



ระกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เลขที่ ๗๕/๒๕๖๐

เรื่อง สอบราคาซื้อรพยาบาลการแพทยแผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีความประสงค์จะสอบราคาซื้อรพยาบาลการแพทยแผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี ตามรายการ ดังนี้

- รถพยาบาลการแพทยแผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี  
จำนวน ๑ คัน

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
๕. มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิไม่รับพิจารณาของเสนอราคาหากผู้เสนอราคาหรือผู้ได้รับมอบอำนาจไม่มารับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมและไม่เข้ารับฟังการพิจารณาราคาตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

๖. ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๕ ข้อ ๑๕ ดังนี้

- (๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- (๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการ จัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Procurement: e-GP) ตามข้อ ๑๖ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- (๓) คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจ รับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๑.๐๐ น. ณ ห้องประชุมกองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ในวันและเวลาราชการ ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมกองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาชื่อ ชุดละ ๒๐๐.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ได้ที่ งานการเงิน กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.crru.ac.th](http://www.crru.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๗๖๐๐๐ ต่อ ๑๗๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา ยืนยง)  
รองอธิการบดี รักษาราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

**เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ๗๕/๒๕๖๐**  
**สอบราคาซื้อรถพยาบาลการแพทย์แผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูกบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี**  
**ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย**  
**ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐**

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์จะ  
สอบราคาซื้อรถพยาบาลการแพทย์แผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูกบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี ตามรายการ ดังนี้

- รถพยาบาลการแพทย์แผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูกบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี  
จำนวน ๑ คัน

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที  
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสาร สอบราคา**

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

**๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ สอบราคาซื้อ
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง  
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ  
สอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย  
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดซอง ใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะยึดไว้ เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับ แค็ตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซอง สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซอง สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร สอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธาน คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาซึ่งรพช.พยาบาลการแพทย์แผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซี ซี โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสาร สอบราคา เลขที่ ๗๕/๒๕๖๐" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

### **เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด**

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอ ราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะ กรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ เสนอการรายนั้นนอกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอการรายดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัย ได้ว่า ผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้ มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มี ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่รับ แจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับ การคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุมกองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๓๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซอง ใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ อย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซอง ใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิด ซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคา ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจาก เงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการ ผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการ รับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดใน ใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็น สาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เติม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือ ชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้อง กับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มี ความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือ ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหาย ใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการเปิดซอง สอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับ การคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตาม ข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจาก ประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคา ดังกล่าวได้

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

## ๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

## ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการ สอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๙. ข้อเสนอสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

### ๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อรายได้มหาวิทยาลัยฯ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากรายได้มหาวิทยาลัยฯ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐



## รายละเอียดแนบท้ายประกาศ เลขที่ 75/2560

รถพยาบาลการแพทย์แผนไทย (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี จำนวน 1 คัน  
คุณลักษณะ

### ความต้องการจำเพาะ

1. รถพยาบาลที่สามารถทำความสะอาดสะดวกและมีประสิทธิภาพ
2. สามารถให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Basic Trauma Life Support ได้
3. สามารถดูแลผู้ป่วยในระหว่างส่งต่อซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจได้
4. อุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญทุกชิ้นสามารถนำออกไปใช้งานนอกโรงพยาบาลได้อย่างสะดวก
5. มีเครื่องมือสื่อสารในเครื่องข่าย VHF โดยใช้ความถี่หลักที่หน่วยแพทย์กู้ชีวิตใช้อยู่
6. มีตัวอักษร สัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ง่าย และมีสัญญาณไฟและเสียงที่สมบูรณ์ สามารถให้ความมั่นใจและสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติ

### คุณลักษณะของรถพยาบาล ประกอบด้วย

#### 1. คุณลักษณะของรถยนต์

#### คุณลักษณะทั่วไป

##### 1.1 รถพยาบาล

1.1.1 เป็นรถยนต์ตู้สีขาว ตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ตัวถังรถและเครื่องยนต์ผลิตจากผู้ผลิตเดียวกัน และผู้ประกอบการรถพยาบาลต้องได้รับใบรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2008 และต้องเป็นผู้ได้ใบรับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ประกอบ, ดัดแปลงรถพยาบาลจากกระทรวงอุตสาหกรรมหรือต้องมีใบแต่งตั้งจากผู้ผลิตที่มีใบอนุญาต

1.1.2 ห้องคนขับและห้องโดยสารสามารถบรรทุกผู้ป่วยและผู้โดยสารอื่นได้ไม่น้อยกว่า 11 ที่นั่งทุกที่นั่งมีเข็มขัดนิรภัย

1.1.3 ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 4 สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สุทธิ ไม่น้อยกว่า 90 กิโลวัตต์ ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 3,600 รอบต่อนาที

1.1.4 ระบบส่งกำลังเป็นคลัทช์แห้งแผ่นเดียว ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก

1.1.5 มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 5 เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์

1.1.6 ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าเป็นแบบอิสระดับเบิลวิชโบนและทอร์ชันบาร์สปริงพร้อมเหล็กกันโคลงล้อหลังแบบซ้อนพร้อมโชคอัพ

1.1.7 ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาคแรคแอนดพีเนียนพร้อมพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง

1.1.8 ระบบห้ามล้อ ดิสก์เบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือดิสก์เบรกทั้งสองล้อ

1.1.9 ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด 12 โวลต์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และเคมีไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน

1.1.10 ล้อและยางเป็นขนาด 195R15C หรือดีกว่าและวงล้อเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

1.1.11 ความยาวช่วงล้อหน้า-หลัง ไม่น้อยกว่า 3,000 มม. ความสูงจากพื้นถนนถึงหลังคาไม่ต่ำกว่า 2,280 มม.

