ dicom หรือส่งเข้าระบบ Pacs

โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

๒ เครื่อง ในวงเงิน ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง ในวงเงิน ๒๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ ๓ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง ในวงเงิน ๑,๘๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ ๔ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง ในวงเงิน ๑๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ให้แก่จังหวัดกำแพงเพชร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่น ข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ ต.ค. ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเสนอราคา ในระหว่างวันที่ ๑๓ ต.ค. ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๐ ต.ค. ๒๕๕๙ ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kph.go.th หรือ www.eprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๐-๒๒๐๐-๐ ต่อ ๑๓๐๕, ๑๓๐๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ต.ค. ๒๕๕๙



(นายเพชรฤกษ์ แทนสวัสดิ์)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฯ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E-002/๒๕๖๐

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๔ รายการ

ตามประกาศจังหวัดกำแพงเพชร ลงวันที่ ๑๓ ต.ค. ๒๕๕๙

จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๔ รายการ ตามรายการดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลจัดเก็บภาพ dicom หรือส่งเข้าระบบ Pacs
โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

๒ เครื่อง ในวงเงิน ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง ในวงเงิน ๒๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ ๓ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง ในวงเงิน ๑,๘๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ ๔ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง ในวงเงิน ๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทาสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 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) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน
- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดย **เสนอราคาต่อรายการ** ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ประกวดราคาฯ ไปพร้อมการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗...๒๗...๒๕๕๙... ตั้งแต่เวลา ๐๙.๓๐...น. ถึง...๑๖.๓๐...น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

๔/หากปรากฏ...

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอราคารายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากส่วนราชการ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์และเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- (๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

รายการที่ ๑ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลจัดภาพจัดเก็บภาพ dicom หรือส่งเข้าระบบ Pacs (ไม่มีหลักประกันการเสนอราคา)

รายการที่ ๒ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) (ไม่มีหลักประกันการเสนอราคา)

รายการที่ ๓ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ (ไม่มีหลักประกันการเสนอราคา)

รายการที่ ๔ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ (ไม่มีหลักประกันการเสนอราคา) โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีและผู้เสนอราคานำเข้าซึ่งที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่..... ตั้งแต่เวลาน. ถึง.....น.

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๖.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธียื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการประโยชน์ต่อจังหวัดเท่านั้น

๖.๓ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำให้การอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ จังหวัดมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงานในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่ากรณียกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วัน ทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อขาย จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด ซึ่งเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่ กวพ.กำหนด

หากมีพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ฉบับใหม่ ที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับ เรื่อง ค้ำประกัน มีผลใช้บังคับ คู่สัญญาจะต้องนำสัญญาค้ำประกันฉบับใหม่ที่มีเงื่อนไขสอดคล้องกับบทบัญญัติใหม่ของกฎหมายตามแบบที่ กวพ. จะได้กำหนดต่อไปนั้น มาวางเป็นหลักประกันแทนฉบับเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากหน่วยงานคู่สัญญา

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบลงทุนตามมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจการลงทุนขนาดเล็กของรัฐบาลทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินประจำงวดจากสำนักงานแล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่ได้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่จะซื้อจะขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



รายละเอียดและคุณลักษณะ

เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผล จัดเก็บภาพ dicom หรือส่งเข้าระบบ Pacs โรงพยาบาล
กำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

๑. ความต้องการ

เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผล จัดเก็บภาพ dicom หรือส่งเข้าระบบ Pacs
โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

สำหรับใช้บันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจชนิดแปรผลได้โดยอัตโนมัติ ในการวินิจฉัยโรคผู้ป่วย

๓. คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สามารถตรวจได้ครบทั้ง ๑๒ ลีด แบบอัตโนมัติ
- ๓.๒ หลักการตรวจ บันทึกผล และส่งข้อมูลโดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์โดยส่งข้อมูลเป็นแบบดิจิทัล
- ๓.๓ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐เฮิรท์

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

- ๔.๑ จอภาพสามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน ๑๒ ลีด โดยสามารถเลือกแสดง ๓, ๖, ๑๒ ลีด
- ๔.๒ สามารถส่งข้อมูลผ่าน Dicom หรือ ระบบ Pacs ได้
- ๔.๓ สามารถบันทึกคลื่นสัญญาณได้พร้อมกันอย่างน้อย ๓ ช่อง
- ๔.๔ สามารถเลือก sensitivity/gain ได้อย่างน้อย ๒.๕, ๕, ๑๐, ๒๐, ๔๐ mm/mV
- ๔.๕ สามารถประมวลคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ ๑๒ ลีดพร้อมกัน ในเวลาไม่เกิน ๑๐ วินาที
- ๔.๖ มี Sampling Rate ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ samples per second

ภาคประมวลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

- ๔.๗ ใช้โปรแกรมการวัดและประมวลผล (Measurement and Interpretation)
แบบ Marquette ๑๒SL ECG Analysis
- ๔.๘ มีโปรแกรมตรวจจับสัญญาณ Pace maker ได้ (Pace Detection)
- ๔.๙ สามารถป้องกันความเสียหายจากการใช้เครื่อง Defibrillator ได้
- ๔.๑๐ รองรับติดตั้งระบบ ECG Stress Test /Rest ECG / Muse / EMR / Web Access
ได้ในอนาคต
- ๔.๑๑ มี CMR กำจัดสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ db

คุณลักษณะคอมพิวเตอร์ขั้นต่ำ ดังนี้

- ๔.๑๒ Microprocessor Minimum Pentium** ๔ class processor with ๒ GHz
- ๔.๑๓ หน่วยความจำสำรอง RAM ๑ GB Windows ๗ Professional
- ๔.๑๔ หน่วยความจำหลัก Hard drive ๘๐ GB
- ๔.๑๕ ระบบปฏิบัติการ Windows ๗ ๓๒ bit

คณะกรรมการจัดหาทรัพย์สินรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๒/อุปกรณ์ประกอบ ...

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๑๖ สายลีด ECG	จำนวน ๒ ชุด
๔.๑๗ Software Cadiosolf	จำนวน ๒ ชุด
๔.๑๘ ปริ้นเตอร์เลเซอร์	จำนวน ๒ เครื่อง
๔.๑๙ คอมพิวเตอร์	จำนวน ๒ ชุด
๔.๒๐ ชุดสำรองไฟ	จำนวน ๒ เครื่อง

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๕.๓ รับประกันคุณภาพเป็นอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีเอกสารรับรอง
- ๕.๕ มีคู่มือการใช้งาน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- ๕.๖ มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด เป็นภาษาอังกฤษ ๑ ชุด
- ๕.๗ กรณีเครื่องมีปัญหา ผู้เสนอราคา ต้องส่งเจ้าหน้าที่มาภายใน ๔๘ ชั่วโมง และ หากเครื่องเกิดปัญหาเดิมซ้ำเกิน ๒ ครั้ง ผู้เสนอราคายินดีเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ทันที
- ๕.๘ มีเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้เครื่องจนกว่าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจะสามารถใช้งานได้
- ๕.๙ มีเจ้าหน้าที่เข้ามาบำรุงรักษาเครื่องทุก ๖ เดือน ตลอดอายุการใช้งาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะ
เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อสำหรับใช้ช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีอาการหัวใจหยุดเต้นแบบเฉียบพลัน หรือหยุดหายใจ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) ใช้ Biphasic Truncated Exponential (BTE) waveform ในการรักษา VF โดยที่ BTE ที่ใช้ต้องมีความสามารถในการปรับขนาดของกระแสไฟฟ้า (Current) ได้อัตโนมัติตามความต้านทานที่หน้าอก (Chest impedance) ของผู้ป่วยแต่ละราย ในระหว่างที่เครื่อง AED ส่งสัญญาณกระตุกแต่ละครั้งได้โดยอัตโนมัติ

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) ให้กระแสไฟฟ้าสูงสุด ที่ให้ผลต่อการรักษาในผู้ใหญ่ที่ ๓๒ A ที่ค่าความต้านทาน ๕๐ โอห์ม และ ที่ค่าพลังงาน(Energy) เริ่มต้นที่ ๑๕๐ จูล

๔.๒ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ ให้กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่ให้ผลต่อการรักษาในเด็กที่ ๑๙ A ที่ค่าความต้านทาน ๕๐ โอห์ม และ ที่ค่าพลังงานเริ่มต้นที่ ๕๐ จูล โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแผ่น solf paddle ที่ใช้ติดหน้าอก

