ประกาศจังหวัดราชบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดราชบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๘ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๖๕๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหกแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ	จำนวน	๒๖	เครื่อง
๒. เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง	จำนวน	๓	เครื่อง
๓. เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๑๐ ลิตร	จำนวน	๑๘	เครื่อง
๔. เตียงผู้ป่วยชนิดสามไก ปรับด้วยไฟฟ้าราวปีกนกพร้อมเบาะและเสาน้ำเกลือ	จำนวน	๑๐	เตียง
๕. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดเล็ก	จำนวน	๒	เครื่อง
๖. เครื่องฟอกอากาศ	จำนวน	๗	เครื่อง
๗. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภายใน	จำนวน	๑	เครื่อง
๘. มอเตอร์ดูดน้ำลาย	จำนวน	๒	เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้

จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดราชบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pthosp.net หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๒๒๘-๑๕๘๕,๐-๓๒๒๘-๒๕๓๐-๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายประเสริฐ ฉัตรวิชชานนท์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปากท่อ

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๑/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๘ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดราชบุรี

ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

จังหวัดราชบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ	จำนวน	๒๖	เครื่อง
๒. เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง	จำนวน	๓	เครื่อง
๓. เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๑๐ ลิตร	จำนวน	๑๘	เครื่อง
๔. เตียงผู้ป่วยชนิดสามไก ปรับด้วยไฟฟ้าราวปีกนกพร้อมเบาะและเสาน้ำเกลือ	จำนวน	๑๐	เตียง
๕. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดเล็ก	จำนวน	๒	เครื่อง
๖. เครื่องฟอกอากาศ	จำนวน	๗	เครื่อง
๗. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภายใน	จำนวน	๑	เครื่อง
๘. มอเตอร์ดูดน้ำลาย	จำนวน	๒	เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา

เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลปากท่อ ๒๐๑ / ๑๐ ม.๘ ต.ปากท่อ อ.ปากท่อ จ.ราชบุรี ๗๐๑๔๐

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๘ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน

เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มี

สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ โครงการพัฒนาศักยภาพการดูแลรักษาคนไข้ในสถานการณ์โรคโควิด-19 ของสถานพยาบาลในอำเภอปากท่อ

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ โครงการพัฒนาศักยภาพการดูแลรักษาคนไข้ในสถานการณ์โรคโควิด-19 ของสถานพยาบาลในอำเภอปากท่อ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่

มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดราชบุรี
กรกฎาคม ๒๕๖๔
จังหวัดราชบุรี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขน ชนิดอัตโนมัติ
จำนวน ๒๖ เครื่อง

๑. **วัตถุประสงค์การใช้งาน** เพื่อใช้วัดความดันโลหิต ที่งานผู้ป่วยนอก และตึก Cohort ของ โรงพยาบาลปากท่อ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการสอดแขนเข้าเครื่องวัดพร้อมกดปุ่มเพียงปุ่มเดียวก็สามารถวัดความดันโลหิตได้พร้อมพิมพ์ผลอัตโนมัติ แสดงค่าความดันโลหิต และสามารถคัดกรองผู้ป่วยที่มีอัตราการเต้นของหัวใจไม่สม่ำเสมอได้ (IHB)

๒. **คุณสมบัติทั่วไป**

๒.๑ สามารถวัดความดันโลหิต และชีพจรอัตโนมัติชนิดสอดแขนพร้อมเครื่องพิมพ์ผล
๒.๒ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด มีน้ำหนักไม่เกิน ๖ กิโลกรัม
๒.๓ สามารถสอดแขนเพื่อวัดความดันโลหิตได้ทั้งแขนซ้ายหรือแขนขวา
๒.๔ จอภาพแสดงผล เป็นตัวเลข LED สีแดง ขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
๒.๕ เครื่องพิมพ์ผลด้วยกระดาษความร้อน (Thermal) สามารถเลือกรูปแบบการพิมพ์ได้ไม่น้อยกว่า ๒ รูปแบบ เช่น การใส่รูปภาพสัญลักษณ์ของหน่วยงาน, แสดงแถบบาร์โค้ด, แสดง QR code และสามารถแสดงจำนวนการใช้งานเครื่องได้
๒.๖ ใช้กับไฟฟ้า ๑๐๐-๒๒๐ โวลท์ ๕๐-๖๐ เฮิรตซ์
๒.๗ มีที่รองรับปลายแขนขณะที่ทำการวัด
๒.๘ มีที่คล้องกุญแจป้องกันการโจรกรรมเครื่อง

