ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (กลุ่มงานทารกแรกคลอด) จำนวน ๙ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (กลุ่มงานทารกแรกคลอด) จำนวน ๙ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๖,๓๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบหกล้านสามแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด ราคากลาง ๑๑,๑๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๑๓	เครื่อง
๒. ตู้อบเด็กชนิดควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติพร้อมชุดควบคุมความชื้น ชุดชั่งน้ำหนัก และปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า ราคากลาง ๑๐,๘๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๑๙	ตู้
๓. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะวิกฤตชนิดปรับแรงดันอากาศเข้า-ออกภายในปอด พร้อมมีเครื่องปรับระดับความเข้มข้นอากาศกับออกซิเจน ราคากลาง ๓,๙๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๖	เครื่อง
๔. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน และชนิดความถี่สูง ราคากลาง ๒,๘๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๒	เครื่อง
๕. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองชนิดหลอด LED ราคากลาง ๒,๘๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๑๐	เครื่อง

๖. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ราคากลาง ๑,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๒	เครื่อง
๗. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองแบบผ้าห่ม (Blanket phototherapy unit) ราคากลาง ๑,๑๘๗,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๕	เครื่อง
๘. ตู้อบเด็กชนิดเคลื่อนย้าย ราคากลาง ๑,๑๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๒	ตู้
๙. เครื่องผสมออกซิเจน (Oxygen blender) ราคากลาง ๔๙๔,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๘	เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ http://dps.wu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๕๖๗-๓๗๙๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๓

(ศาสตราจารย์ดร.สมบัติ ธำรงธัญวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๘/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (กลุ่มงานทารกแรกคลอด) จำนวน ๙ รายการ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด ราคากลาง ๑๑,๑๑๕,๐๐๐ บาท	จำนวน	๑๓	เครื่อง
๒. ตู้อบเด็กชนิดควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติพร้อมชุดควบคุมความชื้น ชุดชั่งน้ำหนัก และปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า ราคากลาง ๑๐,๘๓๐,๐๐๐ บาท	จำนวน	๑๙	ตู้
๓. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะวิกฤตชนิดปรับแรงดันอากาศเข้า-ออกภายในปอด พร้อมมีเครื่องปรับระดับความเข้มข้นอากาศกับออกซิเจน ราคากลาง ๓,๙๙๐,๐๐๐ บาท	จำนวน	๖	เครื่อง
๔. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน และชนิดความถี่สูง ราคากลาง ๒,๘๕๐,๐๐๐ บาท	จำนวน	๒	เครื่อง
๕. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองชนิดหลอด LED ราคากลาง ๒,๘๕๐,๐๐๐ บาท	จำนวน	๑๐	เครื่อง
๖. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ราคากลาง ๑,๙๐๐,๐๐๐ บาท	จำนวน	๒	เครื่อง
๗. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองแบบผ้าห่ม (Blanket phototherapy unit) ราคากลาง ๑,๑๘๗,๐๐๐ บาท	จำนวน	๕	เครื่อง
๘. ตู้อบเด็กชนิดเคลื่อนย้าย ราคากลาง ๑,๑๔๐,๐๐๐ บาท	จำนวน	๒	ตู้

๙. เครื่องผสมออกซิเจน (Oxygen blender) ราคากลาง ๔๙๔,๐๐๐๐ บาท จำนวน ๘ เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

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) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(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) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๕) 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 และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดวันที่ลงนามในสัญญา หรือมหาวิทยาลัยได้ออกหนังสือแจ้งให้มาส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (กลุ่มงานทารกแรกคลอด) จำนวน ๙ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

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. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ตามรายการพิจารณา

๑. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด จำนวน ๕๘๕,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๒. ตู้อบเด็กชนิดควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติพร้อมชุดควบคุมความชื้น ชุดชั่งน้ำหนักและปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า จำนวน ๕๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

รวมเป็นจำนวน ๑,๑๕๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่าง
เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป

จากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุการซื้อพัสดุ วิธี e-bidding (วงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (ครุภัณฑ์กลุ่มงานทารกแรกคลอด) จำนวน ๙ รายการ

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ มีผลบังคับใช้และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้แล้ว และกรณีที่มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้มหาวิทยาลัยสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก

ร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๓

(ศาสตราจารย์ ดร.ยุมนัต ธำรงชัยนุวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
การซื้อพัสดุโดยวิธี e-bidding (วงเกิน 500,000 บาท)
ประจำปีงบประมาณ 2564

.....

1. ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) ครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (ครุภัณฑ์กลุ่มงานทารกแรกคลอด) จำนวน 9 รายการ
   1.1. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด จำนวน 13 เครื่อง
   1.2. ตู้อบเด็กชนิดควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติพร้อมชุดควบคุมความชื้น ชุดชั่งน้ำหนัก และปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 19 ตู้
   1.3. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะวิกฤตชนิดปรับแรงดันอากาศเข้า-ออกภายในปอด พร้อมมีเครื่องปรับระดับความเข้มข้นอากาศกับออกซิเจน จำนวน 6 เครื่อง
   1.4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน และชนิดความถี่สูง จำนวน 2 เครื่อง
   1.5. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองชนิดหลอด LED จำนวน 10 เครื่อง
   1.6. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน 2 เครื่อง
   1.7. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองแบบผ้าห่ม (blanket phototherapy unit จำนวน 5 เครื่อง
   1.8. ตู้อบเด็กชนิดเคลื่อนย้าย จำนวน 2 ตู้
   1.9. เครื่องผสมออกซิเจน (Oxygen blender) จำนวน 8 เครื่อง

2. วงเงินงบประมาณ รวมทั้งสิ้น 38,560,000 บาท (สามสิบแปดล้านห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
   2.1. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด จำนวน 13 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 11,700,000 บาท (สิบเอ็ดล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)
   2.2. ตู้อบเด็กชนิดควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติพร้อมชุดควบคุมความชื้น ชุดชั่งน้ำหนัก และปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 19 ตู้ วงเงินงบประมาณ 11,400,000 บาท (สิบเอ็ดล้านสี่แสนบาทถ้วน)
   2.3. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด ที่มีภาวะวิกฤตชนิดปรับแรงดันอากาศเข้า-ออกภายในปอด พร้อมมีเครื่องปรับความเข้มข้นอากาศกับออกซิเจน จำนวน 6 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 4,200,000 บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน)

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

2.4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน และชนิดความถี่สูง จำนวน 2 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน)

2.5. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองชนิดหลอด LED จำนวน 10 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน)

2.6. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน 2 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

2.7. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองแบบผ้าห่ม (Blanket phototherapy unit) จำนวน 5 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 1,500,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

2.8. ตู้อบเด็กชนิดเคลื่อนย้าย จำนวน 2 ตู้ วงเงินงบประมาณ 1,200,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

