

ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์	จำนวน	๑	คัน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๒ มิ.ย. 2564 ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.mnst.go.th หรือ www.nakhonsithammarat.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๓๔ ๐๒๕๐ ต่อ ๑๓๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผ่านทางอีเมล์ Sowat.Wann@mophegp.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ โดยจังหวัดนครศรีธรรมราชจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.mnst.go.th หรือ www.nakhonsithammarat.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพร สหจารุพัฒน์)
รักษาการในตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ คนที่ ๑
รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๖/๒๕๖๔

การซื้อประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์	จำนวน	๑	คัน

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

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

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

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

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินกู้ เพื่อแก้ไขปัญหาเยียวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินกู้เพื่อแก้ไขปัญหา เยียวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย 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

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

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดนครศรีธรรมราช
๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อรถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยใช้ราคากลางจาก ราคามาตรฐานที่สำนักงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายกฤษณะ อักษรนิตย์ นายแพทย์ชำนาญการ

๖.๒ นางไพจิตต์ มัทยาท พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๓ นายชาญชัย ยอดดี นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี.
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๑. ข้อกำหนด คุณลักษณะนี้มีอุปกรณ์ครบตามมาตรฐานที่สำนักงบประมาณกำหนด และใช้วัสดุมาตรฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมรถยนต์

๒. วัตถุประสงค์ ใช้ในการรับส่งต่อผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วยที่มีภาวะโรคติดเชื้อทางเดินหายใจไปยังโรงพยาบาลอื่น

๓. ความต้องการจำเพาะ

๓.๑ เป็นรถพยาบาลที่ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Advanced Life Support และส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอื่นได้ เฉพาะห้องพยาบาลมีโครงสร้างและอุปกรณ์ที่สามารถทำความดันลบเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน ผู้โดยสาร และพนักงานขับรถ

๓.๒ ห้องพยาบาลต้องมีผนังกั้นแบ่งที่ระหว่างห้องพยาบาลกับห้องคนขับ เสริมความแข็งแรงด้วยคานเหล็กไม่น้อยกว่า ๒ แนวเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ผนังกั้นต้องสามารถกั้นไม่ให้อากาศในห้องพยาบาลกับห้องคนขับถ่ายเทถึงกันได้โดยเด็ดขาด ตรงกลางมีช่องเป็นบานใสมองผ่านได้

๓.๓ เพื่อให้เป็นรถพยาบาลที่พนักงานขับรถและผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยสูง จึงต้องมีเครื่องกรองอากาศพร้อมระบบทำความดันลบและเครื่องทำโอโซนเพื่อฆ่าเชื้อโรคหลังการใช้งานรับส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

๔. คุณลักษณะของรถพยาบาล

แบ่งออกเป็น ๒ หมวด คือ หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์ โดยมีการรับประกันคุณภาพตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์กำหนด และหมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ โดยผู้ขายรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

๔.๑.๑ เป็นรถตู้โดยสารที่ดัดแปลงมาเพื่อใช้เป็นรถพยาบาล สีขาว สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๑.๒ ความสูงตัวรถยนต์ก่อนดัดแปลงจากพื้นถนนถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มม. และความกว้างภายนอกตัวรถไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ มม. สามารถบรรทุกผู้ป่วยนอนในรถได้ ๑ คน และผู้โดยสารอื่นได้อีกไม่น้อยกว่า ๒ ที่นั่ง (ในห้องพยาบาล)

๔.๑.๓ กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานยกเว้นช่องกระจกด้านขวาติดสติกเกอร์สีดำด้านนอก บานหน้าติดฟิล์มเฉพาะด้านบน ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๕ ซม.

๔.๑.๔ ในห้องคนขับและห้องพยาบาลติดตั้งระบบปรับอากาศตามมาตรฐานตัวรถยนต์ โดยดัดแปลงตู้จ่ายลมเย็นเดิมที่จ่ายไปยังห้องพยาบาลให้จ่ายลงห้องคนขับเท่านั้น และติดตั้งตู้จ่ายลมเย็นด้านท้ายสุดในห้องพยาบาลให้จ่ายลมเย็นเฉพาะในห้องพยาบาลเท่านั้น โดยตัวตู้ภายนอกครอบทับด้วย พลาสติก ABS สีขาว

๔.๑.๕ ในห้องคนขับ ติดตั้งเครื่องรับส่งวิทยุคมนาคม ตามข้อ ๔.๑.๒๔

ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)

ลงชื่อ.....
(นางไพจิตต์ มัทยาท)

ลงชื่อ.....
(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑.๖ มีผนังกั้นห้องคนขับและห้องพยาบาลออกจากกัน โดยมีช่องสำหรับมองห้องคนขับและห้องพยาบาลแบบบานตาย ผนังกั้นนี้ต้องป้องกันอากาศจากห้องพยาบาลไม่ให้มายังห้องคนขับได้อย่างเด็ดขาด และต้องติดตั้งเยื้องมาด้านห้องพยาบาลเล็กน้อย เพื่อให้พนักพิงเก้าอี้ผู้โดยสารตอนหน้าเอนได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ องศา (ไม่ตั้งตรง ๙๐ องศา) ผนังกั้นหลังภายในเป็นโครงเหล็กชนิดพิเศษมีคานขวางตัวรถไม่น้อยกว่า ๒ แนว เพื่อช่วยป้องกันโครงตัวรถยนต์ ภายนอกด้านห้องพยาบาลปิดทับด้วยพลาสติก ABS สีขาว (ให้แนบภาพถ่ายประกอบการพิจารณาด้วย)

๔.๑.๗ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินที่กฎหมายกำหนดแถวยาวแบบกระพริบ ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับแบบใช้ได้กับไฟรถยนต์และไฟกระพริบแบบแถวสั้น ติดตั้งด้านหลังสุดบนหลังคารถ

๔.๑.๗.๑ ด้านหน้า เป็นไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว ประกอบด้วยหลอดไฟ LED ภายในเป็นหลอด LED เป็นชุด ๆ ไม่น้อยกว่า ๘ ชุด ให้ความเข้มของแสงตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑.๗.๒ ฝาเลนส์ครอบดวงไฟแบบด้านล่างใสด้านบนเป็นสีทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ขนาดของชุดแผงไฟ (ไม่รวมขาติดตั้ง) ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔๕ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ตอนกลางเป็นลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ปากครอบเป็นพลาสติกประกอบกับชุดไฟอย่างสวยงามเรียบร้อย

๔.๗.๑.๓ ด้านขวาให้แสงสีแดง ด้านซ้ายให้แสงสีน้ำเงิน

๔.๑.๘ บนหลังคากึ่งกลางส่วนท้ายติดตั้งโคมไฟกระพริบแบบแฟลชสีน้ำเงินและสีแดง ชนิดหลอดไฟ LED แบบแถวสั้น จำนวน ๑ โคม ความยาวโคมไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม.