๔.๓ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) ประกอบด้วยกุญแจที่สามารถปรับคลื่นไฟฟ้าในขนาดที่เหมาะสมต่อทารก เด็กและผู้ใหญ่แสดงตำแหน่งที่ใช้ด้วยภาพให้เห็นอย่างชัดเจน

๔.๔ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) สามารถส่งสัญญาณกระตุกไฟฟ้าได้ทันทีเมื่อมีเสียงแนะนำให้กระตุกไฟฟ้า

๔.๕ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) มีความสามารถในการส่งสัญญาณกระตุกไฟฟ้าได้อย่างรวดเร็วภายในไม่เกิน ๘ วินาทีหลังจากการหยุดทำ CPR

๔.๖ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ ต้องทำให้ตัวเก็บกักประจุไฟฟ้าหยุดการทำงานอย่างสิ้นเชิงในกรณีดังต่อไปนี้

๔.๖.๑ ไม่มีสัญญาณเตือนให้กระตุกไฟฟ้า

๔.๖.๒ ไม่ได้ทำการกดปุ่มกระตุกไฟฟ้า ภายใน ๓๔ วินาทีเมื่อเครื่องได้รับคำสั่ง

๔.๖.๓ เมื่อกดแผ่น solf paddle ออกจากตัวผู้ป่วย

๔.๖.๔ แผ่น solf paddle ที่ใช้สำหรับรักษามีได้เชื่อมต่อกับเครื่อง AED เพื่อป้องกันอันตรายจากผู้ใช้งานเมื่ออุปกรณ์ไม่พร้อม

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

๔.๗ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) ต้องมีวิธีการทำ CPR โดยการให้จังหวะในการกดที่บริเวณหน้าอก

๔.๘ กระบวนการวิเคราะห์คลื่นหัวใจของผู้ป่วยด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) เครื่องจะส่งสัญญาณไฟฟ้า หรือ ไม่ส่งสัญญาณไฟฟ้า โดยพิจารณาจากข้อมูล ECG ตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้ Conduction, Rate , Amplitude และ overall Stability.

๔.๙ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) มีน้ำหนักรวมพร้อมแบตเตอรี่ที่ติดตั้งแล้วไม่เกิน ๑.๕ กิโลกรัม (๓.๕ ปอนด์) เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

๔.๑๐ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) จะต้องมีความสามารถในการกันน้ำและฝุ่นตามหลักเกณฑ์ IP๕๕

๔.๑๑ แบตเตอรี่ที่ใช้ต้องเป็น lithium manganese dioxide เพื่อความทนทานต่อการใช้งาน

๔.๑๒ แบตเตอรี่ที่มาพร้อมเครื่องโดยปกติแล้วสามารถทำการกระตุ้นหัวใจได้ ๒๐๐ ครั้ง และมีระยะเวลาที่อยู่ในสถานะเตรียมพร้อมใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔ ปี

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๓ รับประกันคุณภาพเป็นอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตโดยระบุสถานที่จำหน่ายโดยมีเอกสารรับรอง


๕.๕ มีคู่มือการใช้งาน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด

๕.๖ กรณีเครื่องมีปัญหา ผู้เสนอราคา ต้องส่งเจ้าหน้าที่มาภายใน ๔๘ ชั่วโมง และ หากเครื่องเกิดปัญหาเดิมขึ้นเกิน ๒ ครั้ง ผู้เสนอราคายินดีเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ทันที

๕.๗ มีเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้เครื่อง จนกว่าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล จะสามารถใช้งานได้

๕.๘ มีเจ้าหน้าที่เข้ามาบำรุงรักษาเครื่องทุก ๖ เดือน ตลอดอายุการใช้งาน

คณะกรรมการกำกับดูแลการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์และตลาดการเงิน
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....