2.9. เครื่องผสมออกซิเจน (Oxygen blender) จำนวน 8 เครื่อง วงเงินงบประมาณ 560,000 บาท (ห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

3. **ราคากลาง รวมทั้งสิ้น 36,356,000 บาท (สามสิบหกล้านสามแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)**

3.1. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด จำนวน 13 เครื่อง ราคากลาง 11,115,000 บาท (สิบเอ็ดล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

3.2. ตู้อบเด็กชนิดควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติพร้อมชุดควบคุมความชื้น ชุดชั่งน้ำหนัก และปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 19 ตู้ ราคากลาง 10,830,000 บาท (สิบล้านแปดแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

3.3. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด ที่มีภาวะวิกฤตชนิดปรับแรงดันอากาศเข้า-ออกภายในปอด พร้อมมีเครื่องปรับความเข้มข้นอากาศกับ จำนวน 6 เครื่อง ราคากลาง 3,990,000 บาท (สามล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

3.4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน และชนิดความถี่สูง จำนวน 2 เครื่อง ราคากลาง 2,850,000 บาท (สองล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

3.5. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองชนิดหลอด LED จำนวน 10 เครื่อง ราคากลาง 2,850,000 บาท (สองล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

3.6. เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน 2 เครื่อง ราคากลาง 1,900,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

3.7. เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองแบบผ้าห่ม (Blanket phototherapy unit จำนวน 5 เครื่อง ราคากลาง 1,187,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

3.8. ตู้อบเด็กชนิดเคลื่อนย้าย จำนวน 2 ตู้ ราคากลาง 1,140,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

3.9. เครื่องผสมออกซิเจน (Oxygen blender) จำนวน 8 เครื่อง ราคากลาง 494,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

4. **เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ**

เป็นครุภัณฑ์จำเป็นพื้นฐานที่จะต้องมีประจำหอผู้ป่วย ทั้งนี้ครุภัณฑ์ดังกล่าวเป็นรายการที่ยังไม่เคยมีการจัดซื้อมาก่อน เพื่อให้สามารถเปิดให้บริการกับผู้ป่วยทารกแรกเกิดทั้งในหอผู้ป่วยห้องคลอด หออภิบาลทารกแรกเกิดวิกฤติ(NICU) และหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย(SNB) โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

5. **สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ** : อาคาร D ชั้น 3 โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลักษณ์วลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

6. **คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

6.1. มีความสามารถตามกฎหมาย

6.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

6.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

6.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

6.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนจัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

6.7. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

6.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

6.10. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่ากิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

6.11. ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

6.12 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ รายการครุภัณฑ์ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (ครุภัณฑ์กลุ่มงานทารกแรกคลอด) จำนวน 9 รายการ ประกอบด้วย

7.1. เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด จำนวน 13 ชุด

7.1.1. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับช่วยชีวิตทารกแรกคลอดในห้องคลอด ห้องผ่าตัดหรือใช้สำหรับช่วยเหลือทารกห้องผู้ป่วยหนัก พร้อมทั้งให้ความอบอุ่นขณะดูแลรักษา

7.1.2. คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องสามารถเข็นเคลื่อนที่ได้สะดวก มีล้อ 4 ล้อ มีที่ห้ามล้อให้หยุดอยู่กับที่ได้ทั้ง 4 ล้อ

7.1.2.1. ด้านล่างของเตียงปฏิบัติการมีลิ้นชักสำหรับเก็บอุปกรณ์ที่จำเป็น สามารถเลื่อนเปิด-ปิด ได้ทั้งซ้ายและขวา

7.1.2.2. มีชุดช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด (Resuscitation System) ติดตั้งภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต (Built in)

7.1.2.3. บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน IEC60601-1 หรือ EN60601-1

7.1.2.4. ใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์

7.1.3. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

7.1.3.1 เครื่องกำเนิดความร้อน (Heater) เป็นระบบความร้อนแบบ Radiant Heater ให้ระดับ พลังงานสูงสุด ไม่น้อยกว่า 360 วัตต์

7.1.3.2 มีหลอดไฟทำหัตถการให้ความสว่างแบบฮาโลเจน หรือซีนอน หรือ แอลอีดีไม่น้อยกว่า 35 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หลอด

7.1.3.3 มีโหมดในการควบคุมความร้อน แบ่งเป็น 3 โหมด คือ

1) Pre Warm Mode / Warm up Mode: จะทำงานอัตโนมัติที่พลังงาน 100 % หลังจากที่เปิดเครื่อง
2) Manual Mode: สามารถตั้งระดับพลังงานความร้อนได้ตั้งแต่ 0 -100% และสามารถแสดงอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กได้จากการติด Skin Temperature Probe
3) Skin Mode / Baby Mode: ควบคุมอุณหภูมิจากตัวเด็กสามารถตั้งค่าได้อย่างน้อย 34.0 -37.5 องศาเซลเซียส

7.1.3.4 ที่นอนและเบาะรองรับตัวเด็กสามารถดึงเบาะรองรับตัวเด็กเลื่อนออกมาด้านข้างได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.1.3.5 พื้นเตียงสามารถให้รังสี X-Ray ผ่านได้และมีถาดสำหรับใส่ฟิล์ม X-Ray ได้

7.1.3.6 สามารถกดหยุด Alarm โดยระบบเซ็นเซอร์ หรือกดปุ่ม Alarm Silence Key บนแผงควบคุมการทำงานได้

7.1.3.7 มีแผงกั้นป้องกันเด็กตกหล่นทั้ง 4 ด้าน โดยแผงกั้นสามารถพับลงได้โดยสะดวก

7.1.3.8 สามารถปรับเตียงสูงหรือต่ำได้ทั้งด้านหัวและด้านเท้าแบบต่อเนื่องตั้งแต่ 0 - 12 องศา

7.1.3.9 สามารถปรับระดับความสูงต่ำของเครื่องได้ด้วยระบบไฟฟ้า

7.1.3.10 ชุดช่วยชีวิตเด็ก (Resuscitation Module) เป็นชนิด Package Built In เป็นชุดสำเร็จประกอบด้วย

1) Patient Supply เป็นชุดช่วยหายใจที่สามารถปรับตั้งอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) ได้ ตั้งแต่ 0-15 LPM พร้อม หน้าจอบอก Airway Pressure –10 ถึง +80 cmH_2O
2) Auxiliary Flow จะให้ก๊าซออกซิเจน 100% ผ่านชุดควบคุม Aux Flow (LPM) ซึ่งสามารถปรับตั้งค่าได้ตั้งแต่ 0-15 LPM โดยตรง เพื่อให้กับแม่หรือเด็กแฝด
3) Suction ชุดดูดเสมหะสามารถปรับตั้งค่าความแรงในการดูดได้ ตั้งแต่ 0-150 mmHg พร้อมสวิทช์ ปิด-เปิดการดูดแยกอิสระสามารถต่อเข้ากับระบบออกซิเจนของโรงพยาบาลได้
4) Gas Supply หน้าปัทม์แสดงค่าแรงดันของก๊าซจากถังออกซิเจน
5) Blender Gas Supply สามารถปรับการให้ก๊าซออกซิเจนได้ ตั้งแต่ 21-100%