๔.๑.๙ ไฟฉุกเฉินทั้งหน้าและหลังเป็นผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อเดียวกัน เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษา

๔.๑.๑๐ ติดตั้งไฟกระพริบ (Flash Light) ดังนี้

๔.๑.๑๐.๑ ขนาดเล็กด้านหน้า ๒ ชุด แบบหลอด LED โดยให้แสงได้ทั้งสีน้ำเงิน ๑ โคม และสีแดง ๑ โคม โคมแต่ละชุดมีหลอด LED ครอบทับด้วยเลนส์กระจายแสงสีใส

๔.๑.๑๐.๒ ด้านข้างซ้ายขวาติดตั้งไฟกระพริบแบบหลอด LED จำนวนรวม ๔ โคม โดยให้แสงสีน้ำเงิน จำนวน ๒ โคมและแสงสีแดง จำนวน ๒ โคม

๔.๑.๑๐.๓ ด้านหลังมีโคมไฟกระพริบแบบใช้หลอด LED จำนวน ๒ โคม โดยให้แสงสีแดง จำนวน ๑ โคมและแสงสีน้ำเงิน จำนวน ๑ โคม ติดที่ประตูท้ายด้านนอก

๔.๑.๑๑ มีโคมไฟส่องสว่าง (สปอร์ตไลท์) ใช้หลอด LED อยู่ภายในโคมเดียวกับข้อ ๔.๑.๑๐.๒

๔.๑.๑๒ ติดตั้งชุดไฟ LED แบบสปอร์ตไลท์ที่ด้านในประตูรถด้านท้ายส่วนบน ให้ได้ตำแหน่งส่องสว่างเมื่อเข็นเตียงขึ้นลงขณะไฟแสงสว่างไม่เพียงพอ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ดวง

ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)

ลงชื่อ.....
(นางไพจิตต์ มัทยาท)

ลงชื่อ.....
(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑.๑๓ มีเครื่องขยายเสียงไซเรน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟกระแสตรง ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับประกอบไปด้วย

๔.๑.๑๓.๑ รีโมทคอนโทรลแบบมีสายควบคุมไฟฉุกเฉินทั้งหมดที่ติดตั้งเพิ่มเติม

๔.๑.๑๓.๒ ในรีโมทคอนโทรลมีไมโครโฟนใช้ในการพูด เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ

๔.๑.๑๓.๓ เลือกปรับเสียงไซเรน ให้ความแตกต่างของเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๓ แบบ

๔.๑.๑๓.๔ มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราว สามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน

๔.๑.๑๔ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด-เปิด เป็นชนิดบานเลื่อนและด้านหลังมีประตูปิด-เปิด ยกขึ้น-ลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออกจากรถพยาบาลได้

๔.๑.๑๕ ติดตั้งพัดลมไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีสวิตช์ ปิด – เปิด ภายในห้องพยาบาล ฝาครอบด้านบนทำด้วยพลาสติก ABS เป็นรูปทรงคล้ายหมวกจักรยานเพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าห้องพยาบาลโดยการติดตั้งพัดลมจะต้องไม่ทำให้น้ำรั่วซึมเข้าห้องพยาบาลได้

๔.๑.๑๖ ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยวแบบพับเก็บได้ด้วยโช้คอัพยึดติดกับผนังกั้น โดยมีพนักพิงยึดติดกับผนังกั้นจำนวน ๒ ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบดึงรั้งกลับอัตโนมัติชนิด ๓ จุด ทั้ง ๒ ที่นั่ง

๔.๑.๑๗ ถัดจากเก้าอี้ในข้อ ๔.๑.๑๖ มีตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนชนิดอลูมิเนียม ขนาดใหญ่ (ความจุท่อละไม่น้อยกว่า ๒๙ ลิตรน้ำ) ทำด้วยอลูมิเนียมเคลือบสีขาวพร้อมท่อเก็บออกซิเจนจำนวน ๒ ท่อ ในแนวตั้งพร้อมอุปกรณ์จับยึดท่อออกซิเจนแบบเกลียวหมุนอย่างแน่นหนา ท่อออกซิเจนทั้งสองเชื่อมต่อด้วยสายส่งออกซิเจนแบบสายที่มีสัญลักษณ์สำหรับใช้กับออกซิเจนโดยเฉพาะไปยังแผงควบคุมที่ผนังข้าง

๔.๑.๑๘ ถัดจากตู้เก็บท่อออกซิเจน ติดตั้งชุดรางยึดอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ ทำด้วยอลูมิเนียมจำนวน ๑ ราง ยึดติดกับผนังข้างรถอย่างแข็งแรง รางนี้ใช้ยึดอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ได้มาตรฐาน ๑๐ G

๔.๑.๑๙ ใต้รางในข้อ ๔.๑.๑๘ ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศสำหรับทำความดันลบ ครอบทับด้วยอลูมิเนียมกันกระแทกปิดทับด้วยพลาสติก ABS สีขาวสวยงาม เครื่องฟอกอากาศมีคุณสมบัติดังนี้ (มีเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา)

๔.๑.๑๙.๑ ตัวเครื่องทำด้วยวัสดุแข็งแรง สามารถใช้ได้กับพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ตร.เมตร

๔.๑.๑๙.๒ มอเตอร์อยู่ภายในตัวเครื่องและตัวปรับระดับการทำแรงลมเชื่อมต่อกับตัวเครื่องโดยตรง

๔.๑.๑๙.๓ ปริมาณอากาศไหลเวียนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๘๐ ลบ.ม/ชม.