๓. **คุณลักษณะเทคนิค**

๓.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric
๓.๒ มีโปรแกรมตรวจจับอัตราการเต้นของหัวใจที่ไม่สม่ำเสมอ (IHB) โดยจะพิมพ์ผลออกมาเป็นสัญลักษณ์รูปหัวใจบนกระดาษพิมพ์ผลเมื่อพบผู้ป่วยที่ผิดปกติ
๓.๓ สามารถแสดงค่าความดันได้ตั้งแต่ ๐-๒๙๙ มิลลิเมตรปรอท
๓.๔ สามารถวัดค่าความดันได้ SYS ตั้งแต่ ๔๐-๒๗๐ มิลลิเมตรปรอท, DIA ตั้งแต่ ๒๐-๒๐๐ มิลลิเมตรปรอทและค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๓๐-๒๔๐ ครั้งต่อนาที
๓.๕ เครื่องสามารถวัดค่าได้แม่นยำสูงโดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิต+/-๓ มิลลิเมตรปรอทและค่าชีพจรไม่เกิน +/-๕%
๓.๖ สามารถตั้งเวลา วันที่ เดือน และปีจนถึงปี ค.ศ. ๒๐๕๐
๓.๗ สามารถใช้งานเครื่องเพียงกดปุ่มเดียว (One button operation)
๓.๘ สามารถใช้งานกับผู้ป่วยที่มีรอบแขนขนาด ตั้งแต่ ๑๘-๓๕ เซนติเมตร
๓.๙ มีปุ่มหยุดฉุกเฉิน (FAST STOP) กรณีต้องการยกเลิกการวัดความดัน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)	(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)	(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

/มีระบบควบคุม...

๓.๑๐ มีระบบควบคุมการบีบของที่รัดแขนอัตโนมัติตามขนาดของแขนเพื่อให้ปริมาณลมที่ปล่อยออกมาเหมาะสมตามขนาดแขน (Torque Controlled Belt drive Method)

๓.๑๑ ที่รัดแขนเป็นชนิดยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย (Antibacterial arm cuff cover)

๓.๑๒ สามารถเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ผ่านพอร์ต RS-๒๓๒C หรือ Bluetooth (Optional)

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (ต่อเครื่อง)

๔.๑ สายไฟ AC	จำนวน ๑	เส้น
๔.๒ กระดาษบันทึก	จำนวน ๕	ม้วน
๔.๓ ปลอกแขน	จำนวน ๑	ผืน
๔.๔ คู่มือการใช้งาน	จำนวน ๑	เล่ม
๔.๕ โต๊ะวางเครื่อง	จำนวน ๑	ตัว

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๕.๒ ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติผู้ขาย จะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๕.๓ เป็นของชิ้นใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๕.๔ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

๕.๕ มีการฝึกอบรมผู้ใช้ให้สามารถใช้เครื่องมือและการบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง
จำนวน ๓ เครื่อง

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อให้ออกซิเจนผสมอากาศด้วยอัตราการไหลสูง พร้อมควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตามความเหมาะสมของคนไข้แต่ละราย รองรับการใช้งานตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ ที่ตึกผู้ป่วยในชาย ตึกผู้ป่วยในหญิง และห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน รพ.ปากท่อ

๒. คุณลักษณะในทางเทคนิค

๒.๑ แสดงค่าการใช้งานเป็นตัวเลขที่จอแสดงผลเป็นค่าต่างๆ ได้ดังนี้

๒.๑.๑ ค่าอัตราการไหลของออกซิเจนในอากาศ (FiO_2) หรือ % O_2

๒.๑.๒ ค่าอุณหภูมิ (Dew-Point Temperature)

๒.๑.๓ ค่าอัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)

๒.๒ มี Mode การใช้งานให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมอย่างน้อย ดังนี้

๒.๒.๑ Mode การใช้งานสำหรับผู้ใหญ่

๒.๒.๑.๑ ปรับค่าอัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) ได้ตั้งแต่ ๑๐-๒๕ ลิตร/นาที โดยสามารถปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ ๕ ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate ๒๕-๖๐ ลิตร/นาที และปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ ๑ ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate ๑๐-๒๕ ลิตร/นาที

๒.๒.๑.๒ ตั้งค่าอุณหภูมิเพื่อสร้างความชื้นได้อย่างน้อย ๓ ระดับ คือ ๓๑° C, ๓๔° C และ ๓๗° C