1.1.12 ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน โดยมีคอยล์เย็นแยกปรับอากาศทั้งสอง ในห้องพยาบาล เป็นแบบแอร์ติดที่เพดานด้านหน้าบน มีช่องไม่น้อยกว่า 4 ช่อง ระบบปรับอากาศใช้น้ำยาชนิดไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

1.1.13 กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานแบบสามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ข้างหน้า 2 ข้าง ด้านคนขับความทึบแสง ไม่น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ยกเว้นกระจกบังลมด้านหน้าติดแถบที่เฉพาะส่วนบนมีขนาด 15 ซม. ด้านห้องพยาบาลมีความทึบแสงไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

1.1.14 ภายในรถมีผนังกันระหว่างคนขับ ออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องพยาบาลตรงกลางผนังกัน มีหน้าต่างบานเลื่อนขนาด 65 x 35 ซม. พร้อมประตูฉุกเฉินขนาด 88 x 65 ซม. สามารถเข้าออกจากห้องคนขับได้

1.1.15 กันชนหน้าเสริมชุดครอบกันชนหน้า ทำจากไฟเบอร์กลาส ทำสีตามตัวรถ พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน LED สีตามกฎหมายกำหนด

1.1.16 ชุดกันสาด ประตูซ้าย-ขวา ทำจากไฟเบอร์กลาส ผลิตขึ้นรูปด้วยระบบ RTM แข็งแรง น้ำหนักเบา ฟันสีตามตัวรถ

1.1.17 ชุดระบบไฟสัญญาณ, และไฟส่องสว่างด้านหน้ารถเหนือคนขับ และด้านหลังสุดบนหลังคา รถ จำนวน 4 ชุดโครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาส ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ LED 4 ชุด และสปอร์ตไลท์ 4 ดวง เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่ทำงานสะดวกเวลากลางคืนและเพิ่มความปลอดภัยในขณะจอดปฏิบัติงาน ชุดไฟเบอร์หน้าหลัง ยังเป็นฐานไฟของไฟฉุกเฉินอีกด้วย

1.1.18 ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉิน ชนิดยาวหน้า-หลัง 2 ชุด ประกอบด้วยดวงไฟแบบ LED มีรายละเอียด ดังนี้

#### **คุณสมบัติโคมไฟ (ชุดหน้า)**

1) สัญญาณไฟฉุกเฉิน หลอด LED (น้ำเงิน-น้ำเงิน) พร้อมสัญญาณเสียงไซเรน 5 เสียง ใช้ไฟ 12 VDC เวลาพูด พูดโดยใช้รีโมทไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออกโดยอัตโนมัติ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของเสียงและการกระพริบของแสงไฟได้ด้วยปุ่มบนรีโมทไมโครโฟนเพียงขึ้นเดียวเท่านั้น

2) ชุดหลอด LED ชุดละ 3 ดวงติดตั้งเพื่อให้แสงกระพริบ ด้านหน้าเป็น LED สีน้ำเงิน 2 ชุด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา ส่วนด้านข้างเป็น LED สีน้ำเงิน 2 ชุด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา และด้านหลังเป็น LED สีน้ำเงิน 2 ชุด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา ฝาครอบทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ชนิดใส ทนความร้อน

3) มีไฟ LED ส่องสว่างด้านหน้า 2 ชุด และด้านซ้าย-ขวาอีกด้านละ 1 ชุด ซึ่งมี LED ชุดละ 4 ดวง

4) เป็นชุดสัญญาณไฟวิบวาบใช้ LED ชนิด GEN3 ที่ให้ความสว่างสูง

5) มีชุดควบคุมการทำงานของชุดหลอด LED ใช้กับกระแสไฟ 12 VDC

6) เครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน กำลังขยาย 100 วัตต์ ใช้กับแรงดันไฟฟ้า 12 VDC มีขนาดกะทัดรัดให้สัญญาณเสียง 5 แบบพร้อมมีไมโครโฟน สำหรับพูดกระจายเสียงได้

7) ลำโพงสามารถรองรับกำลังขยายของเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ได้ 100 วัตต์

8) ฝาครอบชุดลำโพง เป็นโพลีคาร์บอเนต

### คุณสมบัติไฟโซเรน (ชุดหลัง)

- 1) โคมไฟด้านหลังควบคุมด้วยกล่องควบคุมไฟโซเรนชุดเดียวกับด้านหน้า ซึ่งสามารถสั่งเปิด-ปิด ชุดสัญญาณไฟได้โดยกล่องควบคุมชุดเดียวกัน
- 2) ชุดสัญญาณไฟวิบวาบชุดหลังใช้ LED ชนิด GEN3 ที่ให้ความสว่างเช่นเดียวกับด้านหน้า
- 3) ฝาครอบชุดสัญญาณไฟวิบวาบชุดหลัง บริเวณตรงกลางทำด้วยพลาสติกชนิดใส โพลีคาร์บอเนต และมีไฟ LED ชนิด GEN3 ด้านหน้า 1 ชุด ด้านหลัง 2 ชุด ติดตั้งอยู่ภายใน ให้แสงสว่างสีขาวเข้ม ทำงานในลักษณะกระพริบ
- 4) ชุดสัญญาณไฟวิบวาบ ชุดหลัง ด้านหลัง ซ้าย-ขวา และด้านข้าง ซ้าย-ขวา จะมีไฟ LED ชนิด GEN3 ให้แสงที่ขาวเข้มทำงานในลักษณะของไฟส่องสว่าง ด้านละ 1 ชุด เพื่อเป็นจุดสังเกตเพื่อให้ผู้ร่วมทางที่อยู่ด้านหน้าซ้ายของรถพยาบาล สังเกตเห็นได้ชัดเจนขึ้น
- 5) ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร

### วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาด 25 วัตต์

- 1) เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
- 2) เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ 136 MHz ถึง 174MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex
- 3) ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า 12 Volls จาก Battery มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า 128 ช่อง
- 4) เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
- 5) ภาควัดส่งสัญญาณ
  - มีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output) ไม่น้อยกว่า 25 วัตต์
- 6) อุปกรณ์ประกอบชุด
  - ไมโครโฟน จำนวน 1 ชุด
  - สายอากาศ
  - หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษจำนวน 1 ชุด