๔.๑.๑๙.๔ สามารถปรับระดับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๖ ระดับ และมีเสียงดังไม่เกิน ๖๕ เดซิเบล

๔.๑.๑๙.๕ มีการกรองได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ ประกอบด้วย

- ระดับที่ ๑ ใช้แผ่นกรองที่เนื้อทำจากใยฝ้ายผสมใยสังเคราะห์ ดักจับฝุ่นได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าคลาส G ๔ ด้วยประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า ๙๐ %
- ระดับที่ ๒ เป็นแผ่นกรองอากาศ สำหรับดักจับเชื้อโรคขนาดเล็กมาก กรองฝุ่นได้ถึง ๐.๑-๐.๒ ไมครอน คลาส H ๑๔ ประสิทธิภาพกรองฝุ่นได้ ไม่ต่ำกว่า ๙๙.๙๙ % ทำจากใยแก้ว

๔.๑.๑๙.๖ ฆ่าเชื้อโรคโดยใช้หลอด UVC ไม่น้อยกว่า ๒ หลอด

๔.๑.๑๙.๗ ใช้ไฟกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ Hz

๔.๑.๑๙.๘ สามารถทำความดันลบในห้องพยาบาลที่ปิดได้ไม่น้อยกว่า - ๔.๕ ปาสคาล

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)	(นางไพจิตต์ มัทยาท)	(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑.๒๐ รางในข้อ ๔.๑.๑๘ สามารถใช้ยึด เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติและเครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ โดยมีชุดยึดที่สามารถ ถอดเข้าออกได้ภายในเวลาไม่เกิน ๑๐ วินาที

๔.๑.๒๑ มีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดไม่น้อยกว่า ๒ ที่ พร้อมที่รัดภาชนะทั้งสอง

๔.๑.๒๒ มีสวิตช์ตัดไฟฟ้า (Main Switch Cut-Out) แบบหมุนแข็งแรงทนทาน ใช้ได้ถึง ๓๒ VDC และทนกระแสไฟฟ้าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แอมแปร์ อยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้

๔.๑.๒๓ ห้องพยาบาล

๔.๑.๒๓.๑ เพดานภายในห้องพยาบาลทำด้วยพลาสติก ABS ผนังทั้งหมดหุ้มด้วยพลาสติก ABS ติดตั้งชุดโคมไฟให้แสงสว่างแบบทรงยาว ใช้หลอด LED ที่ให้แสงได้สองสีในโคมเดียวกันจำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๕ ชุด โดยมีแผงสวิตช์ ปิด - เปิดชุดไฟและพัดลมดูดอากาศอยู่ที่ผนังกั้นห้อง

๔.๑.๒๓.๒ พื้นห้องพยาบาลทำด้วย พลาสติกชนิด PE แล้วปูทับด้วยผ้ายาง

๔.๑.๒๓.๓ ด้านซ้ายถัดจากประตูบานเลื่อน ติดตั้งเก้าอี้ม้านั่งเดี่ยวแบบมีที่รองศีรษะได้มาตรฐาน ๑๐ G พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๓ จุด จำนวน ๒ ที่นั่งเรียงแถว เป็นแบบปรับเอนได้

๔.๑.๒๓.๔ มีชุดฐานรองรับเตียง และชุดล็อคเตียงสำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นขึ้น - ลงจากด้านท้าย แบบมีฝาท้ายแสตนเลสสามารถปิดตั้งขึ้นด้วยระบบโช้คอัพและสามารถเปิดลงเพื่อช่วยในการนำเตียงขึ้นรถ ตอนปลายฝานี้มีลูกกลิ้งแสตนเลสพาดยาวเต็มแผ่นฝาเพื่อช่วยในการนำเตียงขึ้นลง เฉพาะชุดล็อคเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเตียง สามารถล็อคได้ ทั้งด้านหน้าและด้านหลังได้มาตรฐาน ๑๐ G (มีเอกสารรับรองแนบมาแสดงด้วย) ใต้ชุดฐานใช้เก็บกระดานรองหลังหรือเปลตัก

๔.๑.๒๓.๕ เพดานในห้องพยาบาลติดตั้งราวแสตนเลส ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓๐ เมตร ข้างพัดลมระบายอากาศ มีลักษณะยาวขนานไปกับเตียงผู้ป่วย สำหรับเจ้าหน้าที่และญาติ ที่มีความแข็งแรง

๔.๑.๒๓.๖ มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V. ขนาดใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ วัตต์ พร้อมปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ V. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุดและมีปลั๊กไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒ V. ๑ จุด และมีชุดสายพ่วงต่อสำหรับใช้ไฟ ๒๒๐ V. มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมเต้าเสียบ

๔.๑.๒๔ วิทยุคมนาคมระบบ VHF/ FM ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๒๔.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/ FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์

๔.๑.๒๔.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔ MHz

๔.๑.๒๔.๓ สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex

๔.๑.๒๔.๔ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ Volts จาก Battery

๔.๑.๒๔.๕ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง

๔.๑.๒๔.๖ RF Input/ Output Impedance = ๕๐ Ohm

๔.๑.๒๔.๗ ต้องเป็นเครื่องแบบสังเคราะห์ความถี่ ตั้งความถี่ใช้งานโดยการโปรแกรมความถี่

๔.๑.๒๔.๘ เสถียรภาพทางความถี่ (Frequency Stability) ± ๕ PPM หรือดีกว่า

๔.๑.๒๔.๙ หน้าปัทม์เครื่องวิทยุคมนาคม มี Indicator แสดงขณะทำการส่งวิทยุ

ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)

ลงชื่อ.....
(นางไพจิตต์ มัทยาท)

ลงชื่อ.....
(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๑.๒๔.๑๐ มีวงจร CTCSS (Continuous Tone Control Squelch System) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม

๔.๑.๒๕ ติดตั้งแบตเตอร์รี่เพิ่มเติมชนิด ๑๒ โวลต์ ไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ จำนวน ๑ ลูก สำหรับอุปกรณ์พยาบาลโดยตรงโดยให้ต่อพ่วงกับแบตเตอร์รี่ของตัวรถยนต์ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ (Isolator) เชื่อมต่อกับแบตเตอร์รี่ของตัวรถยนต์ ช่วยควบคุมกระแสไฟฟ้า กรณีใช้ไฟในส่วนห้องพยาบาลมากเกินไปจะมีระบบตัดการจ่ายไฟเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถยนต์สตาร์ทไม่ได้

๔.๑.๒๖ มีเครื่องประจุไฟแบตเตอร์รี่แบบอัตโนมัติ (Charger) จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑.๒๗ มีเครื่องทำโอโซน ติดตั้งใต้เก้าอี้นั่งตังใกล้ประตูเลื่อน จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติ

๔.๑.๒๗.๑ สามารถทำโอโซนได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐๐ มก./ชม.

๔.๑.๒๗.๒ สามารถใช้ได้กับปริมาตรอากาศตั้งแต่ ๕๐-๗๐ ลบ.ม.