๒.๒.๒ Mode การใช้งานสำหรับเด็กเล็ก

๒.๒.๒.๑ สามารถปรับค่า Flow Rate ได้ตั้งแต่ ๒-๒๕ ลิตร/นาที โดยสามารถปรับเพิ่ม-ลด Flow Rate ได้ครั้งละ ๑ ลิตร/นาที

๒.๒.๒.๒ ค่าอุณหภูมิจำกัดที่ ๓๔° C เพื่อสร้างความชื้น หรือดีกว่า

๒.๓ มี Oxygen Analyzer เป็นชนิด Ultrasonic Measurement หรือดีกว่า

๒.๔ มี Disinfection Mode สำหรับฆ่าเชื้อภายในตัวเครื่องด้วยความร้อน หรือดีกว่า

๒.๕ มีระบบสัญญาณเตือน เมื่อมีความผิดปกติในการใช้งานของตัวเครื่อง

๒.๖ มีระบบกรองอากาศโดยผ่านแผ่นกรองอากาศหรือดีกว่า

๒.๗ ได้รับรองมาตรฐาน IEC๖๐๖๐๑-๑, EN ๖๐๖๓๐๑-๑, UL ๖๐๖๐๑-๑

๒.๘ ใช้ไฟ ๒๒๐-๒๔๐V., ๕๐-๖๐Hz.

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

/๓. อุปกรณ์...

๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๓.๑ ชุดสายช่วยหายใจพร้อมหม้อน้ำ	จำนวน ๒ ชุด
๓.๒ Nasal Cannula สำหรับผู้ใหญ่	จำนวน ๑ เส้น
๓.๓ Nasal Cannula สำหรับเด็ก	จำนวน ๑ เส้น
๓.๔ High Pressure Oxygen Tube	จำนวน ๑ เส้น
๓.๕ mobile Stand	จำนวน ๑ ตัว

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศนิวซีแลนด์ ทวีปออสเตรเลีย /เยอรมัน/สหรัฐอเมริกา

๔.๓ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติผู้ขาย จะต้องเปลี่ยน ชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๔ ผู้ขายจะต้องมีช่างมาดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาเครื่องในช่วงเวลารับประกันคุณภาพทุก ๖ เดือน

๔.๕ ผู้ขายต้องฝึกสอนการใช้งานและแนะนำการตรวจสอบบำรุงรักษาเบื้องต้นให้กับผู้ใช้งาน

๔.๖ มีคู่มือการใช้งานบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)	(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)	(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องผลิตออกซิเจน ขนาด ๑๐ ลิตร
จำนวน ๑๘ เครื่อง

วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อผลิตออกซิเจนด้วยไฟฟ้า สะดวกสำหรับใช้งานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือที่บ้านผู้ป่วย

คุณสมบัติทั่วไป

๑. เป็นเครื่องผลิตออกซิเจนไฟฟ้า ที่แยกออกซิเจนออกจากอากาศในห้อง
๒. น้ำหนักไม่เกิน ๓๐ กิโลกรัม
๓. หน้าจอ แสดง แรงดัน เวลาที่ตั้ง เวลาใช้งาน เวลารวม
๓. มีระบบลดความร้อนภายในเครื่อง ช่วยยืดอายุการใช้งาน

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. ช่วงการไหล ๐.๕ -๑๐ ลิตร/นาที
๒. ความเข้มข้นของออกซิเจนไม่น้อยกว่า ๙๓ $\pm$ ๓ %
๓. ความดันออกสูงสุด ๐.๐๔-๐.๐๗ MPa
๔. ระดับเสียง ไม่เกิน ๕๐ เดซิเบล
๕. ใช้ไฟ AC ๒๓๐V, ๕๐ Hz กำลังไฟเข้าไม่เกิน ๘๘๐ VA
๖. สามารถตั้งเวลาได้ ๑๐ นาที ถึง ๔๐ ชั่วโมง
๗. สัญญาณเตือน กำลังไฟขัดข้อง, ความดันสูง หรือ ต่ำ
๘. สามารถพ่นยาได้

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. รับประกันคุณภาพตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากการใช้งานปกติ
๒. ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานสากล CE, ISO ๑๓๔๘๕, IEC ๖๐๖๐๑

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เตียงผู้ป่วยชนิดสามไกปรับด้วยไฟฟ้าราวปีกนก พร้อมเบาะและเสาน้ำเกลือ
จำนวน ๑๐ เตียง

วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อเป็นเตียงสำหรับผู้ป่วย ตึกผู้ป่วยในชาย และ ตึกผู้ป่วยในหญิง โรงพยาบาลปากท่อ ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า สามารถปรับระดับได้ ๓ STEP คือ