#### 1.2 ห้องพยาบาล

1.2.1 ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด-เปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตู ปิด-เปิด ยกขึ้นลงสำหรับยกเตียงผู้ป่วย เข้า-ออก จากรถพยาบาลได้ และประตูทั้งสองบานมีกุญแจล็อก

1.2.2 เพดานเป็นแบบเพดานแข็ง ผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปตามตัวรถพร้อมติดหลอดไฟให้แสงสว่างแบบทรงยาว (ชนิด LED.) ไม่น้อยกว่า 2 ดวง แยกสวิชต์ปิด-เปิด ตรงกลางเพดานห้องพยาบาลเป็นแผงไฟเบอร์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ชุดเพดานเอนกประสงค์ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเสริมแรงพร้อมทำสีออกแบบเพื่อใช้กับรถพยาบาลโดยเฉพาะ
- 2) ราวจับมือสแตนเลส ทำจากสแตนเลสสตีล ขัดขึ้นเงา ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อแรงกัดกร่อน
- 3) ชุดไฟ LED โครงสร้างทำจากพลาสติกทนความร้อน พร้อมชุดไฟ LED ให้แสงสว่างที่นวลตาไม่ส่งผลต่อสายตา

4) ชุดไฟ LED ใช้กับระบบไฟ 12V DC ให้แสงสว่างกระจายทั่วห้องโดยสาร

5) ชุดเสาแขวนถุงน้ำเกลือ เป็นสแตนเลสสตีล ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อแรงดึงรับน้ำหนักได้มากกว่า

2 กก.

6) ชุดตะขอยึดสายรัดตัวสำหรับเจ้าหน้าที่ทำ CPR ผลิตจากโลหะ ทนทานต่อแรงดึงรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 90 กก. แข็งแรงทนทาน

7) พัดลมระบายอากาศบนหลังคา โครงสร้างผลิตจากพลาสติกชนิดที่มีความแข็งแรงทนความร้อน ขนาดใบพัด 8 นิ้ว จำนวน 10 ใบพัด ใบพัดลมทำมาจากพลาสติกใช้มอเตอร์ที่มีกำลังขับขนาด 10W. (12 VDC) เป็นแบบรอบหมุนที่ให้ความเร็วคงที่

1.2.3 ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่งคู่หันหน้าไปทางท้ายรถ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาส เเบาะนั่งบุด้วย PVC สามารถเปิด-ปิดได้ ด้านล่างไว้สำหรับใส่อุปกรณ์ไฟฟ้า พนักงานสามารถปรับลงมาเพื่อขยายที่นั่งในการดูแลคนป่วยได้สะดวก

1.2.4 ด้านซ้ายมือของเบาะนั่งติดผนังห้องคนขับเป็นอ่างล้างมือ มีฝาปิด-เปิด ทำจากไฟเบอร์กลาส พร้อมสวิทช์เปิด-ปิดน้ำ ด้านใต้เป็นที่เก็บถังน้ำดี และน้ำเสีย

1.2.5 ด้านบนอ่างล้างมือ เป็นแผงควบคุมระบบไฟฟ้าของห้องพยาบาล และชุดแปลงไฟจาก 12V DC/220V AC

1.2.6 ติดกับแผงไฟและอ่างล้างมือ เป็นห้องเก็บถังออกซิเจน ซึ่งผลิตจากผนังไฟเบอร์กลาส สามารถบรรจุถังออกซิเจนขนาด 20 ลิตร 2 ถัง (แบบตั้ง) มีอุปกรณ์จับยึดถังออกซิเจน อย่างมั่นคง มีฝาปิด-เปิด ทำจากไฟเบอร์กลาส พร้อมชุดล็อก ด้านบนเปิดโล่ง เพื่อสามารถมองเห็นชุดปรับแรงดันและสามารถเปิด-ปิดวาล์วถังออกซิเจนได้อย่างสะดวกสบาย

1.2.7 ด้านบนของถังออกซิเจน เป็นผนังไฟเบอร์กลาสสำหรับติดตั้งนาฬิกากระบอกดิจิตอล สามารถบอกเวลาวันที่และอุณหภูมิได้

1.2.8 ถัดจากห้องเก็บถังออกซิเจนเป็นตู้เก็บเวชภัณฑ์ ชนิดแขวนแบบมีฝาปิด แบบใสชนิดเลื่อนซ้าย-ขวา โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาส

1.2.9 ด้านล่างใต้ตู้เก็บเวชภัณฑ์ ชนิดแขวนจัดวางเป็นเก้าอี้ แถวยาวชนิดพับเก็บขึ้นได้ สามารถนั่งได้ไม่น้อยกว่า 3 ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัย 3 จุด

1.2.10 กลางห้องพยาบาล เป็นพื้นไฟเบอร์กลาส บุด้วยอลูมิเนียมกันลื่น ตรงกลางจัดวางฐานเตียง ซึ่งโครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกับห้องพยาบาลบุด้วยสแตนเลสชนิดหนา เพื่อรองรับเตียงพยาบาล(Trolley Stretcher) และสามารถจัดวางรถเข็นผู้ป่วยวีลแชร์ได้ไม่น้อยกว่า จำนวน 2 คัน พร้อมอุปกรณ์รางสำหรับเคลื่อนรถเข็นผู้ป่วย วีลแชร์ ขึ้น-ลง รถพยาบาลได้ และมีอุปกรณ์สำหรับล้อรถเข็นพยาบาลได้

1.2.11 ด้านขวามือห้องพยาบาล จัดวางเก้าอี้แถวยาว ชนิด 4 ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัย จำนวน 4 จุด สามารถปรับจากที่นั่งเป็นเตียงผู้ป่วยสำรองเพิ่มได้อีก 1 ที่ ด้านล่างของที่นั่งเป็นช่องเก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปตามตัวรถพร้อมพนักงานพนักพิง โครงสร้างเป็นสแตนเลส พนักพิงพร้อมเบาะนั่งบุด้วย PVC