๔.๑.๒๗.๓ ใช้กับไฟแบบกระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ กินไฟไม่เกิน ๘๐ วัตต์

๔.๑.๒๗.๔ ใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในห้องพยาบาลหลังจากรับส่งผู้ป่วย

๔.๑.๒๘ คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

๔.๑.๒๘.๑ ระบบเครื่องยนต์ เป็นเครื่องดีเซลชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซีและมีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า

๔.๑.๒๘.๒ ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑.๒๘.๓ ระบบพวงมาลัย ขับด้านขวาระบบแรคแอนด์พีเนี่ยน พร้อมพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง

๔.๑.๒๘.๔ ระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑.๒๘.๕ ระบบส่งกำลัง ใช้เกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ และเกียร์ ถอยหลัง ๑ เกียร์

๔.๑.๒๘.๖ ระบบไฟฟ้า ใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคมไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน

๔.๑.๒๘.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า – หลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐ มม.

๔.๒ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง

๔.๒.๑ ครุภัณฑ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลระดับสูง ดังนี้

๔.๒.๑.๑	ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อตามขนาดมาตรฐาน	๑	ชุด
๔.๒.๑.๒	แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต	๑	ชุด
๔.๒.๑.๓	ประแจถอดล้อ	๑	อัน
๔.๒.๑.๔	เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต	๑	ชุด

๔.๒.๑.๕ ติดสติ๊กเกอร์

- ลายคาด ๑ ชุด (ตราหมากรุก) สีเขียวเข้มสลับเขียวมะนาวแบบเรืองแสงที่ภายนอกตัวรถ
- แสดงชื่อ และสัญลักษณ์หน่วยงาน

๔.๓.๑.๖ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า ๓ ชุด

๔.๓.๑.๗ อุปกรณ์ทั้งหมดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)	(นางไพจิตต์ มัทยาท)	(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓ หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

๔.๓.๑ มีเตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเข็น จำนวน ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์

๔.๓.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์อย่างดีเคลือบสีดำ

๔.๓.๑.๓ พนักพิงหลังเป็นระบบกลไก ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น-ลงสามารถ ปรับระดับได้ตั้งแต่ ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา

๔.๓.๑.๔ เมื่อนำเตียงลงจากรถแล้วสามารถปรับเปลี่ยนจาก เตียงนอนเป็นเก้าอี้เข็นผู้ป่วยได้สะดวก โดยเจ้าหน้าที่คนเดียว สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู่หน้าและคู่หลังมีด้ามจับคันบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง และเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers)

๔.๓.๑.๕ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถพับได้สะดวกตามลักษณะของเตียง และถอดล้างทำความสะอาดได้ แยกเป็นสองชิ้น พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๓ ชุด ซึ่งทุกชุดเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเตียง มีลักษณะดังนี้

- ชุดพาดไหล่และคาดหน้าอกพร้อมกัน เป็นแบบยึดสี่จุดดึงรั้ง จำนวน ๑ ชุด
- ชุดคาดเอวและชุดคาดหน้าขา เป็นแบบสองจุดดึงรั้ง จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๑.๖ น้ำหนักเตียงไม่รวมเสาน้ำเกลือไม่มากกว่า ๓๐ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๒๙๕ กิโลกรัม

๔.๓.๑.๗ มีที่เสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายและด้านขวา พร้อมเสาน้ำเกลือแบบเกลียวหมุนเข้าร่อง จำนวน ๑ เสา สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง

๔.๓.๑.๘ ชุดยึดล็อคเตียงกับฐานได้มาตรฐาน ๑๐ G แนบเอกสารรับรอง

๔.๓.๑.๙ มีระบบห้ามล้อ จำนวน ๒ ล้อ เพื่อป้องกันการลื่นไถล (เป็นอุปกรณ์เสริมติดตั้งพิเศษในประเทศ)

๔.๓.๒ ชุดล็อคศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๒.๑ สามารถใช้ล็อคศีรษะผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก้อนฟองน้ำรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้น สำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้บาดเจ็บและมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง

๔.๓.๒.๒ ตัวก้อนฟองน้ำในข้อ ๔.๓.๒.๑ ทำจากฟองน้ำและภายนอกหุ้มด้วยวัสดุกันน้ำทั้งชิ้นผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปไม่ได้ ทำให้ไม่เกิดความหมักหมมภายใน โดยด้านล่างของก้อนโฟม มีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับยึดติดกับตัวฐาน

๔.๓.๒.๓ ฐานรองในข้อ ๔.๓.๒.๑ มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคงและมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับยึดก้อนฟองน้ำ

๔.๓.๒.๔ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้บาดเจ็บ

๔.๓.๒.๕ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แช่ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

๔.๓.๒.๖ แสง X- Ray สามารถผ่านได้ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายกฤษณะ อักษรนิตย์) (นางไพจิตต์ มัทยาท) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๓.๑ ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้

๔.๓.๓.๒ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม.

๔.๓.๓.๓ น้ำหนักไม่เกิน ๘ กก.สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก.

๔.๓.๓.๔ สามารถรับน้ำหนักขณะทำ CPR ผู้ป่วยได้

๔.๓.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อคได้จำนวน ๓ เส้น

๔.๓.๔ ชุดเฝือกลม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๔.๑ โครงสร้างทำจาก Vinyl – Coated Nylon ภายในบรรจุเม็ด POLYSTYRENE ซึ่งจะแข็งตัวเมื่อดูดลมออกและไม่บีบรัดร่างกาย

๔.๓.๔.๒ มีวาล์วปิดลมแบบอัตโนมัติพร้อมสายรัด สำหรับใช้รัดหรือห่อชุดอุปกรณ์กับร่างกาย

๔.๓.๔.๓ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้

๔.๓.๔.๔ มี ๓ ขนาด สำหรับใช้งานที่ส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วย

- ส่วนสำหรับห่อรัดขา
- ส่วนสำหรับห่อรัดแขนยาว
- ส่วนสำหรับห่อรัดที่ปลายแขน

๔.๓.๔.๕ มีที่สูบลมทำจากโลหะและเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับตัวเฝือก

๔.๓.๔.๖ มีถุงผ้ากันน้ำอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๔.๓.๕ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดเข็นได้สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair chair) จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๕.๑ เป็นเก้าอี้ทำด้วยโลหะมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน

๔.๓.๕.๒ ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบ VINYL สามารถล้างทำความสะอาดได้

๔.๓.๕.๓ มีล้อจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ สำหรับเข็นบนพื้นราบ

๔.๓.๕.๔ มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้การเคลื่อนย้ายอย่างรวดเร็ว

๔.๓.๕.๕ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก.

๔.๓.๕.๖ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๐ กก.