๑. ปรับส่วนหัวหรือปรับเอนหลังในท่านั่ง
๒. ปรับส่วนขาขึ้นลงในลักษณะงอเข่า
๓. ปรับระดับความสูงต่ำของตัวเตียง

คุณลักษณะทั่วไป

๑. ขนาดของเตียง กว้าง X ยาว X สูง ไม่น้อยกว่า = ๑๐๐๐ X ๒๑๐๐ X (๔๐๐-๗๐๐) มม.
๒. ทำงานด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า ควบคุมการปรับท่าทางของเตียงด้วยรีโมท
๓. พนักหัวเตียงและ ท้ายเตียง ทำจากพลาสติก ABS หนา แข็งแรง ทนทาน ติดตั้ง และทำความสะอาดง่าย
๔. แขนจับแกนหมุนที่ฐานเตียงแข็งแรง ทำจากโลหะหนา ๓ มม.
๕. แผ่นรองเตียงเป็นโลหะปั๊มขึ้นรูป ขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ x ๑๙๐๐ มม. รับน้ำหนัก ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม
๖. ราวกั้นปีกนก สามารถพับได้ ขยับขึ้นลงพร้อมเตียง
๗. มีตัวชี้บอกองศาเตียง ติดอยู่ที่ราวกั้นปีกนก
๘. ล้อเตียงล็อคอิสระทั้ง ๔ ล้อ เส้นผ่าศูนย์กลางล้อ ๕ นิ้ว ทำความสะอาดง่าย มีพลาสติกคลุมไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าไปติดภายใน

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. การปรับระดับ บริเวณที่พักหลัง ๐-๗๕° (± ๑๐°) บริเวณที่พักเข่า ๐-๓๕° (± ๑๐°)
๒. แผ่นหัวและท้ายเตียงและราวกั้นทำจากพลาสติก ABS สามารถฆ่าเชื้อ ที่ ๑๐๐ °C
๓. ตัวโลหะผ่านขบวนการเคลือบสีแบบ อีพ็อกซี่ (epoxy) หนา ๐.๑๒ มิลลิเมตร
๔. ล้อ TPR ผลิตจากยางเทอร์โมพลาสติก ทนทานต่ออุณหภูมิสูง มีความแข็งแรงและยืดหยุ่นได้ดี
๕. มอเตอร์ไฟฟ้าประเทศอเมริกา หรือยุโรป หรือญี่ปุ่น ความดังไม่เกิน ๕๐ เดซิเบล
๖. ระบบไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐ V กระแสสลับ AC ๕๐/๖๐ Hz

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)	(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)	(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

/อุปกรณ์เสริม...

อุปกรณ์เสริม

๑. เสา IV มีราวแขวน ๔ ด้าน รับน้ำหนักได้ด้านละ ๕ กก. จำนวน ๑ ชุด/เตียง
๒. ตะขอสำหรับแขวนถุงปัสสาวะ (Drainage hook) จำนวน ๒ ชิ้น/เตียง
๓. เบาะรองนอน จำนวน ๑ ชุด/เตียง

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ได้มาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕, ISO๙๐๐๑, ISO๑๔๐๐๑, EC, USFDA, OHSAS๑๘๐๐๑
๒. รับประกันสินค้าจากการใช้งานปกติ ๑ ปี

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดเล็ก
จำนวน ๒ เครื่อง

๑. ความต้องการ

เครื่องสามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, อัตราการเต้นของหัวใจ, อัตราการหายใจ, และวัดความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกาย, โดยสามารถเพิ่มชุดโมดูลสำหรับวัด EtCO๒, ชุดโมดูลสำหรับวัด IBP, ชุดโมดูลสำหรับวัด Multi gas Analysis, ชุดโมดูลสำหรับวัด Cardiac Output และชุดโมดูลสำหรับวัด BIS ได้ ถ้าต้องการในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง ที่ตึกผู้ป่วยในชาย และตึกผู้ในหญิง ของโรงพยาบาลปากท่อ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ โดยสามารถตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด, อัตราการหายใจ และความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกาย

๓.๒ มีระบบสัญญาณเตือนทั้งข้อความตัวอักษร เสียงเตือน ไฟสัญญาณแยกสีตามระดับความสำคัญ

๓.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ ถึง ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์

๓.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด Li-ion (Lithium-ion) สามารถชาร์ตไฟได้ภายในตัวเครื่อง และใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง โดยมีสัญลักษณ์บอกเตือนสภาวะเหลือประจุการใช้งาน