รายละเอียดและคุณลักษณะ
เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดสี ๒ หัวตรวจ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

สำหรับใช้ตรวจอวัยวะภายในช่องท้อง เพื่อการตรวจวินิจฉัยโรคชนิด Real-time ที่ให้ภาพ Gray Scale ชัดเจนโดยใช้รูปแบบการส่งและการรับคลื่นเสียงเป็นระบบ Digital ทั้งหมดในการตรวจ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง สามารถแสดงภาพได้ทั้งชนิดสีและขาวดำ และสามารถต่อเข้ากับเครื่องบันทึกภาพได้

๓.๒ ตัวเครื่องติดตั้งบนฐานล้อ ๔ ล้อที่หมุนได้อย่างอิสระเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและสามารถล็อกให้หยุดนิ่งได้

๓.๓ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับได้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๒๔๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐ ถึง ๖๐ Hz

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ที่ใช้ระบบ All-digital Broadband Beam former และมีจำนวนช่องสัญญาณในการประมวลผล (Digitally processed channels) ที่ได้ผลลัพธ์ไม่น้อยกว่า ๑,๐๒๔ ช่องสัญญาณ

๔.๒ จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว สามารถหมุนซ้าย-ขวาและปรับก้มเงยได้

๔.๓ ระดับสีเทาของภาพ (Gray Shades) แสดงได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ ระดับ

๔.๔ มีโปรแกรมการใช้งาน (Applications) ไม่น้อยกว่าดังนี้ Abdominal , Vascular , Cardiac

๔.๕ สามารถแสดงภาพได้ดังนี้

- ๒D mode
- M-mode
- Color M-mode *
- Pulsed wave Doppler
- Color compare mode *
- Dual Mode
- Duplex for simultaneous ๒D and Doppler
- Triplex mode (๒D, Doppler, and color or CPA)
- Tissue harmonic imaging (THI)
- Trapezoidal imaging
- Continuous wave(CW)

คณะกรรมการกำหนดราคายาและค่าบริการทางการแพทย์
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....

๒/๔.๖ คุณสมบัติ ...

- ๔.๖ คุณสมบัติของการตรวจใน ๒D Imaging Mode
 - ๔.๖.๑ สามารถ Zoom และ Pan ภาพเพื่อดูรายละเอียดของภาพได้
 - ๔.๖.๒ มีระดับการโฟกัสภาพไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ
 - ๔.๖.๓ สามารถปรับระดับ Compression และ Persist ได้
- ๔.๗ คุณสมบัติของการตรวจใน M-Mode
 - ๔.๗.๑ สามารถใช้งานกับ M-Mode ได้กับทุกๆ หัวตรวจ
 - ๔.๗.๒ สามารถปรับความเร็วในการแสดงภาพ (Sweeping rates) ได้
 - ๔.๗.๓ สามารถย่อมสปีภาพได้
 - ๔.๗.๔ สามารถแสดงภาพ M-Mode แบบ Full Screen ได้
- ๔.๘ คุณสมบัติของการตรวจใน PW Doppler Mode
 - ๔.๘.๑ สามารถปรับตั้งความถี่ (Frequency) และความเร็วในการแสดงภาพได้ (velocity display range)
 - ๔.๘.๒ มีซอฟต์แวร์ Adaptive Doppler โดยเพิ่มความสามารถในการรับส่งสัญญาณ เพื่อปรับปรุงคุณภาพของ Spectral Doppler
 - ๔.๘.๓ มีซอฟต์แวร์ Intelligent Doppler imaging ซึ่งทำงานโดยการรักษา angle-to-flow ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมที่สุดเพื่อเพิ่มความคมชัดและเพิ่มความแม่นยำในการวัดค่าต่างๆ ทาง Doppler velocity measurements
 - ๔.๘.๔ สามารถปรับขนาดของ Sample volume ได้
 - ๔.๘.๕ สามารถแสดงภาพ Triplex โดยแสดงภาพ ๒D, Color/CPA และ PW Doppler ได้พร้อมกัน
- ๔.๙ คุณสมบัติของการตรวจใน Color Doppler Mode
 - ๔.๙.๑ มีซอฟต์แวร์ Adaptive Color โดยปรับเลือกย่านความถี่ที่เหมาะสมให้ Color และ CPA เพื่อให้ได้ Color Sensitivity และ Color Penetration ที่เหมาะสม
 - ๔.๙.๒ มีระบบ Color Compare เพื่อแสดงภาพ ๒D เปรียบเทียบกับ Color Mode ณ ตำแหน่งที่ตรวจเดียวกันและในเวลาเดียวกัน
 - ๔.๙.๓ สามารถปรับขนาดและตำแหน่งของ Color Region Of Interest ได้
 - ๔.๙.๔ สามารถเลือกปรับค่าต่างๆ เหล่านี้ได้โดยอัตโนมัติหรือตามผู้ใช้ต้องการดังนี้ Map, Filter, Line density, Color persistence, Gain และ Base line
 - ๔.๙.๕ สามารถเลือกแสดงค่า Velocity ได้
- ๔.๑๐ มี Tissue harmonic imaging (THI)
- ๔.๑๑ สามารถแสดงภาพแบบ Trapezoidal Imaging จากการตรวจด้วยหัวตรวจชนิด Linear โดยการเพิ่มมุมมองของการสแกนด้านข้างได้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๓/๔.๑๒ ตัวเครื่อง ...