๔.๓.๖ อุปกรณ์ดามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device) สำหรับดามหลังผู้ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ดามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโปร่งแสงเรียงเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบน มีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๖.๑ ตัวเฝือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม.

๔.๓.๖.๒ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วย ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดใต้ขา ๒ เส้น

๔.๓.๖.๓ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติดกับตัวเฝือกได้

๔.๓.๖.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายกฤษณะ อักษรนิตย์) (นางไพจิตต์ มัทยาท) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓.๗ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างละ ๑ ชุด ประกอบด้วย

๔.๓.๗.๑ ถุงลมสำหรับบีบอากาศช่วยหายใจผลิตจากยางซิลิโคน จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๓.๗.๒ ท่อหรือถุงสำรองออกซิเจน จำนวน ๑ ชิ้น (Reservoir Bag)

๔.๓.๗.๓ หน้ากากครอบปากและจมูก ผลิตจากยางซิลิโคน แบบโปร่งใส จำนวน ๓ ขนาด ขนาดละ ๑ อัน

๔.๓.๗.๔ ท่อยางป้องกันคนไข้กัดลิ้น จำนวน ๕ อัน (Air way)

๔.๓.๗.๕ กล่องบรรจุอุปกรณ์การใช้งานทั้งหมด

๔.๓.๘ เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๔.๓.๘.๑ ด้ามถือพร้อมแผ่นส่องตรวจเป็นโลหะไร้สนิม

๔.๓.๘.๒ มีแผ่นส่องตรวจ (Blade) เป็นโลหะปลอดสนิมหุ้มท่อไฟเบอร์ออฟติคไว้ภายในโดยใช้ไฟเบอร์ออฟติคเป็นตัวนำแสง จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ขนาด

๔.๓.๘.๓ มีกล่องแข็งเก็บอย่างดี มีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น

๔.๓.๙ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๙.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ หรือกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์พร้อมชุดชาร์จไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลต์ และ ๒๒๐ โวลต์

๔.๓.๙.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๔.๓.๙.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิบาร์

๔.๓.๙.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ

๔.๓.๙.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓ เมตร

๔.๓.๙.๖ มีชุดยึดล็อคกับตัวรถยนต์ ด้วยระบบอัตโนมัติเมื่อยกเก็บ และเป็นอุปกรณ์ชาร์ตไฟในตัวเดียวกัน

๔.๓.๑๐ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดฝาผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๑๐.๑ เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังห้องพยาบาลได้มาตรฐาน ๑๐ G

๔.๓.๑๐.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๑๐.๓ มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่ ๑ ชุด เป็นชนิดปะติด (Velcro Fastener)

๔.๓.๑๐.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing

๔.๓.๑๐.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด สะดวกต่อการควบคุม

๔.๓.๑๑ ชุดให้ Oxygen สำหรับใช้กับผู้ป่วยและขับดันเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติที่ติดตั้งในรถยนต์พยาบาล มีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้

๔.๓.๑๑.๑ ชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ - ๖๐ PSI จำนวน ๒ ชุด โดยติดตั้งเข้ากับปากท่อออกซิเจนโดยสามารถเปิดใช้งานจากในรถได้ พร้อมชุดวาล์วกันกลับ ๒ ชุด ป้องกันการไหลกลับของก๊าซ

ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)

ลงชื่อ.....
(นางไพจิตต์ มัทยาท)

ลงชื่อ.....
(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓.๑๑.๒ ติดตั้งชุด Flow meter – Humidifier เพื่อจ่ายออกซิเจนแบบให้ผู้ป่วยโดยตรงผ่าน Mask สำหรับผู้ป่วย และมีจุดจ่ายแบบ High Flow สำหรับต่อเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติในชุดเดียวกัน (แนบแคตตาล็อคประกอบการพิจารณา) ที่แผงควบคุม จำนวน๑ ชุด

๔.๓.๑๑.๓ อุปกรณ์ต่อเชื่อมและปรับลดความดันก๊าซเป็นอุปกรณ์มาตรฐานทางการแพทย์โดยเฉพาะ (ไม่ใช่อุปกรณ์สำหรับงานอุตสาหกรรมโดยเด็ดขาด)

๔.๓.๑๑.๔ เดินสายส่งออกซิเจนด้วยสายสำหรับออกซิเจนโดยเฉพาะมายังแผงควบคุม โดยที่ตัวสายต้องมีสัญลักษณ์ว่าเป็นสายใช้สำหรับออกซิเจนโดยตรง (แนบแคตตาล็อคประกอบการพิจารณา)

๔.๓.๑๒ มีท่อออกซิเจนขนาดเล็กสำหรับแขวนข้างเตียงผู้ป่วย พร้อมชุดยึดล็อคกับรถยนต์ โดยเป็นท่อที่สามารถให้ออกซิเจนแบบโดยตรงและมีชุดข้อต่อตะขอแสตนเลสสำหรับแขวนข้างเตียงผู้ป่วย

๔.๓.๑๓ กระเป๋าสำหรับใส่อุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน จำนวน ๑ ใบ

๔.๓.๑๔ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๑๔.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

๔.๓.๑๔.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)

๔.๓.๑๔.๓ เป็นชนิดปรับขนาดตามความยาวขอคอผู้ป่วยได้

๔.๓.๑๔.๔ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม

๔.๓.๑๔.๕ ใน ๑ ชุด มี ๒ ขนาด สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ ๑ ชิ้น

๔.๓.๑๕ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติชนิดเคลื่อนย้ายได้ จำนวน ๑ เครื่อง

ความต้องการ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Portable ventilator) พร้อมให้ออกซิเจนผู้ป่วย Oxygen inhalation) และระบบเสียงแนะนำขณะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์การใช้งานสำหรับช่วยหายใจในผู้ป่วยหนักและฉุกเฉินและใช้ ในการรับ-ส่ง ผู้ป่วยทั้งภายในและภายนอกรถพยาบาล

๔.๓.๑๕.๑ คุณสมบัติทั่วไปดังนี้

๔.๓.๑๕.๑.๑ ใช้กับการช่วยหายใจในภาวะฉุกเฉิน มีพยาธิสภาพทางปอด หรืออุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับทางเดินหายใจ

๔.๓.๑๕.๑.๒ ใช้สำหรับให้ออกซิเจนโดยผู้ป่วยสามารถหายใจนำออกซิเจนเข้าไปได้ตามต้องการ (Demand flow Oxygen inhalation)

๔.๓.๑๕.๑.๓ ใช้งานง่าย มีระบบเสียงแนะนำขณะปฏิบัติการเป็นภาษาไทยและระบบเตือน น้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน ใช้ได้ทั้งบนรถพยาบาลและงานสนาม