7.1.3.10 สามารถวัดเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนในเลือด (SpO_2) ได้ตั้งแต่ 30-100 เปอร์เซ็นต์พร้อมแสดงผลบนหน้าจอเป็นตัวเลขของค่าชีพจร (Pulse Rate), ค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนในเลือด (% SpO_2) หรือมีเครื่องติดตามการทำงานของสัญญาณชีพ (Patient Monitor) ประกอบอยู่กับฐานวางอุปกรณ์ของเครื่อง โดยเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่อง

7.1.3.11 มีสัญญาณเตือน (Alarm)

1) เมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง
2) เมื่อ Probe ชำรุดหรือไม่ได้ต่อกับตัวเครื่อง
3) เมื่ออุณหภูมิที่ผิวหนังของเด็ก ต่ำหรือสูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ 1°C

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.1.4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

7.1.4.1 Skin Temperature Probe	จำนวน 1 ชุด
7.1.4.2 Heat Reflecting Patch / Probe Cover	จำนวน 50 ชิ้น
7.1.4.3 ถาด X-Ray	จำนวน 1 ชุด
7.1.4.4 เสาน้ำเกลือ (IV Pole)	จำนวน 1 ชุด
7.1.4.5 T-Piece Set	จำนวน 5 ชุด
7.1.4.6 กระป๋อง Suction พร้อมสายดูด	จำนวน 1 ชุด
7.1.4.7 SpO_2 probe	จำนวน 1 ชุด

7.2 ตู้อบเด็กชนิดควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติพร้อมชุดควบคุมความชื้น ชุดชั่งน้ำหนัก และปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า (Infant Incubator with weighing scale) จำนวน 19 ชุด

7.2.1 **วัตถุประสงค์การใช้งาน** ใช้สำหรับทารกน้ำหนักตัวน้อย ทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดที่ป่วยและอยู่ในภาวะวิกฤติ เพื่อปรับและควบคุมอุณหภูมิร่างกายและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับภาวะของโรคและแผนการรักษา

7.2.2 **คุณลักษณะทั่วไป**

7.2.2.1 เป็นตู้อบเด็กแบบกระโจมใส 2 ชั้น มองเห็นทารกที่อยู่ภายในได้ชัดเจน มีช่องหน้าต่างเปิดปิด ได้ไม่น้อยกว่า 5 ช่องเพื่อความสะดวกในการรักษาพยาบาล และมีช่องใส่สายอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า10 ช่อง

7.2.2.2 ประตูปิด – เปิด ขนาดใหญ่เพื่อนำเด็กเข้าตู้ได้ เมื่อเปิดประตูสามารถเลื่อนถาดรองรับเด็กออกมาได้

7.2.2.3 ตัวตู้ตั้งอยู่บนล้อเลื่อน 4 ล้อ สามารถปรับล็อคล้อให้อยู่กับที่ได้อย่างน้อย 2 ล้อ

7.2.2.4 ใต้กระโจมตู้อบ มีที่สำหรับเก็บของ เพื่อความสะดวกของผู้ให้การดูแล

7.2.2.5 ใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับ 220 โวลท์ 50 เฮิรทซ์

7.2.2.6 ส่วนฐานประกอบโดยบริษัทผู้ผลิต สามารถปรับระดับสูง – ต่ำ ด้วยไฟฟ้า

7.2.2.7 ผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย EN 60601-1, EN 60601-2-19

7.2.3 **คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค**

7.2.3.1 สามารถปรับเอียงเตียงสูง ต่ำได้ทั้งด้านหัวและด้านเท้าได้ 0-12 องศา

7.2.3.2 พื้นเตียงรังสี x-ray สามารถผ่านได้และมีถาดสำหรับใส่ฟิล์ม x-rayได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.2.3.3 ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโพรเซสเซอร์ ทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิได้คงที่

7.2.3.4 มีหน้าจอ LCD ควบคุมการทำงานแบบสัมผัส (Soft Touch) สามารถสัมผัสหน้าจอ หรือปุ่มด้านข้างได้ เพื่อปรับตั้งค่าและแสดงผล

7.2.3.5 สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งในโหมดควบคุมอุณหภูมิภายในตู้ (Air Temperature Control) และโหมดควบคุมอุณหภูมิจากผิวหนังเด็ก (Baby / Skin Temperature Control)

7.2.3.6 โหมดควบคุมอุณหภูมิภายในตู้สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 20–39 °C โดยปรับเพิ่มได้ทีละ 0.1 องศาเซลเซียส

7.2.3.7 โหมดควบคุมอุณหภูมิจากผิวหนังเด็ก สามารถปรับตั้งได้ตั้งแต่ 35–37.5 °C หรือกว้างกว่า โดยปรับ เพิ่มได้ทีละ 0.1 องศา

7.2.3.8 มีระบบป้องกันการตั้งอุณหภูมิเกิน 37 องศาเซลเซียส โดยจะมีปุ่มเพื่อการเลือกตั้งอุณหภูมิ ที่เกินกว่า 37 องศาเซลเซียส และเมื่อใช้งานจะมี สัญญาณไฟ แสดงให้ทราบ

7.2.3.9 สามารถปรับความชื้นสัมพันธ์ภายในตู้ได้ตั้งแต่ 30–95 เปอร์เซ็นต์ และสามารถบรรจุน้ำได้อย่างน้อย 1 ลิตร พร้อมทั้งมองเห็นระดับน้ำที่เหลือได้อย่างชัดเจน โดยไม่ต้องถอดอุปกรณ์ออกจากเครื่อง

7.2.3.10 มีระบบชั่งน้ำหนักในตัวเครื่องสามารถชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ 300–7,000 กรัม หรือกว้างกว่า และมีหน่วยความจำที่เก็บบันทึกน้ำหนักเพื่อแสดงกราฟได้

7.2.3.11 มีหน่วยความจำเก็บข้อมูลย้อนหลังของการตั้งอุณหภูมิเครื่อง, อุณหภูมิผู้ป่วยและสามารถเรียกกลับมาดูได้

7.2.3.12 สามารถเลือกหน่วยการใช้งานได้ทั้งองศาเซลเซียสและองศาฟาเรนไฮท์

7.2.3.13 ระบบไหลเวียนอากาศภายในตู้เป็นแบบสองทิศทาง พร้อมระบบเพิ่มความเร็วลม หรือม่านอากาศ (Boost Air Curtain) เพื่อรักษาอุณหภูมิให้สม่ำเสมอขณะเปิดตู้