๔.๑๒ ตัวเครื่องมีคุณสมบัติพิเศษที่ช่วยการทำงาน ดังนี้

๔.๑๒.๑ ระบบ ๒D optimize signal processing with ๒X multi-line parallel processing and frequency compounding มีคุณสมบัติดังนี้

- ลด Speckle Artifact เพื่อเพิ่มความชัดเจนของภาพ
- สามารถปรับเปลี่ยน ๒D optimization ได้ถึง ๕ ระดับ เพื่อให้เหมาะสมกับรูปร่างลักษณะของคนไข้และเหมาะสมกับการใช้งาน
- สามารถใช้งานได้กับ ๒D และ color Doppler

๔.๑๒.๒ มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ (One –button intelligent optimization) ใน ๒D Mode ใช้สำหรับปรับภาพอัตโนมัติ เมื่อกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว โดยระบบจะทำการวัดคลื่นเสียงสะท้อนกลับของความถี่แต่ละช่องสัญญาณแล้วเครื่องจะปรับอัตราขยายหรือชดเชยสัญญาณให้เหมาะสมกับเนื้อเยื่อที่ต้องการตรวจ ซึ่งจะทำให้การตรวจผู้ป่วยทำได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

๔.๑๓ สามารถปรับgain ตามแนวตั้ง (LGC) ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ

๔.๑๔ สามารถปรับ gain ตามแนวนอน (TGC) ได้ไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ

๔.๑๕ สามารถแสดง Body marker ในส่วนที่ตรวจและตำแหน่งการวางหัวตรวจได้

๔.๑๖ สามารถเลือกระดับความลึกในการตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม.(ขึ้นอยู่กับหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ)

๔.๑๗ สำหรับ Cine loop review สามารถเก็บภาพและแสดงภาพในแบบ real-time และ Duplex modes ของ ๒D และColor mode ได้ถึง ๑,๐๐๐ frames

๔.๑๘ ตัวเครื่อง มีช่องสำหรับต่อ USB flash drive จำนวน ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๑๙ ตัวเครื่องมีความจุของ Hard disk ไม่น้อยกว่า ๕๐๐GB

๔.๒๐ สามารถบันทึกภาพที่มีนามสกุล AVI สำหรับภาพเคลื่อนไหวและ BMP สำหรับภาพนิ่งลงใน USB flash drive , DVD หรือ CD เพื่อการใช้งานในคอมพิวเตอร์

๔.๒๑ สามารถต่อหัวตรวจ (Transducer) ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๔ หัวตรวจ

๔.๒๒ ความถี่ของหัวตรวจ มีให้เลือกได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒-๑๒ MHZ

๔.๒๓ สามารถสร้างหรือเปลี่ยนแปลงการวัด , สูตรการคำนวณได้

๔.๒๔ สามารถสร้างหรือเปลี่ยนแปลงตารางแสดงการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ได้ (Fetal growth tables)

การวัดและการวิเคราะห์มี Clinical Analysis Packages และ Report Function ดังนี้

๔.๒๕ General imaging analysis

๔.๒๖ Cardiac

อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๔.๒๗ หัวตรวจช่องท้องที่สามารถตรวจได้ลึกไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม.

จำนวน ๒ หัวตรวจ

๔.๒๘ หัวตรวจผ่านช่องคลอด

จำนวน ๒ หัวตรวจ

๔.๒๙ เครื่องสำรองไฟ UPS

จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๓๐ เครื่องพิมพ์ภาพขาว-ดำ ลงบนกระดาษด้วยระบบความร้อน

จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๓๑ กระดาษสำหรับพิมพ์ภาพขาว-ดำ

จำนวน ๒๔ ม้วน

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

๔/เงื่อนไข ...