## 2. ครุภัณฑ์การแพทย์ ประกอบด้วยดังนี้

- 2.1 ชุดเตียงรถเข็นพยาบาล เบาะสี่เหลี่ยมแบบพับได้พร้อมเสาแขนน้ำเกลือ (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์) จำนวน 1 ชุด
- 2.2 เก้าอี้เข็นมีล้อ-พับได้ (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์) จำนวน 1 ตัว
- 2.3 ฝือกตามคอ จำนวน 1 ชุด
- 2.4 ชุดเครื่องวัดความดันโลหิตแบบแขนผนัง จำนวน 1 ชุด
- 2.5 เครื่องดูดเสมหะแบบไฟฟ้า ใช้กับไฟฟ้า 12 VDC และ 220 VAC และมีแบตเตอรี่ในตัว จำนวน 1 เครื่อง
- 2.6 ถังออกซิเจน ขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง
- 2.7 แผงระบบออกซิเจน และชุดปรับแรงดันออกซิเจน 20 ลิตร พร้อมปลั๊กเสียบชุดออกซิเจนแบบติดผนัง และกระเปาะเพิ่มความชื้นพร้อมอุปกรณ์การปรับไหลของออกซิเจน จำนวน 1 ชุด
- 2.8 ชุดฝือกลมสุญญากาศ 3 ชั้น จำนวน 1 ชุด
- 2.9 ฝือกตามหลังชนิดสั้น จำนวน 1 ชุด
- 2.10 เครื่องส่งกลองเสียง จำนวน 1 ชุด
- 2.11 เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง
- 2.12 เครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง
- 2.13 เครื่องช่วยหายใจแบบมือป้อนของเด็กและผู้ใหญ่ จำนวน 1 ชุด
- 2.14 ชุดกระดานแข็งรองนอนพร้อมเข็มขัด จำนวน 1 ชุด
- 2.15 ชุดล้อคศีรษะพร้อมเข็มขัดรัด จำนวน 1 ชุด
- 2.16 ไม้ตามแขน-ขา จำนวน 1 ชุด
- 2.17 กล้องปฐมพยาบาล 19 รายการ จำนวน 1 ชุด

## คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

- 2.1 ชุดเตียงรถเข็นพยาบาลเบาะสี่เหลี่ยมแบบพับได้พร้อมเสาแขนน้ำเกลือ (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบพับได้) รายละเอียดดังนี้
  - 2.1.1 ตัวเตียงและโครงทำจากอลูมิเนียม มีความแข็งแรง ทนทาน
  - 2.1.2 แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียม หรือโลหะปลอดสนิมอย่างดี
  - 2.1.3 พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 70 องศา โดยมีใช้คอปช่วยรับน้ำหนักผู้ป่วย
  - 2.1.4 การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นเก้าอี้เข็น สามารถทำได้สะดวกโดยเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียว
  - 2.1.5 มีเบาะรองนอน พร้อมสายรัดผู้ป่วย 2 เส้น
  - 2.1.6 เตียงออกแบบให้ง่ายต่อการทำความสะอาด
  - 2.1.7 เตียงชนิดนี้ใช้ในโรงพยาบาล รถพยาบาลฉุกเฉิน ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและผู้ได้รับบาดเจ็บ
  - 2.1.8 รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 300 กก. (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มายื่นในวันเสนอราคา)
  - 2.1.9 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร

2.2 แก้วซีเอ็นเอ็มล่อ-พับได้ (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์) รายละเอียดดังนี้

2.2.1 ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ มีน้ำหนักเบา ขนาดเล็ก ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย

2.2.2 แก้วซีเอ็นเอ็มล่อ-พับได้ ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและผู้ได้รับบาดเจ็บที่ไม่สามารถนอนได้

2.2.3 แก้วซีเอ็นเอ็มล่อ-พับได้สามารถพับได้

2.2.4 แก้วซีเอ็นเอ็มล่อ-พับได้มี 4 ล้อ

2.2.5 แก้วซีเอ็นเอ็มล่อ-พับได้มีที่จับ 4 ตำแหน่ง (สามารถพับได้)

2.2.6 บริเวณใต้แก้วซีเอ็นเอ็มล่อ-พับได้มีค้ำโยกที่สามารถโยก ขึ้น-ลงได้

2.2.7 มี Safety Belts 2 เส้น เพื่อป้องกันผู้ป่วยในขณะที่เคลื่อนย้าย

2.2.8 ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ง่ายต่อการฆ่าเชื้อโรคและทำความสะอาด

2.2.9 รับน้ำหนักได้ไม่เกิน 160 กก. (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มายืนในวันเสนอราคา)

2.2.10 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร

2.3 เปลือกตามคอ รายละเอียดดังนี้

2.3.1 โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็น โฟมอ่อน

2.3.2 สามารถปรับขนาดได้ โดยมีสายรัดแบบปะติด

2.3.3 ด้านหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้

2.3.4 มี 3 ขนาด

2.4 ชุดเครื่องวัดความดันโลหิตแบบแขวนผนัง รายละเอียดดังนี้

2.4.1 เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบรูปทรงสี่เหลี่ยมติดผนัง

2.4.2 สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า 0-300 มิลลิเมตรปรอท

2.4.3 มีผ้าพันแขน 1 ชุด และผ้าพันชนิดปะติด (Velcro Fastener) ใช้งานได้สะดวก

2.4.4 สายยางต่อจากผ้าพันแผลเป็นแบบ Coiled Tubing มีความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร

2.4.5 ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด ผ่านท่ออย่าง 2 ท่อ สะดวกต่อการควบคุม

2.4.6 ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขนเป็นลูกยางแบบมาตรฐาน

2.5 เครื่องดูดเสมหะแบบไฟฟ้า ใช้กับไฟฟ้า 12 VDC และ 220 VAC มีแบตเตอรี่ในตัว รายละเอียดดังนี้

2.5.1 ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลต์ และกระแสสลับ 220 โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จได้  
ภายในตัวเครื่องน้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