๓.๕ มีช่องต่อ USB สำหรับการอัพเกรดซอฟต์แวร์ หรือการถ่ายโอนข้อมูล Trend Data ของผู้ป่วยลงคอมพิวเตอร์ เพื่อดูข้อมูลย้อนหลังหรือใช้ข้อมูลในการทำวิจัยในภายหลังได้

๓.๖ สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายไปยังเครื่องศูนย์กลางควบคุมเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วย (Central Monitor) ด้วยระบบ WIFI หรือ LAN ได้ในอนาคต

๓.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศในทวีปเอเชีย หรือสหรัฐอเมริกา หรือยุโรป

๓.๘ ได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC๖๐๖๐๑-๑, IEC๖๐๖๐๑-๒-๒๗ และ EN๖๐๖๐๑-๑ หรือเทียบเท่า

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)	(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)	(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

/๔.คุณลักษณะเฉพาะ...

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ ภาคแสดงผล

๔.๑.๑ จอภาพสีแบบ TFT Color LCD screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ตามแนวทแยงมุม และมีความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๗๖๘ พิกเซล

๔.๑.๒ สามารถควบคุมการทำงานต่างๆ ผ่านทางจอสัมผัส (Touch screen), ปุ่มหมุน (Knob control) และปุ่มกด (Standard ๕ soft button) ได้แก่ ปุ่ม Power, ปุ่ม NIBP start/stop, ปุ่ม Print, ปุ่ม Home และปุ่ม Pause Audio Alarm

๔.๑.๓ สามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณต่างๆ (Waveforms) ได้ถึง ๗ คลื่นสัญญาณ

๔.๑.๔ สามารถปรับจอภาพให้แสดงเป็นตัวเลขขนาดใหญ่ (Big Number Display) เพื่อการแสดงผลในระยะไกลได้

๔.๑.๕ มีระบบเก็บข้อมูลย้อนหลังได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๔,๔๐๐ ข้อมูล และสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ทั้งแบบ Tabular Trend และ Graphic Trend

๔.๑.๖ สามารถเรียกดูเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นภายในเครื่อง (Event review) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เหตุการณ์

๔.๒ ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๔.๒.๑ สามารถติดสายลีดเพื่อตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้แบบ ๓ Lead

๔.๒.๒ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ในตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๓๐๐ ครั้งต่อนาที และมีค่าความแม่นยำ ไม่เกิน ±๑ ครั้งต่อนาที

๔.๒.๓ สามารถตั้งค่าความเร็วในการแสดงสัญญาณ ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒.๕, ๒๕.๐ และ ๕๐.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที

๔.๒.๔ สามารถเลือกอัตราการขยายสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๘ ค่า ดังนี้ ๑.๒๕, ๑.๗, ๒.๕, ๕.๐, ๗.๕, ๑๐.๐, ๑๕.๐ และ ๒๐.๐ มิลลิเมตรต่อ ๑ มิลลิโวลต์

๔.๒.๕ สามารถตรวจวิเคราะห์คลื่นหัวใจที่ผิดปกติ (Arrythmia Monitoring) ได้อย่างน้อยดังนี้ ASYSTOLE, AFIB/AFLUTTER, VFIB/VTACH, BIGEMINY, TRIGEMINY, PACED, IREEGULAR RHYTHM, SINUS RHYTHM, SINUS TACHY, SV BRADY, UNKNOWN RHYTHM, LEARNING, INVALID SIGNAL, NORMAL SINUS, BRADY, SINUS BRADY, TACHY

๔.๒.๖ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อสายลีดที่ติดผู้ป่วยหลุด (Lead Off Detection)

๔.๒.๗ มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Pacer Detection)

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

/๔.๓ ภาควัดอัตรา...

๔.๓ **ภาควัดอัตราการหายใจ(Respiration)**

๔.๓.๑ เครื่องใช้เทคนิคการวัดแบบ Trans-thoracic impedance (RA ถึง LA Impedance)

๔.๓.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ในตั้งแต่ ๐ และ ๓ ถึง ๑๕๐ ครั้งต่อนาที และมีค่าความแม่นยำไม่เกิน ±๓ ครั้งต่อนาที

๔.๓.๓ สามารถตั้งค่าความเร็วในการแสดงสัญญาณ ได้ไม่น้อยกว่า ๖.๒๕, ๑๒.๕ และ ๒๕.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที

๔.๓.๔ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อสายลีดที่ติดผู้ป่วยหลุด (Lead Off Detection)