7.2.3.14 ระดับเสียงภายในกระโจมขณะใช้งานดังไม่เกิน 50 เดซิเบล

7.2.3.15 อากาศที่ผ่านแผ่นกรองเข้าตู้มีขนาดไม่เกิน 0.5 ไมครอน

7.2.3.16 มีระบบล็อคปุ่มกดอัตโนมัติ เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเปลี่ยนการตั้งค่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.2.3.17 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีปัญหาต่างๆ เกิดขึ้น โดยแสดงเป็นสัญญาณไฟทำให้สามารถเห็นได้ชัดเจนและมีเสียงสัญญาณเตือน พร้อมแสดงข้อความของความผิดปกติที่เกิดขึ้นในกรณีดังต่อไปนี้

1) เมื่ออุณหภูมิของผิวหนังเด็กสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้ 1 °C

2) เมื่ออุณหภูมิของอากาศภายในกระโจมสูงกว่าที่ตั้งไว้

3) เมื่อ Probe สำหรับวัดอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กเกิดความผิดปกติ หรือไม่ได้ต่อสาย Probe

4) เมื่อเกิดความผิดปกติของระบบหมุนเวียนอากาศภายในกระโจม

5) เมื่อระบบควบคุมการทำงานภายในเครื่องเกิดความผิดปกติ

7.2.4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

7.2.4.1 Skin Temperature Probe	จำนวน 1 ชุด
7.2.4.2 Heat Reflecting Patch / Probe Cover	จำนวน 50 ชิ้น
7.2.4.3 ชุดชั่งน้ำหนัก	จำนวน 1 ชุด
7.2.4.4 ถาดสำหรับรองแผ่นฟิล์ม X-Ray	จำนวน 1 ชุด
7.2.4.5 ชุดใส่น้ำทำความชื้น	จำนวน 1 ชุด
7.2.4.6 Micro Filter	จำนวน 8 ชิ้น
7.2.4.7 IV Pole (เสาน้ำเกลือ)	จำนวน 1 ชิ้น

7.3 เครื่องให้ความอบอุ่นพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะวิกฤติชนิดปรับแรงดันอากาศเข้า-ออกภายในปอด พร้อมมีเครื่องปรับระดับความเข้มข้นอากาศกับออกซิเจน จำนวน 6 ชุด

7.3.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับช่วยชีวิตทารกแรกคลอดในห้องคลอด ห้องผ่าตัดหรือใช้สำหรับช่วยเหลือ ทารกห้องผู้ป่วยหนัก พร้อมทั้งให้ความอบอุ่นขณะดูแลรักษา

7.3.2 คุณลักษณะทั่วไป

7.3.2.1 เครื่องสามารถเข็นเคลื่อนที่ได้สะดวก มีล้อ 4 ล้อ มีที่ห้ามล้อให้หยุดอยู่กับที่ได้ทั้ง 4 ล้อ

7.3.2.2 ด้านล่างของเตียงปฏิบัติการมีลิ้นชักขนาดใหญ่สำหรับเก็บอุปกรณ์ที่จำเป็น สามารถเลื่อนเปิด-ปิดได้ทั้งซ้ายและขวา

7.3.2.3 มีชุดช่วยชีวิตเด็กแรกเกิด (Resuscitation System) ติดตั้งภายในเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต (Built in)

7.3.2.4 บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน IEC60601-1 หรือ EN60601-1

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.3.2.5 ใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์

7.3.3 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

7.3.3.1 เครื่องกำเนิดความร้อน (Heater) เป็นระบบความร้อนแบบ Radiant Heater ให้ระดับพลังงานสูงสุด ไม่น้อยกว่า 360 วัตต์

7.3.3.2 มีหลอดไฟทำหัตถการให้ความสว่างแบบฮาโลเจน หรือซีนอน หรือ แอลอีดีไม่น้อยกว่า 35 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หลอด

7.3.3.3 มีโหมดในการควบคุมความร้อน แบ่งเป็น 3 โหมด คือ

1) Pre Warm Mode/Warm up Mode: จะทำงานอัตโนมัติที่พลังงาน 100 % หลังจากที่เปิดเครื่อง

2) Manual Mode: สามารถตั้งระดับพลังงานความร้อนได้ ตั้งแต่ 0 -100% และสามารถแสดงอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กได้จากการติด Skin Temperature Probe

3) Skin Mode/Baby Mode : ควบคุมอุณหภูมิจากตัวเด็กสามารถตั้งค่าได้อย่างน้อย 34.0 -37.5 องศาเซลเซียส

7.3.3.4 ที่นอนและเบาะรองรับตัวเด็กสามารถดึงเบาะรองรับตัวเด็กเลื่อนออกมาด้านข้างได้

7.3.3.5 พื้นเตียงสามารถให้รังสี X-Ray ผ่านได้และมีถาดสำหรับใส่ฟิล์ม X-Ray ได้

7.3.3.6 สามารถกดหยุด Alarm โดย ระบบเซ็นเซอร์ หรือกดปุ่ม Alarm Silence Key บนแผงควบคุมการทำงานได้

7.3.3.7 มีแผงกั้นป้องกันเด็กตกหล่นทั้ง 4 ด้าน โดยแผงกั้นสามารถพับลงและถอดออกได้โดยสะดวก

7.3.3.8 สามารถปรับเตียงสูงหรือต่ำได้ทั้งด้านหัวและด้านเท้าแบบต่อเนื่อง ตั้งแต่ 0-12 องศา

7.3.3.9 สามารถปรับระดับความสูงต่ำของเครื่องได้ด้วยระบบไฟฟ้า

7.3.3.10 ชุดช่วยชีวิตเด็ก (Resuscitation Module) เป็นชนิด Package Built In เป็นชุดสำเร็จประกอบด้วย

1) Patient Supply เป็นชุดช่วยหายใจที่สามารถปรับตั้งอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) ได้ตั้งแต่ 0-15 LPM พร้อม หน้าปัทม์บอก Airway Pressure –10 ถึง +80 cm H_2O

2) Auxiliary Flow จะให้ก๊าซออกซิเจน 100% ผ่านชุดควบคุม Aux Flow (LPM) ซึ่งสามารถปรับตั้งค่าได้ตั้งแต่ 0-15 LPM โดยตรงเพื่อให้กับแม่หรือเด็กแฝด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

3) Suction ชุดดูดเสมหะสามารถปรับตั้งค่าความแรงในการดูดได้ ตั้งแต่ 0-150 mmHg พร้อมสวิทซ์ปิด-เปิดการดูดแยกอิสระสามารถต่อเข้ากับระบบออกซิเจนของโรงพยาบาลได้

4) Gas Supply หน้าปัทม์แสดงค่าแรงดันของก๊าซจากถังออกซิเจน

5) Blender Gas Supply สามารถปรับการให้ก๊าซออกซิเจนได้ ตั้งแต่ 21-100%

7.3.3.11) มีสัญญาณเตือน (Alarm)

1) เมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง

2) เมื่อ Probe ชำรุดหรือไม่ได้ต่อกับตัวเครื่อง

3) เมื่ออุณหภูมิที่ผิวหนังของเด็ก ต่ำหรือสูงกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ 1°C

7.3.4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

7.3.4.1 Skin Temperature Probe	จำนวน 1 ชุด
7.3.4.2 Heat Reflecting Patch / Probe Cover	จำนวน 50 ชิ้น
7.3.4 3 ถาด X-Ray	จำนวน 1 ชุด
7.3.4.4 เสาน้ำเกลือ (IV Pole)	จำนวน 1 ชุด
7.3.4.5 T-Piece Set	จำนวน 5 ชุด
7.3.4.6 กระป๋อง Suction พร้อมสายดูด	จำนวน 1 ชุด

7.4 เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันและชนิดความถี่สูง จำนวน 2 เครื่อง

7.4.1 คุณลักษณะทั่วไป

7.4.1.1 เป็นเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก ที่มีทั้งระบบธรรมดาและระบบความถี่สูงอยู่ภายในเครื่องเดียวกัน

7.4.1.2 สามารถปรับตั้ง Volume Guarantee ได้ทั้งในระบบธรรมดาและระบบความถี่สูง

7.4.1.3 มีจอภาพสี ขนาดอย่างน้อย 10 นิ้ว ประกอบติดมากับตัวเครื่องสามารถแสดงข้อมูลเป็นตัวเลขพร้อมกราฟการหายใจได้ในเวลาเดียวกัน

7.4.1.4 มี Battery back-up ช่วยให้เครื่องทำงานในกรณีไฟฟ้าขัดข้องได้นาน อย่างน้อย 1 ชั่วโมง

7.4.1.5 สามารถใช้งานร่วมกับ Masimo set หรือเทียบเท่า เพื่อวัดและควบคุมค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ของผู้ป่วยตามต้องการโดยปรับระดับการจ่ายออกซิเจนให้โดยอัตโนมัติ

7.4.1.6 ใช้ออกซิเจนจาก Tank หรือ Pipeline, อากาศจาก Tank, Pipeline หรือจากเครื่องผลิตอากาศ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.4.1.7 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิรตซ์

7.4.2 คุณลักษณะเฉพาะ

7.4.2.1 เครื่องสามารถทำงานเป็นระบบความถี่สูง (High frequency) ได้ดังนี้

1) ระบ HFO สามารถปรับความถี่ของความสั่นตัวของอากาศ (HFO Frequency) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 20 เฮิรตซ์

2) สามารถปรับความดันเฉลี่ยของทางเดินหายใจส่วนต้น (Mean Airway Pressure) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิบาร์

3) สามารถปรับ Oscillatory pressure (Amplitude) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 100 มิลลิบาร์

4) สามารถปรับตั้งค่า volume guarantee ใน HFO mode

5) สามารถปรับตั้ง I:E Ratio ได้ตั้งแต่ 1:1-1:3

7.4.2.2 เครื่องสามารถทำงานช่วยการหายใจในเด็กได้ดังนี้

1) สามารถเลือกการควบคุมการหายใจ (Ventilation modes) ได้อย่างน้อยดังนี้ HFO, SIPPV, SIMV, SIMV+PSV, PSV, CPAP และ O2therapy (HFNC)

2) สามารถปรับค่าความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจแบบ flow หรือ volume trigger

3) ปรับอัตราการหายใจ (Respiratory frequency) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 200 ครั้งต่อนาที

4) ปรับตั้งค่าแรงดันหายใจเข้า (Peak Inspiratory Pressure) ได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 80 มิลลิบาร์

5 ปรับตั้งระยะเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ ตั้งแต่ 0.1 ถึง 2.0 วินาที

6) สามารถปรับตั้งค่าแรงดัน PSV

7) สามารถปรับตั้งการให้ O2 Flush

8) ปรับตั้งอัตราการไหลของแก๊ส (Inspiratory flow) ได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 20 ลิตรต่อนาทีสามารถปรับตั้งพร้อมแสดงค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนได้ตั้งแต่ 21 ถึง 100 %

9) ปรับตั้งค่า PEEP ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 30 มิลลิบาร์

7.4.2.3 มีระบบจอภาพ (Monitors) แสดงค่าต่างๆได้ดังนี้

1) มีจอภาพสี อย่างน้อย 10 นิ้ว แสดงกราฟการไหลของอากาศ, แรงดันและปริมาตรอากาศ (Flow, Pressure and Volume Waves)

2) แสดง Graphic loops

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

3) แสดงค่าการทำงานของปอดได้ทั้งค่าความยืดหยุ่นและความต้านทานของปอด (Compliance & Resistance)

4) แสดงค่าอัตราการหายใจ (Respiratory rate)

5) แสดงค่าแรงดันหายใจเข้า (Peak inspiratory pressure)

6) แสดงค่าแรงดันเฉลี่ย (Mean airway pressure)

7) แสดงค่าปริมาตรอากาศในการหายใจ (Tidal volume, Minute volume)

8) แสดงค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (FiO2 monitoring)

9) แสดงข้อมูลย้อนหลัง (Trends)

7.4.2.4 มีระบบเตือนภัย (Alarms) ต่างๆ ดังนี้

1) ค่า CPAP Pressure ต่ำกว่าที่กำหนด

2) แรงดันจำกัดสูงกว่าที่กำหนด (High airway pressure)

3) ปริมาตรอากาศหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด (High/low minute volume)

4) Apnea alarm

7.4.3 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

7.4.3.1 เครื่องให้ความชื้นชนิดควบคุมอุณหภูมิได้พร้อม Heated Wire	ไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง
7.4.3.2 ภาชนะใส่น้ำสำหรับเครื่องทำความชื้น (Reusable Chamber)	ไม่น้อยกว่า 2 อัน
7.4.3.3 ชุดวงจรผู้ป่วย (Reusable Patient Circuit)	ไม่น้อยกว่า 2 ชุด
7.4.3.4 ชุดวงจรผู้ป่วยสำหรับ HFNC (Oxygen Therapy)	ไม่น้อยกว่า 3 ชุด
7.4.3.5 อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor)	จำนวน 2 อัน
7.4.3.6 สายไฟสำหรับอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor Cable) จำนวน 1 เส้น	
7.4.3.7 ชุดปอดเทียม (Infant Test Lung)	จำนวน 1 อัน
7.4.3.8 USB Interface & Masimo set	จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.5 ชุดเครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองชนิดหลอดไฟ LED จำนวน 10 เครื่อง

7.5.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน

7.5.1.1 ใช้รักษาเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะอาการตัวเหลืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.5.1.2 ใช้ในการลดสารบิลิรูบิน (Bilirubin) ในกระแสเลือดของทารกแรกเกิด