2.5.2 มีอุปกรณ์ควบคุม ปรับแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

2.5.3 สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 500 มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า 15 ลิตรต่อนาที

2.5.4 ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า 900 มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า

1 ใบ

2.5.5 มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า 1.3 เมตร

2.5.6 แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้ไฟหมด

2.5.7 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร

2.6 ถังออกซิเจนขนาด 20 ลิตร พร้อมขาจับ รายละเอียดดังนี้

- ถังออกซิเจนเป็นถังอลูมิเนียม ทนแรงดันสูงขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง

2.7 แผงระบบอ็อกซิเจนและชุดปรับแรงดันอ็อกซิเจน (ใช้กับถังอ็อกซิเจนขนาด 20L) พร้อมกระเปาะวัดความชื้นและปลั๊กเสียบชุดอ็อกซิเจนแบบติดผนัง รายละเอียดดังนี้

2.7.1 ชุดปรับแรงดันอ็อกซิเจน สำหรับถัง Oxygen cylinder 20 litre

- Regulator แบบ 1 เกจวัด เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ลดแรงดันเกจ (Gauge) ที่ 1 วัดแรงดันภายในถัง

- Humidifier with Flow meter สามารถปรับปริมาณการไหลของอากาศ 0-15 litre/minute

- Masal Cannula with mask (ชุดครอบจมูก)

2.7.2 ปลั๊กเสียบชุดอ็อกซิเจนแบบติดผนัง

2.8 ชุดฝีกสฤญญากาศ 3 ชั้น รายละเอียดดังนี้

ฝีกกลมสฤญญากาศ ใช้สำหรับตามแขน-ขา ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ฝีกกลมมีทั้งหมด 3 ชั้น ประกอบด้วย ฝีกตามแขน 2 ชั้น ฝีกตามขา 1 ชั้น

2.8.1 ฝีกตามแขนชั้นที่ 1 มีความกว้าง 30 ซม. ความยาว 50 ซม.

2.8.2 ฝีกตามแขนชั้นที่ 2 มีความกว้าง 50 ซม. ความยาว 70 ซม.

2.8.3 ฝีกตามขา มีความกว้าง 70 ซม. ความยาว 100 ซม.

2.8.4 มีกระบอกสำหรับสูบลม 1 อัน

2.8.5 มีกระเป๋าสำหรับใส่ฝีกกลมสฤญญากาศ 1 ใบ

2.9 ฝีกตามหลังชนิดสั้น รายละเอียดดังนี้

2.9.1 โครงสร้างภายในผลิตจาก PVC ที่มีความทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด

2.9.2 โครงสร้างภายนอกประกอบด้วยเข็มขัดที่แน่นหนา 3 สี คือ สีเขียว สีเหลือง สีแดง

2.9.3 การใช้งาน เมื่อผู้ป่วยสวมชุด Body Splint เป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริเวณศีรษะจะได้รับการป้องกันจากฝีกคอกจากนั้น จึงทำการเคลื่อนย้ายไปยัง Spine Board และนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาต่อไป

2.10 เครื่องส่องกล้องเสียง รายละเอียดดังนี้

2.10.1 เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดยใยแก้วนำแสง FIBER OPTIC

2.10.2 ใช้ถ่านไฟฉายขนาดกลาง 2 ก้อน

2.10.3 หลอดไฟเป็นหลอด HALOGEN/XENON ติดอยู่ในด้ามมือ (HANDLE)

2.10.4 สวิตซ์จะทำงานเมื่อประกอบแผ่นส่องตรวจ (BLADE) เข้ากับด้ามถือแสงสว่างจะส่องผ่านแผ่นตรวจ

2.10.5 ด้ามถือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม

2.10.6 ด้ามถือสามารถถอดได้ 2 ข้าง ทั้งหัวและท้ายเพื่อสะดวกในการเปลี่ยนถ่านและหลอดไฟฝาปิดเป็นแบบเกี้ยวหมุนปิดสนิทใช้งานง่ายสะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา

2.10.7 สามารถใช้ประกอบกับชุดส่องตรวจหลอดลมที่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานสากล

2.10.8 แผ่นส่องตรวจในชุดมาตรฐานมีให้เลือกใช้ 3 ขนาด เป็นแผ่นส่องตรวจแบบ FIBER OPTIC

- แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ 2 สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน 1 อัน

- แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ 3 สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน 1 อัน

- แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ 4 สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน 1 อัน

2.10.9 รับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันมอบของครบ  
อุปกรณ์ประกอบ

- หลอดไฟ HALOGEN/XENON ในชุดส่องมาตรฐานพร้อมใช้ จำนวน 1 หลอด
- กล้องเก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ใบ

2.11 เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ รายละเอียดดังนี้

2.11.1 เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจให้กลับทำงานได้อย่างปกติโดยใช้ไฟฟ้าและมีระบบบันทึก สัญญาณ  
ลงหน่วยความจำในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 90 นาที

2.11.2 มีระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติ เมื่อใช้งานเครื่อง AED (Automated External  
Defibrillation) พร้อมทั้งและมีเสียงพูด (Voice Prompt) แนะนำขั้นตอนการใช้งานและ การทำ CPR

2.11.3 ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้ว เคลื่อนย้ายได้สะดวกน้ำหนักรวมแบตเตอรี่ไม่มากกว่า  
2.5 กิโลกรัม และมีขนาดของเครื่องไม่มากกว่าความกว้าง 250 mm x ความลึก 315 mm x ความสูง 100 mm

2.11.4 ตัวเครื่องสีส้มสามารถมองเห็นได้ในระยะไกลทำให้สามารถนำมาใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

2.11.5 ตัวเครื่องมีระบบการสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ภายนอกชนิด Bluetooth เพื่อเช็คสถานะการ  
ใช้งานของเครื่อง AED การตรวจสอบระบบการใช้งานที่ผ่านมาและรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผ่านการกระตุ้นหัวใจมาแล้ว  
ได้