๔.๓.๑๕.๑.๔ สามารถใช้งานได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่

๔.๓.๑๕.๑.๕ สามารถทำการช่วยหายใจแบบ Manual เพื่อใช้ร่วมกับการทำ CPR

๔.๓.๑๕.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้

๔.๓.๑๕.๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ที่ทำงานได้โดยใช้แรงดันแก๊ส (Pneumatic) และมีแบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องดูแลชาร์จไฟ (Maintenance free) สำหรับควบคุมระบบการทำงานและระบบการเตือน (Alarm) ต่างๆของเครื่อง

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)	(นางไพจิตต์ มัทยาท)	(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓.๑๕.๒.๒ มีระบบควบคุมการหายใจ แบบรอบเวลา (Time Cycled) และระบบจำกัดความดัน (Pressure limit)

๔.๓.๑๕.๒.๓ สามารถทำการช่วยหายใจได้ในแบบ Controlled ventilation IPPV)

๔.๓.๑๕.๒.๔ สามารถให้อัตราการหายใจได้ในช่วง ๑๐ ถึง ๒๕ ครั้ง/นาที หรือดีกว่า โดยมีแถบสีแสดงความเหมาะสมสำหรับทารก (Infant), เด็ก (Child) และผู้ใหญ่ (Adult)

๔.๓.๑๕.๒.๕ มีอัตราส่วนของเวลาในการหายใจเข้า (Inspiration) ต่อการหายใจออก (Expiration) ที่ ๑:๑.๖๗ หรือดีกว่า

๔.๓.๑๕.๒.๖ สามารถให้ Tidal Volume (TV) ได้ในช่วง ๖๕ ถึง ๙๕๐ มิลลิลิตรหรือดีกว่า

๔.๓.๑๕.๒.๗ สามารถปรับความดันสูงสุดในทางเดินหายใจ (Pressure Limit) ได้ที่ ๒๐ และ ๔๕ มิลลิบาร์

๔.๓.๑๕.๒.๘ มีระบบการเตือน (Alarm) ทั้งแสงและเสียงในกรณีต่างๆ ต่อไปนี้ได้แก่

- ท่อหรือสายหลุด (Disconnection)
- เกิดการอุดตัน (Stenosis)
- ออกซิเจนใกล้จะหมด (Pressure drop in O๒ Supply)
- แบตเตอรี่ใกล้จะหมด (Low battery charge)

๔.๓.๑๕.๒.๙ ระบบให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Demand flow oxygen inhalation) สามารถให้อัตราการไหลของออกซิเจนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร/นาที โดยผ่านท่อช่วยหายใจ (Respiration hose) และวาล์วผู้ป่วยชุดเดียวกับที่ใช้ในการช่วยหายใจ

๔.๓.๑๕.๒.๑๐ ระบบให้ออกซิเจนจะให้ออกซิเจนขณะผู้ป่วยหายใจเข้า โดยมีระดับสัญญาณกระตุ้น (Trigger) จากผู้ป่วยน้อยกว่า ๑ มิลลิบาร์และหยุดให้เมื่อผู้ป่วยหายใจออกหรือมีความดันในทางเดินหายใจมากกว่า ๓ มิลลิบาร์

๔.๓.๑๕.๒.๑๑ ขณะให้ออกซิเจนถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ เครื่องจะแสดงเสียงเตือนด้วยภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยและแสดงสัญญาณเตือน

๔.๓.๑๕.๒.๑๒ สามารถใช้งานได้ในช่วงแรงดันแก๊ส ตั้งแต่ ๒.๗ ถึง ๖ บาร์ หรือดีกว่า

๔.๓.๑๕.๒.๑๓ อุปกรณ์ประกอบ

- หน้ากากช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ ๑ ชุด
- ชุดทดสอบการทำงาน ๑ ชุด
- ชุดสายต่อออกซิเจนภายนอกความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

๔.๓.๑๖ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) มีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๑๖.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๓.๑๖.๑.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ มีขนาดเล็ก กระทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน ๑.๑ กิโลกรัม

๔.๓.๑๖.๑.๒ มีการแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้เป็นเสียงพูดภาษาไทยและสัญลักษณ์ขั้นตอนการใช้งานที่ด้านหน้าเครื่อง

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายกฤษณะ อักษรนิตย์) (นางไพจิตต์ มัทยาท) (นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓.๑๖.๑.๓ มีเสียงพูดคำแนะนำในทำการกดหน้าอกพร้อมทั้งมีสัญญาณแสงแสดงให้ผู้ใช้งานทราบ เพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพของการทำ CPR

๔.๓.๑๖.๑.๔ สามารถใช้งานได้จากแบตเตอรี่ชนิด Lithium Manganese Dioxide (ไม่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้)

๔.๓.๑๖.๑.๕ สามารถใช้งานได้ในอุณหภูมิตั้งแต่ ๐ – ๕๐ องศาเซลเซียส

๔.๓.๑๖.๑.๖ สามารถทนต่อการหยดใส่ของน้ำ ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๒๙ / EN ๖๐๕๒๙ IP๕๖

๔.๓.๑๖.๑.๗ สามารถใช้งานได้ในที่ความสูง ๑๕,๐๐๐ ฟุต ได้

๔.๓.๑๖.๑.๘ ทนต่อแรงสั่นสะเทือนได้ตามมาตรฐาน MIL STD ๘๑๐ F Method ๕๑๔.๕

๔.๓.๑๖.๑.๙ สามารถใช้งานบนเครื่องบินได้ตามมาตรฐาน RTCA / DO-๑๖๐F, Section ๒๑ (Category M)

๔.๓.๑๖.๑.๑๐ ได้มาตรฐาน CE และ UL หรือเทียบเท่า

๔.๔.๑๖.๒ รายละเอียดทางเทคนิค

๔.๓.๑๖.๒.๑ ใช้รูปคลื่นในการกระตุกหัวใจชนิด Biphasic แบบ Self – Compensating Output Pulse Envelope (SCOPE) สามารถปรับค่าพลังงานให้เหมาะสมกับค่าความต้านทานของทรวงอกผู้ป่วย

๔.๓.๑๖.๒.๒ สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ เมื่อตรวจพบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าที่ต้องการการกระตุกหัวใจ

๔.๓.๑๖.๒.๓ สามารถประจุพลังงานได้สูงสุดที่ ๒๐๐ จูลส์ ได้ภายในเวลาไม่เกิน ๑๒ วินาที