๔.๔ **ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกาย (NIBP)**

๔.๔.๑ ใช้หลักการวัดแบบ Oscillometric Measurement

๔.๔.๒ สามารถตั้งโหมดการทำงานได้ MANAUAL, AUTO และ STAT

๔.๔.๓ ในการทำงานแบบควบคุมเอง (Manual Mode) สามารถทำงานได้เพียงกดปุ่ม NIBP Start/Stop เพียงปุ่มเดียว

๔.๔.๔ ในการทำงานแบบอัตโนมัติ (AUTO Mode) สามารถตั้งเวลาในการวัดได้อย่างน้อย Off, cont, ๑, ๒, ๒.๕, ๕, ๑๐, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๖๐, ๙๐, ๑๒๐ และ ๑๘๐ นาที

๔.๔.๕ สามารถแสดงค่าความดันโลหิตได้ในช่วง ๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔.๖ สามารถวัดค่าความดันโลหิตได้ดังต่อไปนี้

๔.๔.๖.๑ ผู้ใหญ่และเด็ก (Adult/Pediatric) สามารถวัดได้ ดังนี้

๔.๔.๖.๑.๑ SYS ๖๐ ถึง ๒๕๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔.๖.๑.๒ DIA ๔๐ ถึง ๒๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔.๖.๑.๓ MAP ๔๕ ถึง ๒๓๕ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔.๖.๒ เด็กแรกเกิด (Neonate) สามารถวัดได้ ดังนี้

๔.๔.๖.๒.๑ SYS ๔๐ ถึง ๑๒๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔.๖.๒.๒ DIA ๒๐ ถึง ๙๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔.๖.๒.๓ MAP ๓๐ ถึง ๑๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔.๗ มีระบบป้องการแรงดันเกิน (Overpressure Protector) ทั้งในผู้ใหญ่ และเด็กทารก

๔.๕ **ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2)**

๔.๕.๑ ใช้เทคนิคการวัด SpO๒ แบบ Medtronic Module

๔.๕.๒ สามารถแสดงค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐%

๔.๕.๓ สามารถวัดคนไข้ที่มีการไหลเวียนโลหิตต่ำ (Low Perfusion) ได้ในตั้งแต่ ๐.๐๓ ถึง ๒๐%

๔.๕.๔ สามารถวัดค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๓๐๐ ครั้งต่อนาที

๔.๕.๕ สามารถตั้งค่าความเร็วในการแสดงสัญญาณ ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒.๕, ๒๕.๐ และ ๕๐.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที

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

(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ) ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(นางสุนันท์ บุญเสนันท์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

/๕. อุปกรณ์...

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ชุดวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แบบ ๓ ลีด	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๒ แผ่นอิเล็กโทรดสำหรับวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	จำนวน ๑ กล่อง/เครื่อง
๕.๓ สายท่อลมสำหรับวัดความดัน	จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
๕.๔ Cuff วัดความดันสำหรับผู้ใหญ่,เด็กโต,เด็กเล็ก อย่างละ	จำนวน ๑ ชิ้น/เครื่อง
๕.๕ ชุดวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๕.๖ Stand Mobile ๕ ล้อ หรือรถสแตนเลสสำหรับวางเครื่อง	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ รับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

๖.๒ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๖.๓ ต้องมีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด

๖.๔ บริษัทตัวแทนจำหน่ายได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕

๖.๕ บริษัทตัวแทนจำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านการบริการหลังการขาย โดยมีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี

๖.๖ ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องฟอกอากาศ
จำนวน ๗ เครื่อง

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน : ใช้สำหรับฟอกอากาศ กรองอนุภาคต่างๆ ในอากาศ ฆ่าเชื้อและปล่อยอากาศบริสุทธิ์ ในคลินิกทันตกรรม ของ รพ.สต.ห้วยยางโทน, รพ.สต.อ่างหิน, รพสต.วัดยางงาม, รพ.สต.ยางหัก, รพ.สต.บ้านหินสี, รพ.สต.ป่าไก่, รพ.สต.วังมะนาว

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องฟอกอากาศ โครงสร้างแข็งแรง ทำจากโลหะเคลือบสี ทำความสะอาดง่าย สะดวกใช้งาน