2.11.6 มีแบตเตอรี่ ชนิด Nickel-Metal Hydride ขนาด 30 V, 3V อยู่ภายในตัวเครื่องสามารถ  
Standby ได้ไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยจะมีสัญญาณไฟสีเขียว 4 ระดับ เพื่อแสดงพลังงานของ Battery และกรณีที่ไม่มี  
พลังงานจะแสดงสัญญาณให้ เห็นเป็นไฟสีแดง

2.11.7 มีมาตรฐานความปลอดภัยของ IEC60529:2001, IP55, IEC 60068-2-27:1987 50G, IEC  
6008-2-29:1987 10G พร้อมมาตรฐานระบบสั้นสะเทือน MIL-STD-810F 514.5 Categories 4, MIL-STD-810  
Category 9 และมาตรฐานการตกกระทบตาม IEC 60068-2-32:1975.Amendment 2:1990 1.2 m

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

1) ภาคกระตุ้นหัวใจผู้ป่วย

- เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าที่มี Output Waveform แบบ Truncated Exponential  
Constant Power Biphasic

- สามารถติด PAD Electrode สำหรับการกระตุ้นหัวใจโดยไม่จำเป็นต้องกำหนดขั้ว (Non-  
Polarization)

- มีระบบการตรวจสอบอายุการใช้งานของ PAD Electrode อัตโนมัติ

- มีระบบตรวจสอบเครื่องอัตโนมัติก่อนการใช้งานเมื่อเปิดฝาเครื่อง

- พลังงานที่ปล่อยไปกระตุ้นหัวใจหน่วยเป็นจูล (Joules) ตามค่ามาตรฐานตั้งแต่ 50, 70,100,150,  
และ 200 จูล

- มีสวิตช์เลือกรูปแบบการใช้งานสำหรับเด็ก (Child Mode) และ ผู้ใหญ่ (Adult Mode)

- มีโปรแกรมวิเคราะห์การเต้นผิดปกติคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Arrhythmia Analysis) ได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้

- VF
- VT
- Non-shock



- มีระบบ Automatic internal discharge เมื่อเกิดเหตุการณ์ ดังนี้
- หลังจาก 30 วินาทีที่ไม่ได้มีการกดปุ่ม Shock
- แผ่น PAD ไม่ได้ติดกับผู้ป่วยและตัวเครื่อง AED
- คลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นปกติ
- ระบบตรวจสอบตัวเอง (Self-Test)
- มีระบบทดสอบสถานะความพร้อมใช้งานของเครื่องอัตโนมัติไม่น้อยกว่า ดังนี้
- แสดงสถานะการทำงาน: แสงสีเขียวแสดงพร้อมใช้งานและแสงสีแดงไม่พร้อมใช้งาน
- แสดงสถานะการติด PADS กับผู้ป่วยในกรณีพร้อมใช้งานหลอดไฟสีแดงจะดับ และในกรณีที่ หลอดไฟกระพริบตลอดเวลาแสดงว่า PADS ไม่ติดกับหน้าอกของผู้ป่วย
- แสดงสถานะปริมาณไฟฟ้าในแบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ
- แสดงสถานะเมื่อเลือกใช้ Mode Child
- ระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติ AED (Automated External Defibrillation) เมื่อเกิด VT/VF

#### อุปกรณ์การใช้งาน

- PADS Electrode สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชิ้น
- Carrying Bag 1 ชุด
- คู่มือการใช้งาน 1 เล่ม

### 2.12 เครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติ รายละเอียดดังนี้

2.12.1 เป็นเครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติ เหมาะสำหรับการใช้งานลำเลียงผู้ป่วยหรือใช้ในกรณีฉุกเฉิน โดยสามารถปรับและควบคุมปริมาตรอากาศในการหายใจเข้า-ออก (Tidal Volume) และอัตราการหายใจ (Breath Per Min) ได้

2.12.2 ตัวเครื่องทำจากวัสดุ ABS ซึ่งทนต่อแรงกระแทกและแรงสั่นสะเทือนได้ถึง 100 G

2.12.3 มีภาคการแสดงผลสำหรับค่าอัตราการหายใจ และค่าแรงดันภายในทางเดินหายใจ (Airway Pressure) เป็นชนิด LED สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางวันและกลางคืน

2.12.4 สามารถปรับตั้งค่าอัตราการหายใจของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ 5-30 ครั้งต่อนาที และสามารถกำหนดเวลาในการหายใจเข้าเป็น 1 วินาที หรือ 2 วินาทีได้ โดยมีค่าอัตราการไหลของก๊าซตั้งแต่ 12-36 LPM

2.12.5 มีระบบ Assist-control ในกรณีที่ผู้ป่วยเริ่มหายใจได้เอง โดยมีค่า Trigger น้อยกว่า -2 cm H<sub>2</sub>O

2.12.6 สามารถทำงานได้โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ขนาด D จำนวน 2 ก้อน เพื่อกำหนดค่าอัตราการหายใจและสัญญาณเตือนและสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องนาน 48 ชั่วโมง เมื่อกำหนดค่าอัตราการหายใจไม่เกิน 10 ครั้ง ต่อนาที

2.12.7 มีระบบสัญญาณเตือน เมื่อเกิดความผิดปกติ

2.12.8 มีสวิตช์สำหรับ เปิด-ปิด การทำงานของเครื่อง อยู่ทางด้านหน้า มองเห็นได้ชัดเจน

2.12.9 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 1 ปี

2.13 เครื่องช่วยหายใจแบบมือปีบของเด็กและผู้ใหญ่ รายละเอียดดังนี้

2.13.1 ทำจากซิลิโคนสีใส ช่วยให้ง่ายต่อการสังเกตอาการของผู้ป่วย Mask No.5 สำหรับผู้ใหญ่ 1 อัน และ Mask No.3 สำหรับเด็ก 1 อัน

2.13.2 ถูกลมทำจากซิลิโคนสีขาว สามารถมองเห็นภายในตัวลูกยางผิวด้านนอกหยาบสลับเรียบ เพื่อความกระชับขณะปีบ ผิวด้านเรียบเป็นมันทำความสะอาดง่าย สำหรับผู้ใหญ่ไม่น้อยกว่า 1,400 มล. และมีสำหรับเด็ก ไม่น้อยกว่า 450 มล.