๔.๓.๑๖.๒.๔ เครื่องมีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ คุณภาพของสัญญาณหน้าสัมผัสของการติดอิเล็กโทรด และความต้านทานของผู้ป่วย

๔.๓.๑๖.๒.๕ มีระบบหน่วยความจำภายในเครื่อง (Internal Memory)

๔.๓.๑๖.๒.๖ สามารถบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบต่อเนื่อง (Full disclosure) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ นาที

๔.๓.๑๖.๒.๗ สามารถบันทึกข้อมูลแบบ Event /Incident

๔.๓.๑๖.๒.๘ ใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้า (Electrode) แบบใช้ครั้งเดียว โดยแผ่นนำไฟฟ้า (Electrode) ที่นำมาส่งมอบต้องมีอายุการเก็บรักษาได้นานไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า โดยบรรจุภายในกล่องชนิด ABS

๔.๓.๑๖.๒.๙ มีโปรแกรมให้คำแนะนำการกดหน้าอก (CPR Advisor) เครื่องให้ข้อมูลย้อนกลับถึงประสิทธิภาพการกดหน้าอกของผู้ช่วยเหลือ (CPR feedback) โดยที่เครื่องสามารถแสดงสัญลักษณ์ระดับสีและเสียงพูดเป็นภาษาไทย เช่น กดให้เร็วขึ้นหรือกดให้ช้าลง

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)	(นางไพจิตต์ มัทยาท)	(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓.๑๖.๒.๑๐ ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเอง (Self-Check) ทุกสัปดาห์ และมีสัญลักษณ์แสดงให้ทราบว่าเครื่องอยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน

๔.๓.๑๖.๒.๑๑ เครื่องสามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ ชนิด Lithium Manganese Dioxide สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ ๖๐ ครั้ง ที่พลังงาน ๒๐๐ จูลส์ หรือดีกว่า

๔.๓.๑๖.๓ อุปกรณ์ประกอบ

- แผ่นนำไฟฟ้า (Electrode) สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชุด
- กระเป๋าใส่เครื่อง จำนวน ๑ ใบ

๔.๓.๑๗ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ จำนวน ๑ เครื่อง

ความต้องการในการใช้งาน เพื่อใช้เฝ้าระวังและติดตามการทำงานของหัวใจสำหรับผู้ป่วยวิกฤตตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่โดยเฉพาะ สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ความดันโลหิตแบบภายนอก, การหายใจ, ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

๔.๓.๑๗.๑ คุณลักษณะทั่วไปของเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ

๔.๓.๑๗.๑.๑ เป็นเครื่องติดตามสภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายผู้ป่วย (Patient Monitor) มีขนาดกระทัดรัดพร้อมกับมีหูหิ้วและแบตเตอรี่ในตัวเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๔.๓.๑๗.๑.๒ จอภาพ (Display), หน่วยประมวลผล (Processing Unit) และภาคจ่ายไฟ (Power Supply) อยู่ในชุดเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการติดตั้งและการเคลื่อนย้าย

๔.๓.๑๗.๑.๓ จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐.๑ นิ้ว ชนิด LED ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๘๐๐ ฟิกเซล

๔.๓.๑๗.๑.๔ จอภาพแสดงผลได้สูงสุด ๖ ช่องสัญญาณพร้อมกัน

๔.๓.๑๗.๑.๕ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Touchscreen, Trim Knob และ Hard Keys

๔.๓.๑๗.๑.๖ มีโหมดขยายตัวเลขให้เป็นขนาดใหญ่ (Big Numeric / Large Number) พร้อมทั้งคลื่นสัญญาณ (Waveform) ของแต่ละพารามิเตอร์ร่วมด้วย

๔.๓.๑๗.๑.๗ สามารถตั้งระดับสัญญาณเตือนได้อย่างน้อย ๔ ระดับ ตามความต้องการของผู้ใช้

๔.๓.๑๗.๑.๘ สามารถเก็บข้อมูลของค่าต่าง ๆ ที่ทำการวัดผู้ป่วย (Parameter) ได้อย่างต่อเนื่องได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๖๘ ชั่วโมงและเรียกกลับมาดูได้ในรูปกราฟ (Graphic Trends) และแบบตารางตัวเลข (Numeric Trends)

๔.๓.๑๗.๑.๙ สามารถบันทึกภาพถ่ายหน้าจอ (Snapshot) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ภาพ

๔.๓.๑๗.๑.๑๐ สามารถอัพเกรดการส่งออกข้อมูล โดยตรงจากตัวเครื่องได้ในอนาคต

๔.๓.๑๗.๑.๑๑ สามารถเพิ่มภาคพิมพ์ผลออกกระดาษ (Thermal Recorder) ได้ในอนาคตเป็นชนิดถอดเคลื่อนย้ายได้ (Removing Recorder) โดยเป็นออปชันเสริมที่ผู้ซื้อต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

๔.๓.๑๗.๑.๑๒ ใช้กับไฟ AC ๒๒๐ โวลต์ กำลังไม่เกิน ๑๕๐ วัตต์

ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)

ลงชื่อ.....
(นางไพจิตต์ มัทยาท)

ลงชื่อ.....
(นายชาญชัย ยอดดี)

๔.๓.๑๗.๑.๑๓ สามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ ชนิด Lithium-ion ได้นานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง

๔.๓.๑๗.๒ คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ

๔.๓.๑๗.๒.๑ การตรวจจับและรับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๑) สามารถแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้ ๓ ลีด พร้อมกัน โดยการติด ECG Cable ๕ จุดมาตรฐาน สามารถเลือกแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมเส้นตารางได้และเลือกแสดง CASCADE ECG ได้

๒) สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ ๓๐ – ๓๐๐ ครั้งต่อนาทีหรือดีกว่า

๓) มีช่วงความถี่การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Bandwidth) ได้ ๓ แบบ คือ

- Monitoring ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๔๐ Hz หรือดีกว่า
- ST ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๔๐ Hz หรือดีกว่า
- Diagnostic ตั้งแต่ ๐.๐๕ ถึง ๑๔๕ Hz หรือดีกว่า

๔) สามารถตรวจจับการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (Arrhythmia analysis) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชนิดเช่น Asystole, V Fib / V Tach, V Tach, VT> ๒, R on T, V Brady, Couplet, Bigeminy, Accelerated Ventricular arrhythmia, Multifocal PVCs, A Fib, Missing beat, Pause, Tachy, Brady และ Trigeminy