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑ ปริมาณแรงลมไม่ต่ำกว่า ๔๒๐ CFM ติดตั้งหนึ่งชุดหรือหลายชุดรวมกัน
๒ ปรับแรงลมได้ ไม่ต่ำกว่า ๓ ระดับ
๓ เป็นชนิดตั้งพื้นหรือตั้งแขวน
๔ ระดับเสียงไม่เกิน ๗๐ DB
๕ สามารถถอดเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. รับประกันสินค้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๒. สินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิต
๓. คู่มือการใช้งาน ๑ ชุด
๔. แผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูง (HEPA Filter) ที่บรรจุอยู่ภายในจะต้องผ่านการทดสอบ โดยมีเอกสารการทดสอบ HEPA Scanned Leak Test (HEPA Certification) จากโรงงานผู้ผลิต ตามมาตรฐาน EN๑๘๒๒:๒๐๐๙
๕. เครื่องฟอกอากาศจะต้องได้รับการทดสอบรั่ว Filter installation leak test ตามมาตรฐาน ISO ๑๔๖๔๔-๓(๒๐๐๕), IEST-RP-CC-๐๓๔.๔, N.E.B.B เกณฑ์การยอมรับที่ไม่เกิน ๐.๐๓ % upstream concentration หรือเทียบเท่า โดยผู้จัดจำหน่ายจะต้องทำการทดสอบทุกเครื่องที่ จะทำการส่งมอบไม่ใช่แบบสุ่มโดยแต่ละเครื่องจะต้องมีใบรับรองจากบริษัทผู้ทดสอบห้องคลีนรูมโดยเฉพาะ
๖. ภายในจะต้องบรรจุแผ่นกรองอากาศประสิทธิภาพสูง (HEPA Filter) ระดับไม่ต่ำกว่า H๑๓

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย
จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ความต้องการ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมระบบประมวลผล ชนิดสามารถจัดเก็บภาพในระบบเครือข่าย แบบ ๑๒ ลีด ที่มีระบบวิเคราะห์ผลอัตโนมัติ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ตรวจบันทึกและวิเคราะห์ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย ที่งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปากท่อ

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ ลีด พร้อมระบบวิเคราะห์ผล และสามารถพิมพ์ผลจากชุดบันทึกผลภายในตัวเครื่องได้

๓.๒ สามารถแปรผลได้ตั้งแต่เด็กทารกอายุ ๑ วัน ขึ้นไป

๓.๓ มีหน้าจอสีแบบ TFT,Color Touchscreen ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐x๔๘๐ Pixels สำหรับดูรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจก่อนตรวจวิเคราะห์

๓.๔ สามารถพิมพ์ชื่อผู้ป่วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ลงบนกระดาษบันทึกได้

๓.๕ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๑๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐-๖๐ เฮิรตซ์ และมีแบตเตอรี่สำรองแบบ Li-Ion อยู่ในตัวเครื่อง

๓.๖ มี USB Port สามารถเพิ่ม Bar Code Scanner เมื่อต้องการในภายหลังได้

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ สามารถตรวจวิเคราะห์ และบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกันทั้ง ๑๒ ลีด

๔.๒ มีระบบการวิเคราะห์ผลแบบ Modular ECG Analysis System หรือ VERITAS สามารถวิเคราะห์ Clinical Interpretation เพื่อบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ

๔.๓ มีระบบตัดสัญญาณรบกวนจากไฟฟ้ากระแสสลับ(AC interference), คลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ และการแกว่งไปมาของรูปคลื่น(High-performance baseline)

๔.๔ มีระบบการแปลงสัญญาณจากอนาล็อกเป็นดิจิตอล(A/D Conversion) ไม่น้อยกว่า ๑๖ bit ทำให้การวิเคราะห์และพิมพ์ผลข้อมูลมีความรวดเร็ว

๔.๕ มี Digital Sampling Rate ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ s/sec/channel ในการรับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจมาประมวลผล และมี Sampling Rate ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ s/sec/channel ในการบันทึกผลลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๔.๖ สามารถปรับความเร็วรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๔.๗ สามารถปรับอัตราการขยายรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๔.๘ สามารถเลือกพิมพ์รูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Report Formats) ได้ไม่น้อยกว่า ๔ รูปแบบ ดังนี้ ๓x๔+๑R หรือ ๓+๑, ๓x๔+๓R หรือ ๓+๓ channel , ๖x๒ หรือ ๖ channel, ๑๒X๑ หรือ ๑๒ channel

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

/๕.๙ มีช่วงการ...