2.13.3 พร้อมถุงสำรองออกซิเจน

2.13.4 พร้อมสายออกซิเจน 1 เส้น

2.14 ชุดกระดานแข็งรองนอนพร้อมเข็มขัด รายละเอียดดังนี้

2.14.1 ผลิตจาก Polyethylene ทนแรงกระแทก มีความกระชับเมื่อรัดเข็มขัด Safty Belt

2.14.2 ไม่มีผลต่อเครื่อง X-RAY/CT

2.14.3 สามารถใช้ร่วมกับชุดล็อคศีรษะได้

2.14.4 เหมาะสำหรับใช้งานในโรงพยาบาล สนามกีฬา รถพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนอกสถานที่และผู้ได้รับบาดเจ็บ

2.14.5 มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 180 ซม. มีความกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า 41 ซม. มีความหนาพร้อมฐานไม่เกิน 7 ซม.

2.14.6 มีน้ำหนักไม่เกิน 7.5 กก.

2.14.7 รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 180 กก. (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มาขึ้นในวันเสนอราคา)

2.14.8 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร

2.15 ชุดล็อคศีรษะพร้อมเข็มขัด รายละเอียดดังนี้

2.15.1 ผลิตจากก้อนโฟมขึ้นรูปที่มีความหนาแน่นสูง มีช่องขนาดใหญ่อยู่บริเวณระนาบเดียวกับช่องหูเพื่อสังเกตอาการผู้ป่วย

2.15.2 สามารถใช้ร่วมกับ Spine Board หรือ Scoop Strecher ได้

2.15.3 ไม่มีผลต่อเครื่อง X-RAY/CT

2.15.4 ผิวโดยรอบก้อนโฟมชุบเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลว สามารถกันน้ำได้ ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด

2.15.5 ขนาดไม่น้อยกว่า 42 x 26 x 18 ซม.

2.16 ไม้ตามแขน - ขา รายละเอียดดังนี้

2.16.1 ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋าพร้อมหูหิ้วมีซิป

2.16.2 ไม้ตามขาส่วนรองรับขา กว้างไม่น้อย 14 ซม. ยาวไม่น้อยกว่า 84 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 1 ซม. ส่วนรองรับปลายเท้ากว้างไม่น้อยกว่า 14 ซม. ยาวไม่น้อยกว่า 20 ซม.

2.16.3 ไม้ตามแขน ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 8 ซม. ยาว ไม่น้อยกว่า 57 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 1 ซม.

- 2.17 ชุดกล่องปฐมพยาบาล 19 รายการ ได้แก่
  - 2.17.1 ถังออกซิเจน 2 ลิตรพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด
  - 2.17.2 เครื่องช่วยหายใจแบบมือปีบ จำนวน 1 ชุด
  - 2.17.3 หูฟัง จำนวน 1 ชุด
  - 2.17.4 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบมือปีบ จำนวน 1 ชุด
  - 2.17.5 เครื่องดูดเสมหะแบบมือปีบ จำนวน 1 ชุด
  - 2.17.6 สายดูดเสมหะ Size 6"8"12"14" จำนวน 4 เส้น (size ละ 1 เส้น)
  - 2.17.7 หน้ากากสำหรับทำ CPR จำนวน 1 ชุด
  - 2.17.8 ไฟฉาย จำนวน 1 อัน
  - 2.17.9 ที่กดลิ้นสแตนเลส จำนวน 1 อัน
  - 2.17.10 กรรไกรขนาด 13 cm,14 cm. จำนวน 2 อัน (ขนาดละ 1 อัน)
  - 2.17.11 คีมคีบ จำนวน 1 อัน
  - 2.17.12 พรอทวดใช้อินฟาเรด จำนวน 1 เครื่อง
  - 2.17.13 เทปแต่งแผล จำนวน 1 ม้วน
  - 2.17.14 ผ้าก๊อตในช่องสุญญากาศ Size3"x3" จำนวน 6 ซอง
  - 2.17.15 เบตาดีน จำนวน 1 ขวด
  - 2.17.16 ถังมืออนามัย จำนวน 1 กล่อง
  - 2.17.17 ผ้าพันแผลยืดหยุ่น 6" จำนวน 3 ม้วน
  - 2.17.18 พลาสเตอร์ยา (บรรจุ 100 ชิ้น) จำนวน 1 กล่อง
  - 2.17.19 ที่หนีบสายสะดือ จำนวน 6 คู่

### 3. คุณลักษณะอื่นๆ

#### 3.1 ชุดระบบแปลงไฟ 12V DC / 220V AC รายละเอียดดังนี้

- 3.1.1 เบรกเกอร์ขนาด 30แอมป์ พร้อมปุ่มTEST ใช้ได้ตั้งแต่ 100 – 220 โวลท์ ความถี่ 50 / 60 Hz ทนกระแส 30แอมป์
- 3.1.2 ฟิวส์ 10แอมป์ 250 โวลท์ 1ตัว
- 3.1.3 ไฟแจ้งสถานะขณะทำงาน
- 3.1.4 สวิตช์ปรับเลือกการทำงานว่าต้องการใช้งาน 220V AC หรือ 12V DC.
- 3.1.5 มิเตอร์บอกกำลังไฟ 0 – 300V AC 50 / 60 Hz
- 3.1.6 มิเตอร์บอกกำลังไฟ 0 – 30V DC กระแสตรง
- 3.1.7 สวิตช์ควบคุมระบบไฟ 12 โวลท์