7.5.2 คุณลักษณะทั่วไป

7.5.2.1 เป็นเครื่องส่องไฟรักษาภาวะเด็กตัวเหลือง

7.5.2.2 สามารถวางเครื่องบนฝากระโจมของตู้อบเด็กหรือยึดติดกับแขนเกาะชนิดปรับมุมได้

7.5.2.3 มีไฟส่องสว่างสีขาวเพื่อสังเกตอาการของผู้ป่วยหรือใช้เพื่อลดแสงสีฟ้าให้นุ่มนวลลงได้

7.5.2.4 เครื่องมีขนาดเล็ก น้ำหนักเบาเพื่อสะดวกต่อการวางขณะรักษาและขณะจัดเก็บ

7.5.2.5 ไม่มีพัดลมภายในตัวเครื่องทำให้ไม่เกิดเสียงรบกวนผู้ป่วย

7.5.2.6 ผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60601-1

7.5.3 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

7.5.3.1 ใช้หลอดไฟที่ให้รังสีสูงสุดได้ในช่วงคลื่นระหว่าง 460 ถึง 490 นาโนเมตร

7.5.3.2 สามารถให้ระดับความเข้มแสง ได้มากกว่า 33.4 μw/cm2/nm ขึ้นไปที่ระดับความห่าง 50 เซนติเมตร จนถึง 85.5 μw/cm2/nm ขึ้นไป ที่ระดับความห่าง 30 เซนติเมตร

7.5.3.3 แสงรักษาสามารถครอบคลุมพื้นไม่น้อยกว่าที่ 30 x 50 เซนติเมตร ที่ระดับความห่าง 40 เซนติเมตร

7.5.3.4 สามารถปรับความเข้มแสงไม่น้อยกว่า 5 ระดับ เพื่อความเหมาะสมกับภาวะของผู้ป่วยแต่ละราย

7.5.3.5 มีหน้าจอแสดงข้อมูลระยะเวลาการรักษาได้

7.5.3.6 เครื่องมีขนาดเล็ก ยาว x กว้าง x สูง ไม่มากกว่า 40 x 20 x 10 เซนติเมตร และมีน้ำหนักเครื่องไม่มากกว่า 1.2 กิโลกรัม

7.5.3.7 ขณะใช้งานเครื่อง ระดับเสียงไม่มากกว่า 20 เดซิเบล

7.5.3.8 เชื่อมต่อข้อมูลผ่านทางช่องเสียบ USB, MEDIBUS.X และ RS-232 ได้

7.5.4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

แขนเกาะชนิดปรับมุมได้ จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.6 เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน (Infant conventional ventilator) จำนวน 2 เครื่อง

7.6.1 คุณลักษณะทั่วไป

7.6.1.1 เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถใช้ได้กับทารกแรกเกิดถึงเด็กโต น้ำหนักไม่เกิน 30 กิโลกรัม

7.6.1.2 มีจอภาพสีประกอบมากับตัวเครื่อง สามารถแสดงข้อมูลเป็นตัวเลขพร้อมกราฟการหายใจ ได้ในเวลาเดียวกัน

7.6.1.3 มี Battery Back-Up ช่วยให้เครื่องทำงานในกรณีไฟฟ้าขัดข้องได้นานอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

7.6.1.4 สามารถใช้งานร่วมกับ Masimo set หรือเทียบเท่า เพื่อวัดและควบคุมค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ของผู้ป่วยตามต้องการ โดยปรับระดับการจ่ายออกซิเจนให้โดยอัตโนมัติ

7.6.1.5 ใช้ออกซิเจนจาก Tank หรือ Pipeline, อากาศจาก Tank, Pipeline หรือจากเครื่องผลิตอากาศ

7.6.1.6 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์

7.6.2 คุณลักษณะเฉพาะ

7.6.2.1 การปรับตั้งค่า (Ventilation Settings) สามารถปรับตั้งค่าต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้

7.6.2.2 เลือกการควบคุมการหายใจ (Ventilation Modes) ได้อย่างน้อยดังนี้ SIPPV, SIMV, SIMV + PSV, PSV, CPAP (with Back-Up ventilation), Nasal CPAP, Nasal DuoPAP และ O2 therapy

7.6.2.3 สามารถปรับค่าความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจแบบ Volume trigger หรือ Flow trigger

7.6.2.4 ปรับอัตราการหายใจ (Frequency for Conventional ventilation) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 200 ครั้งต่อนาที

7.6.2.5 ปรับระยะเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 2.0 วินาที

7.2.2.6 ปรับอัตราการไหลของแก๊ส (Inspiratory flow) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 20 ลิตรต่อนาที

7.6.2.7 ปรับตั้งค่าแรงดันหายใจเข้า (Inspiratory pressure) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 80 มิลลิบาร์

7.6.2.8 ปรับตั้งค่า PEEP ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 30 มิลลิบาร์

7.6.2.9 ปรับแรงดันในการใช้ Nasal CPAP (NIV) ได้ตั้งแต่ 3 ถึงไม่น้อยกว่า 13 มิลลิบาร์

7.6.2.10 ปรับแรงดันในการใช้ Nasal DuoPAP (NIV) ได้ตั้งแต่ 5 ถึง ไม่น้อยกว่า 15 มิลลิบาร์

7.6.2.11 สามารถเลือกปรับตั้งการการันตีปริมาตรอากาศหายใจ (Volume Guarantee) ได้

7.6.2.12 สามารถปรับตั้งเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน ได้ตั้งแต่ 21 ถึง 100 %

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.6.2.13 สามารถปรับตั้งการจ่าย Oxygen Flush

7.6.2.14 มีระบบจอภาพ (Monitors) แสดงค่าต่างๆได้ดังนี้

1) แสดงค่า PEEP (Positive End Expiratory Pressure)

2) แสดงค่าแรงดันหายใจเข้า (Peak Inspiratory Pressure : PIP)

3) แสดงค่าแรงดันเฉลี่ย (Mean Airway Pressure : MAP)

4) แสดงค่าปริมาตรอากาศการหายใจ (Tidal volume, Minute volume)

5) แสดงค่าอัตราการหายใจเป็นตัวเลข (Respiratory rate)

6) แสดงภาพกราฟการไหลของอากาศ, แรงดัน, ปริมาตรอากาศ (Flow, Pressure, Volume) และ Loops

7) แสดงค่าการทำงานของปอดได้ทั้งค่าความยืดหยุ่นและความต้านทานของปอด (Compliance & Resistance)

7.6.2.15 มีระบบเตือนภัย (Alarms) ต่างๆ ดังนี้

1) ค่า CPAP Pressure ต่ำกว่าที่กำหนด

2) แรงดันจำกัดสูงกว่าที่กำหนด (High airway pressure)

3) ปริมาตรอากาศหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด (High / low minute volume)