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ
- ๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีเอกสารรับรองหรือผู้แทนจำหน่ายหลักภายในประเทศโดยระบุสถานที่จำหน่าย
- ๕.๔ มีคู่มือการใช้งาน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- ๕.๕ กรณีเครื่องมีปัญหา ผู้เสนอราคา ต้องส่งเจ้าหน้าที่มาภายใน ๔๘ ชั่วโมง และ หากเครื่องเกิดปัญหาเดิมซ้ำเกิน ๒ ครั้ง ผู้เสนอราคายินดีเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ทันที
- ๕.๖ มีเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้เครื่อง จนกว่าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล จะสามารถใช้งานได้
- ๕.๗ มีเจ้าหน้าที่เข้ามาบำรุงรักษาเครื่องทุก ๔เดือน ตลอดอายุการใช้งาน

คณะกรรมการกำหนดราคาและเลือกผู้ผลิตกรมการสาธารณสุข	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะ
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๒ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อสำหรับใช้วัดความดันโลหิต ในหน่วยงานที่มีผู้ป่วยป่วยมาก โดยการสอดแขนเข้าเครื่องวัดพร้อมกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว ก็สามารถวัดความดันโลหิตได้พร้อมพิมพ์ผลอัตโนมัติ แสดงค่าความดันโลหิต

๓. คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ สามารถวัดความดันโลหิต และชีพจรอัตโนมัติชนิดสอดแขนพร้อมเครื่องพิมพ์ผล
- ๓.๒ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด มีน้ำหนักไม่เกิน ๕.๕ กิโลกรัม
- ๓.๓ สามารถสอดแขนเพื่อวัดความดันโลหิตได้ทั้งแขนซ้ายหรือแขนขวา

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

- ๔.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric Method
- ๔.๒ สามารถวัดค่าความดันได้ตั้งแต่ ๐ - ๒๙๙ มม.ปรอทและค่าชีพจรตั้งแต่ ๔๐ - ๑๘๐ ครั้งต่อนาที
- ๔.๓ เครื่องสามารถวัดค่าได้แม่นยำสูง โดยมีค่าความคลื่อนของค่าความดันโลหิต ± 3 มม.ปรอท และค่าชีพจรไม่เกิน ± 5 %
- ๔.๔ มีปุ่ม Start / stop ที่ด้านหน้า และด้านข้างของตัวเครื่อง เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- ๔.๕ มีปุ่มหยุดฉุกเฉิน (EMERGENCY STOP) กรณีต้องการยกเลิกการวัดความดัน
- ๔.๖ สามารถตั้งเวลา วันที่ เดือน และปี
- ๔.๗ จอแสดงผล เป็นตัวเลข LED สีแดง ขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ๔.๘ เครื่องพิมพ์ผลด้วยกระดาษความร้อน (Thermal) พร้อมตัดกระดาษโดยอัตโนมัติ
- ๔.๙ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๔.๑๐ สามารถปรับตำแหน่งวางแขน ขึ้น - ลง ได้ตามความเหมาะสมของผู้ป่วย
- ๔.๑๑ มีที่รองปลายแขนขณะที่ทำการวัด

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|---------------------------|---------------|
| ๔.๑๒ สายไฟ AC | จำนวน ๒ เส้น |
| ๔.๑๓ กระดาษบันทึก | จำนวน ๒๔ ม้วน |
| ๔.๑๔ ปลอกแขน | จำนวน ๔ ผืน |
| ๔.๑๕ โต๊ะสำหรับวางเครื่อง | จำนวน ๒ ตัว |

คณะกรรมการกำกับดูแลรายละเอียดคุณลักษณะ
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....

๒/เงื่อนไขเฉพาะ ...

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๕.๓ รับประกันคุณภาพเป็นอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีเอกสารรับรองโดยระบุสถานที่จำหน่ายชัดเจน
- ๕.๕ มีคู่มือการใช้งาน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- ๕.๖ กรณีเครื่องมีปัญหา ผู้เสนอราคา ต้องส่งเจ้าหน้าที่มาภายใน ๔๘ ชั่วโมง และ หากเครื่องเกิดปัญหาเดิมซ้ำเกิน ๒ ครั้ง ผู้เสนอราคายินดีเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ทันที
- ๕.๗ มีเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้เครื่อง จนกว่าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล จะสามารถใช้งานได้
- ๕.๘ มีเจ้าหน้าที่เข้ามาบำรุงรักษาเครื่องทุก ๖ เดือน ตลอดอายุการใช้งาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