๔.๙ มีช่วงการตอบสนองความถี่ (Frequency Response or Frequency Range) ไม่น้อยกว่า ๐.๓-๑๕๐ Hz

๔.๑๐ มีเครื่องบันทึกผลชนิด Thermal ไม่น้อยกว่า computer- controlled dot array ความละเอียดในการบันทึกไม่น้อยกว่า ๘ dots/mm สามารถเลือกความเร็วในการบันทึกได้ไม่น้อยกว่า ๑๐, ๒๕, ๕๐ mm

๔.๑๑ มีหน่วยความจำภายในเครื่อง สามารถบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจคนไข้ เป็นไฟล์ PDF ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ราย

๔.๑๒ มี USB Port สามารถบันทึกข้อมูลผลการตรวจลง USB Drive ได้

๔.๑๓ มี Ethernet Port สามารถส่งข้อมูลเขาสู่คอมพิวเตอร์ผ่านระบบ Network(LAN) ได้

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	จำนวน ๑ คัน
๕.๒ สาย ECG Patient Cable	จำนวน ๑ ชุด
๕.๓ Chest Electrode	จำนวน ๑ ชุด
๕.๔ Limb Electrode	จำนวน ๑ ชุด
๕.๕ Recording Paper	จำนวน ๑ พับ

๖.เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ รับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๖.๒ ในระยะประกันมีช่างเข้ามาตรวจเช็คคุณภาพ(PM)ทุกๆ ๖ เดือน และ สอบเทียบให้ ทุกๆ ๑ ปี

๖.๓ ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง และมีเครื่องมาสำรองระหว่างรอซ่อม หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๔ เป็นของชิ้นใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๖.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

๖.๖ มีการฝึกอบรมผู้ใช้ให้สามารถใช้เครื่องมือและการบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
มอเตอร์ดูดน้ำลาย จำนวน ๒ เครื่อง

วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ติดตั้งกับยูนิตทำฟัน สำหรับงานบริการทันตกรรม ของ รพ.สต.ดอนทราย และ รพ.ปากท่อ

คุณสมบัติทั่วไป

๑. เป็นมอเตอร์ที่ใช้ได้กับยูนิตทำฟันทั่วไป

๒. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรตซ์

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. เป็นมอเตอร์ระบบ High Volume Suction เป็นแบบ ใบพัดเหวี่ยงทำให้เกิดแรงดูด(แบบไม่ใช้น้ำร่วม) ขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๐.๕๘ kw. ที่ ๕๐ Hz.

๒. มีค่าอัตราดูดอากาศ (Air Volume flow rate) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร/นาที

๓. มีใบพัด ๓ ชุด มีลักษณะการใช้งานดังนี้

ชุดที่ ๑ เป็นชุดหลักที่ทำให้เกิดแรงดูดไม่น้อยกว่า ๑๗๐ mBar ที่ ๔ ลิตรต่อนาที

ชุดที่ ๒ เป็นชุดที่ทำหน้าที่ปั่นแยกน้ำและน้ำลายออกจากลมที่ดูดมาพร้อมกัน ป้องกันน้ำไม่ให้ผ่านเข้าใบพัดหลักและมอเตอร์

ชุดที่ ๓ เป็นชุดที่ทำหน้าที่ระบายความร้อนมอเตอร์

๔. มีระบบป้องกัน ตัดการทำงานเมื่อมอเตอร์ผิดปกติ และมีอุณหภูมิสูงมากจนอาจเกิดเป็นอันตราย

๕. ลมที่ปล่อยออกมาจาก Motor Suction ต้องผ่าน Bacterial Filter โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพการดูดลดลง

๖. Motor Suction ติดตั้งภายในตู้ครอบ

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ในกรณีนำเข้าจากต่างประเทศต้องแนบสำเนาใบอนุญาตการนำเข้าจากกองควบคุมเครื่องมือแพทย์(อ.ย.)ดังรายการที่เข้าข่ายเครื่องมือแพทย์

๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ในระดับสากล เครื่องมือแพทย์ EN ISO ๑๓๔๘๕

๓. บริษัทผู้นำเข้าและติดตั้งต้องมีระบบบริหาร การบริการหลังการขายที่มีคุณภาพสากล ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖ & EN ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖

๔. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ

๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้งานเป็นที่ยอมรับในวงการทันตกรรม

๖. ผู้ขายดำเนินการติดตั้งให้ใช้งานกับยูนิตทำฟันที่มีอยู่ ให้สามารถใช้งานได้ดี ไม่เกิดปัญหากับการทำงานของยูนิตทำฟัน

๗. ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติผู้ขาย จะต้องเปลี่ยน ชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ	(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวเพียงเพ็ญ สุขุตมตันติ)	(นางสุนันท์ บุญเสนันท์)	(นางสงกรานต์ สมพิทักษ์)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ(ด้านทันตกรรม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