4) Apnea alarm

7.6.3 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

7.6.3.1 เครื่องให้ความชื้นชนิดควบคุมอุณหภูมิได้พร้อม Heated Wire	ไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง
7.6.3.2 ภาชนะใส่น้ำสำหรับเครื่องทำความชื้น (Reusable Chamber)	ไม่น้อยกว่า 2 อัน
7.6.3.3 ชุดวงจรผู้ป่วย (Reusable Patient Circuit)	ไม่น้อยกว่า 2 ชุด
7.6.3.4 ชุดวงจรผู้ป่วยสำหรับ NCPAP/Duo PAP mode	ไม่น้อยกว่า 3 ชุด
7.6.3.5 อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor)	ไม่น้อยกว่า 2 อัน
7.6.3.6 สายไฟสำหรับอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor Cable)	ไม่น้อยกว่า 1 เส้น
7.6.3.7 ชุดปอดเทียม (Infant Test Lung)	ไม่น้อยกว่า 1 อัน
7.6.3.8 USB Interface & Masimo set	ไม่น้อยกว่า 1 ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.6.3.9 คู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 1 เล่ม

7.7 เครื่องส่องไฟรักษาเด็กตัวเหลืองแบบผ้าห่ม (Blanket phototherapy) จำนวน 5 เครื่อง

7.7.1 วัตถุประสงค์

7.7.1.1 ใช้รักษาเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะอาการตัวเหลืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.7.1.2 ใช้ในการลดสารบิลิรูบิน (Bilirubin) ในกระแสเลือดของทารกแรกเกิดลดลงได้

7.7.2 คุณลักษณะทั่วไป

7.7.2.1 เป็นเครื่องส่องไฟเพื่อใช้รักษาภาวะตัวเหลืองในทารก โดยส่องจากแผ่นรองด้านล่างตัวทารก

7.7.2.2 กล่องควบคุมการกำเนิดแสงมีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา สะดวกในการเคลื่อนย้าย

7.7.2.3 ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์

7.7.3 คุณลักษณะเฉพาะ

7.7.3.1 หลอดไฟกำเนิดแสงเป็นแสงสีน้ำเงินแบบ LED (Light Emitting Diodes)

7.7.3.2 แสงไฟมีขนาดความยาวคลื่นอยู่ระหว่าง 460-490 นาโนเมตร

7.7.3.3 ความเข้มของแสงใช้งานได้ในช่วง 30-50 μw/cm2/nm

7.7.3.4 อุปกรณ์ส่องแสงไฟรักษามีลักษณะเป็นเส้นใยแก้วนำแสง(Fiber optic) สามารถนำมาห่อตัวเด็กรักษาสภาวะเด็กตัวเหลืองได้

7.7.3.5 สามารถนำไปใช้งานในตู้อบเด็ก คลิปเด็ก เครื่องให้ความอบอุ่นทารก หรือขณะที่มารดาอุ้มเพื่อให้นมทารก

7.7.3.6 วัสดุที่ห่อหุ้มแผ่นกระจายแสง (Pad) เป็นโพลียูรีเทน ที่เหมาะกับการใช้งานที่ต้องสัมผัสกับผิวหนัง

7.7.3.7 มีตัวเลขบอกจำนวนชั่วโมงการใช้งานของเครื่อง

7.7.4 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

ผ้าหุ้มแผ่นรองนอนชนิดใช้แล้วทิ้ง ไม่น้อยกว่าจำนวน 10 แผ่น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.8 ตู้อบเด็กชนิดเคลื่อนย้าย จำนวน 2 ชุด

7.8.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นตู้อบเด็กแบบเคลื่อนย้ายเหมาะสำหรับทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยและคลอดก่อนกำหนด ตัวเครื่องมีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก

7.8.2 คุณลักษณะทั่วไป

7.8.2.1 ตัวตู้อบเด็กวางบนรถเข็นทำด้วยเหล็กโลหะ หรือสแตนเลสปลอดสนิม สามารถปรับระดับให้สูง-ต่ำ ได้พร้อมทั้งมีที่ล็อคล้อได้ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ

7.8.2.2 ใช้งานได้ทั้งไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลท์ 50 เฮริทซ์ และไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลท์ จากแบตเตอรี่ชนิดชาร์จประจุ

7.8.2.3 ผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย EN 60601-1 และ EN 60601-1-2

7.8.3 คุณลักษณะเฉพาะ

7.8.3.1 ตู้อบเด็กมีกระโจมเป็นฝาครอบ 2 ชั้นทุกด้าน

7.8.3.2 มีประตูปิด-เปิด ทางด้านหน้าและด้านข้าง โดยทางด้านข้างสามารถเลื่อนเบาะที่นอนเด็กออกมาได้

7.8.3.3 มีช่องหน้าต่างปิด-เปิด 3 ช่อง ทั้งด้านหน้าและด้านศีรษะเด็ก โดยด้านหน้าจะเป็นสปริงปิด– เปิด ส่วนด้านศีรษะจะเป็นฝาปิด-เปิดแบบหมุนไปมา เพื่อประโยชน์ในการสอดท่อช่วยหายใจ

7.8.3.4 มีระบบควบคุมอุณหภูมิอากาศภายในตู้ (Air Control) สามารถตั้งอุณหภูมิภายในตู้ได้ตั้งแต่ 22-38 องศาเซลเซียล

7.8.3.5 มีหน้าจอแสดงตัวเลขเป็นแบบ LED 2 ช่อง แสดงอุณหภูมิอากาศภายในตู้และอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็ก

7.8.3.6 มีปุ่มตรวจเช็คการทำงานของตัววัดอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็ก ซึ่งจะอ่านค่า ที่ 36.0+0.1 องศาเซลเซียล

7.8.3.7 มีหลอดไฟส่องสว่างติดอยู่ด้านหลังของตู้ เพื่อให้แสงสว่างส่องทั่วถึงทั้งเบาะเด็ก

7.8.3.8 มีแถบไฟแสดงระดับพลังงานความร้อนอย่างน้อย 4 ระดับ

7.8.3.9 มีแถบไฟแสดงปริมาณไฟในแบตเตอรี่ 4 ระดับ และมีแบตเตอรี่ชนิดชาร์ทประจุได้ขนาด 12 โวลท์พร้อมสำหรับการใช้งานระหว่างเคลื่อนย้ายเด็ก

7.8.3.10 มีสัญญาณบอกสถานะการใช้พลังงานไฟฟ้า ทั้งจากแบตเตอรี่ภายใน แหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรงของรถพยาบาลหรือเฮลิคอปเตอร์ หรือแหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับทั่วไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.8.3.11 มีช่องสอดสายหรืออุปกรณ์ให้สารน้ำได้ (Tubing port) จำนวน 6 ช่อง

7.8.3.12 ตัวตู้มีระยะห่างเบาะถึงกระโจมไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร

7.8.3.13 มีอุปกรณ์ให้ความชื้นอยู่ภายในกระโจมด้านล่างระหว่าง 50-70%RH

7.8.3.14 มีช่องต่อออกซิเจนเข้าภายในตู้ได้ โดยต่อเข้าที่ช่อง (Oxygen Inlet)

7.8.3.15 มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีที่

1) อุณหภูมิอากาศภายในกระโจมสูงเกินกว่า 39 + 0.5°C (High Temp)

2) อุณหภูมิของ Heater สูงผิดปกติเกินกว่า 77°C (Heater Temp)

3) กระแสไฟฟ้าสลับที่ใช้เกิดขัดข้อง หรือไม่ได้กดสวิทช์เมื่อใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ (Power Fail)

4) พัดลมภายในชำรุดเสียหาย หรือหยุดหมุน (Air Flow)

5) ตัววัดอุณหภูมิภายในเครื่องเซ็นเซอร์ผิดปกติ

6) ไฟกระแสตรงจากแบตเตอรี่หรือแหล่งจ่ายไฟมีค่าต่ำ (Low DC)

7.8.4 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

7.8.4.1 ถาดและเบาะรองรับตัวเด็ก	ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
7.8.4.2 ชุดวัดอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็ก (Skin Temperature Probe)	จำนวน 1 เส้น
7.8.4.3 สายคาดรัดตัวเด็ก	ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
7.8.4.4 ถังออกซิเจน	จำนวน 1 ถัง
7.8.4.5 ชุดวัดและควบคุมการไหลของออกซิเจน (O2 Flowmeter / Regulator)	จำนวน 1 ชุด
7.8.4.6 แผ่นกรองอากาศ (Micro Filter)	ไม่น้อยกว่า 1 แผ่น
7.8.4.7 Battery สามารถชาร์จประจุไฟฟ้าได้	ไม่น้อยกว่า 1 ก้อน
7.8.4.8 คู่มือประกอบการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	ไม่น้อยกว่า 1 ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

7.9 เครื่องผสมออกซิเจน (Oxygen blender) จำนวน8 เครื่อง

7.9.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับปรับผสมระหว่างออกซิเจนและอากาศเพื่อ ปรับความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตามความต้องการในเด็กทารกแรกเกิดที่มีความต้องการใช้ออกซิเจน

7.9.2 คุณลักษณะทั่วไป

7.9.2.1 สามารถใช้ประกอบกับเครื่องช่วยหายใจเพื่อปรับความเข้มข้นของออกซิเจน

7.9.2.2 สามารถใช้ร่วมกับการใช้แรงดันบวก (CPAP)

7.9.2.3 สามารถใช้ประกอบทั้งกับเครื่องช่วยหายใจและการให้ออกซิเจนธรรมดาพร้อมกัน

7.9.2.4 ตัวเครื่องประกอบติดมากับชุดเสาพร้อมฐานล้อเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย

7.9.3 คุณลักษณะเฉพาะ

7.9.3.1 ใช้กับแหล่งจ่ายออกซิเจนและอากาศที่แรงดัน 30–75 PSIG หรือกว้างกว่า

7.9.3.2 สามารถปรับแต่งความเข้มข้นของออกซิเจน ได้ตั้งแต่ 21–100%

7.9.3.3 ช่องเปิดการไหลของแก๊ส ได้ตั้งแต่ 15–120 ลิตรต่อนาที (Primary outlet flow range/Main flow outlet)

7.9.3.4 ช่องเปิดการไหลของแก๊ส ได้ตั้งแต่ 2–90 ลิตรต่อนาที หรือกว้างกว่า (Auxillary outlet flow range/ Secondary flow outlet)

7.9.3.5 มีค่าความคลาดเคลื่อนของก๊าซออกซิเจนหรือ FiO2 ไม่เกิน 3%

7.9.3.6 มีสัญญาณเตือนกรณีแรงดันอากาศและออกซิเจนจากแหล่งจ่ายแตกต่างกันมากกว่า 30 PSIG ± 2 หรือ ช่วง 13-26.1 PSI

7.9.3.7 ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก น้ำหนักประมาณไม่เกิน 1.6 กิโลกรัม

7.9.4 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

7.9.4.1 สายต่อออกซิเจนและอากาศครบชุด	ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
7.9.4.2 Water Trap	ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
7.9.4.3 เสา	จำนวน 1 ชุด
7.9.4.5 Flow Meter (ขนาด 15 ลิตร)	จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

8. กำหนดส่งมอบพัสดุ เมื่อมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือแล้ว เนื่องจากสถานที่ติดตั้งอยู่ระหว่างการก่อสร้างหรือปรับปรุงหรือตกแต่งภายใน จึงขอกำหนดวันส่งมอบพัสดุภายใน 120 วัน นับจากวันที่มหาวิทยาลัยได้ออกหนังสือแจ้งให้มาส่งมอบพัสดุ
9. ระยะเวลารับประกัน
   9.1. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 2 ปี
   9.2. ระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมให้ดีดังเดิมภายใน ภายใน 7 วัน หากไม่สามารถซ่อมได้ บริษัทต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้ระหว่างซ่อมแซม นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง
   9.3. ในระหว่างระยะประกัน ผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษาทุก 4 เดือน พร้อมใบรายงานผลการบำรุงรักษาโดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ และต้องมีเครื่องมาใช้งานทดแทนโดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ
   9.4. ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไข หรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่อง หรือตามความต้องการของผู้ใช้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องใหม่โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นในกรณีที่อุปกรณ์บนแผงวงจรอิเล็คทรอนิกส์เสียหาย ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนแผงวงจรให้ใหม่ ผู้ซื้อจะไม่ยอมรับการซ่อมหรือการเปลี่ยนอุปกรณ์ตัวที่เสีย
   9.5. เมื่อนำเครื่องมาติดตั้งภายในระยะเวลาที่ประกัน ถ้าต้องมีการซ่อมหรือแก้ไขเกิน 2ครั้ง และยังไม่สามารถใช้งานได้บริษัทต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่
10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคาแยกแต่ละรายการครุภัณฑ์

11. อื่นๆ

11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่นๆ เพื่อใช้การสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม แลผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

11.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

2) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตละสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้

3) ปลั๊กไฟและปลั๊กต่อพ่วงที่ใช้ต้องเป็นแบบ Hospital Grade โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

4) ในกรณีที่เครื่องมือนั้นต้องได้รับการสอบเทียบ/ทวนสอบค่า ความเที่ยงตรง ให้ผู้ขายดำเนินการส่งสอบเทียบ/ทวนสอบค่าก่อนแล้วนำเครื่องพร้อมใบรายงานการสอบเทียบ/ทวนค่า สามารถส่งสอบเทียบ/ทวนค่าและต้องส่งอีกอย่างน้อย 2 ครั้ง ก่อนหมดระยะประกัน

12. การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 มีผลบังคับใช้และได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 จากสำนักงบประมาณแล้วและกรณีที่มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้มหาวิทยาลัยสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