#### 3.2 ชุดกริ่งกดสัญญาณฉุกเฉิน รายละเอียดดังนี้

ใช้สำหรับกดกริ่งเพื่อเป็นสัญญาณฉุกเฉินที่ต้องการบอกถึงสิ่งผิดปกติในห้องโดยสาร กรณีฉุกเฉิน เมื่อต้องการติดต่อกับห้องโดยสาร ด้านหน้าอย่างฉับพลัน ประกอบด้วยสวิตช์ที่เป็นแป้นกดกริ่งสัญญาณจากห้องโดยสาร และตัวกริ่งสัญญาณไฟฟ้า 12V DC ติดตั้งที่ด้านหน้า ตัวแป้นกดกริ่งสัญญาณเป็นพลาสติก ABS ฉีดยีนรูป อบอุ่นอย่างดี เนื้อแข็งแรงทนทานไม่แตกหักง่าย

- ตัวกริ่งรับสัญญาณที่ใช้ติดตั้งด้านหน้า ทำจากโลหะขึ้นรูป แข็งแรง ทนทาน

### 3.3 ราวจับด้านข้างประตู สแตนเลส รายละเอียดดังนี้

3.3.1 ราวจับข้างประตู ใช้สำหรับจับยึดขณะก้าวขึ้น-ลง จากภายในห้องโดยสารเพิ่มความสะดวกขณะปฏิบัติหน้าที่

3.3.2 ราวจับข้างประตู ผลิตจากสแตนเลสสตีล ชัดเงา ไม่เป็นสนิม มีความแข็งแรงทนทานต่อการยึดจับเป็นอย่างดี

3.3.3 มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว และยาวไม่น้อยกว่า 50 ซม.

3.3.4 ชุดท่อมือจับสแตนเลสสตีล เชื่อมติดกับแป้นสแตนเลสสตีล

### 3.4 เก้าอี้ด้านหลังคนขับ รายละเอียดดังนี้

3.4.1 ชุดเบาะนั่งได้ออกแบบเป็นพิเศษเฉพาะรถพยาบาล มีความแข็งแรง ทนทาน จำนวน 1 แถว พร้อมเข็มขัดนิรภัยไม่น้อยกว่า 1 จุด เสริมพองน้ำและบุ PVC

3.4.2 โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาส รองรับน้ำหนักผู้นั่งได้อย่างเหมาะสมด้านล่างใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์แปลงไฟ

3.4.3 เบาะนั่งและพนักพิงทำจากพองน้ำอย่างดี ไม่แข็งกระด้างและนิ่มจนเกินไป พร้อมบุด้วย PVC เข้ารูปกับสรีระและน้ำหนักของผู้นั่ง

3.4.4 เข็มขัดนิรภัย ทำจากผ้าไนลอน มีความเหนียวและทนต่อแรงดึงสูง สามารถล็อกและปลดได้อย่างสะดวกรวดเร็วเพื่อความปลอดภัยต่อผู้นั่ง

### 3.5 นาฬิกาติดผนังระบบดิจิทัล รายละเอียดดังนี้

- นาฬิกาบอกเวลาติดผนังรถพยาบาล แบบดิจิทัลบอกรายละเอียดของ วัน เดือน ปี พร้อมเวลาอย่างละเอียด

### 3.6 ฐานรองเตียงไฟเบอร์กลาส รายละเอียดดังนี้

3.6.1 Stretcher Base เหมาะสำหรับรถพยาบาล

3.6.2 สามารถเก็บ Spine Board หรือ Scoop Stretcher ไว้ด้านใต้ได้

## 4. เงื่อนไขเฉพาะ

### 4.1 สำหรับตัวรถยนต์ รายละเอียดดังนี้

4.1.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรง หรือผู้นำเข้าโดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรง หรือเป็นผู้ประกอบติดตั้ง รถพยาบาล ที่มีประสบการณ์ การประกอบติดตั้งอุปกรณ์รถพยาบาลให้กับหน่วยงานของทางราชการ โดยแนบหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นเอกสาร

4.1.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

4.1.3 ผู้ซื้อสามารถนำรถยนต์พยาบาลเข้าใช้บริการในศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐาน ที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรง โดยแนบหลักฐานในวันยื่นเอกสาร

4.1.4 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 50,000 กิโลเมตร (ห้าหมื่นกิโลเมตร) หรือระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป สุดแต่อย่างใดจะถึงก่อนหากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่าเว้นแต่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือภัยธรรมชาติ

4.1.5 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

4.1.6 มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้า

4.1.7 ผู้ขายต้องให้บริการในการบำรุงรักษาพยาบาลลูกเงิน โดยไม่คิดมูลค่าค่าแรงภายในระยะเวลา หรือระยะทางที่ศูนย์บริการมาตรฐาน

4.1.8 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้แล้วเสร็จโดยไม่คิดมูลค่า

4.1.9 รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตลูกเงินที่ส่งมอบต้องพ่นวัสดุกันสนิม โดยมีหนังสือรับรองการประกันสนิม 5 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร

4.2 ห้องพยาบาล รายละเอียดดังนี้

4.2.1 อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้น ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

4.2.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป

4.2.3 สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์

- ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือในการสาธิตมาก่อน

- ผู้เสนอราคาต้องยื่น Catalog ตัวจริง หรือแบบรูป แสดง ยี่ห้อ, รุ่น, ประเทศผู้ผลิต ของครุภัณฑ์

การแพทย์ในหมวด ข. มาทั้งหมดในวันยื่นเอกสาร

- หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลารับประกันและทำการแก้ไขแล้วถึง 3 ครั้ง ผู้ขายต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มาเปลี่ยนให้

- จัดฝึกอบรมบุคลากรหรือหน่วยงานที่ใช้ในการบำรุงรักษาครุภัณฑ์การแพทย์รุ่น (Model) ที่ส่งมอบโดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น

- มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

- ผู้ขายต้องทำหนังสือรับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี ให้แก่ผู้ซื้อ นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเรียบร้อยแล้ว

- อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตลูกเงินที่ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถต้องยึดติดได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

4.2.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรูปแบบ (Shop Drawing) ทั้งภายนอกและภายในที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์

4.2.5 ครุภัณฑ์การแพทย์ตามข้อกำหนดในวันยื่นเอกสาร

\*\*\*\*\*