๕) มีระบบ (ST Analysis) สามารถตรวจจับ ST Segment ได้

๖) สามารถแสดง ST Trends ได้นานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖๘ ชั่วโมง

๗) มีวงจรกำจัดสัญญาณรบกวนที่มาจากเครื่องจี้ไฟฟ้า ขณะทำการผ่าตัดคนไข้ด้วยเครื่องจี้ไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกระตุกหัวใจ (Defibrillator Protection) หรือ ESU Block (Electrosurgical Unit)

๘) มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีอัตราการเต้นของหัวใจสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ (Alarm Limits)

๔.๓.๑๗.๒.๒ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration) ของเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ

๑) ใช้เทคนิคการวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบ Impedance Respiration

๒) สามารถวัดอัตราการหายใจในผู้ใหญ่ ได้ ๔ – ๑๒๐ ครั้งต่อนาทีหรือดีกว่าและในทารกแรกเกิดได้ ๔ – ๑๘๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า

๓) สามารถปรับความสูงของรูปคลื่นการหายใจได้ (Gain range)

๔.๓.๑๗.๒.๓ ภาควัดค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO๒) ของเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ

๑) ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Nellcor หรือ Masimo โดยสามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO๒) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐๐ %

๒) สามารถวัดชีพจรผู้ป่วย ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๒๕ – ๒๔๐ ครั้งต่อนาที โดยมีความผิดพลาดไม่เกิน +/- ๓ bpm

ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)

ลงชื่อ.....
(นางไพจิตต์ มัทยาท)

ลงชื่อ.....
(นายชาญชัย ยอดดี)

๓) สามารถปรับตั้งระบบสัญญาณเตือนได้ (Alarm Limits)

๔.๓.๑๗.๒.๔ ภาควัดความดันโลหิตภายนอกหลอดเลือด (Non Invasive Blood Pressure) ของเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ

๑) ใช้หลักการทำงานแบบ Oscillometric ปล่อยลมออกแบบขั้นบันได (Step deflation) แบบสองท่อลมจนถึงปลาย Cuff

๒) สามารถวัดได้ทั้งแบบ Manual, Automatic, Stat Mode

๓) มีโหมดการวัดความดันแบบ Custom Mode ผู้ใช้งานสามารถตั้งเครื่องให้ทำการวัดค่าความดันแบบอัตโนมัติได้ในรูปแบบการตั้งชุดคำสั่งการวัด โดยสามารถตั้งโปรแกรมการวัดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ ชุดคำสั่ง (Custom Series)

๔) สามารถวัดความดันโลหิตนอกหลอดเลือดได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic และ Mean โดยช่วงการวัดค่าความดันโลหิตนอกหลอดเลือด ได้อย่างน้อยดังนี้

- Systolic Adult / Pediatric อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๔๐ มม.ปรอท หรือดีกว่า และ Neonate อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๑๔๐ มม. ปรอท หรือดีกว่า

- MAP Adult / Pediatric อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๒๖๐ มม.ปรอท หรือดีกว่า และ Neonate อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๑๒๕ มม. ปรอท หรือดีกว่า

- Diastolic Adult / Pediatric อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๒๐ มม. ปรอท หรือดีกว่าและ Neonate อยู่ในช่วง ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๒๐ มม. ปรอท หรือดีกว่า

๕) สามารถตั้งสัญญาณเตือน (Hi-Low Alarm Limits) ของค่าที่วัดได้ Systolic, Diastolic, Mean ตามความต้องการของผู้ใช้

๔.๓.๑๗.๒.๕ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (Accessories)

๑) ECG Cable with ๓ Leadwires	จำนวน ๑ ชุด
๒) SpO๒ Cable with Finger Probe	จำนวน ๑ ชุด
๓) NIBP Cable with NIBP Adult Cuff	จำนวน ๑ ชุด
๔) ECG Electrode Foam	จำนวน ๑ ซอง
๕) สายไฟประจำเครื่องแบบมีสายดิน	จำนวน ๑ เส้น
๖) มีอุปกรณ์เสริมพิเศษสำหรับวัดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วยได้	จำนวน ๑ ชุด

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพรถพยาบาลในส่วนของเครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มเติม เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่จำกัดระยะทาง หากเกิดการชำรุดบกพร่องอันเกิดจากการใช้งานตามปกติวิสัย (ยกเว้นอะไหล่ที่ต้องเสื่อมจากการใช้งานตามปกติ) โดยหากเกิดการชำรุดบกพร่องตามเงื่อนไข ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ และเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลารับประกันดังกล่าวแล้วผู้ซื้อจะคืนหลักประกันสัญญาให้โดยเร็ว

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)	(นางไพจิตต์ มัทยาท)	(นายชาญชัย ยอดดี)

๕.๒ เฉพาะตัวรถยนต์ ผู้ขายจะต้องนำเอกสารจากบริษัทฯ ผู้ผลิตตัวรถยนต์มาแสดงว่าผู้ผลิตตัวรถยนต์มีการรับประกันเฉพาะตัวรถยนต์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กม. สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน ซึ่งในเอกสารจะต้องมี ระบุว่าผู้ซื้อสามารถนำรถเข้าบำรุงรักษาโดยไม่เสียค่าแรงในการดูแลไม่น้อยกว่า ๖ ครั้ง หรือ ๕๐,๐๐๐ กม. หรือตามเงื่อนไขผู้ผลิตรถยนต์ มามอบให้ผู้ซื้อในวันส่งมอบ

๕.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารแคตตาล็อค ตัวรถยนต์และอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในรถพยาบาล มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา เพื่อให้ผู้ซื้อได้พิจารณา พร้อมทั้งรูปถ่ายและรูปแบบการจัดวางอุปกรณ์ภายในรถพยาบาล

๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองโรงงานอุตสาหกรรมที่ผลิตหรือประกอบรถพยาบาลที่นำเสนอในครั้งนี้ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา โดยให้แนบใบอนุญาต รง.๔ ที่ระบุชัดเจนว่าผลิตหรือประกอบรถพยาบาล และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิตอย่างถูกต้องโดยให้แนบใบอนุญาตแสดงด้วย

๕.๕ ให้ผู้เสนอราคาแนบหลักฐานแสดงการนำเข้าเครื่องมือแพทย์(กรณีนำเข้า) หรือหลักฐานการได้รับอนุญาตผลิตเครื่องมือแพทย์ (กรณีผลิตในประเทศไทย) เป็นใบรับรองจาก อย.ทุกรายการเครื่องมือแพทย์ ยกเว้นกระเป๋าช่วยชีวิตในข้อ ๔.๓.๑๓

๕.๖ ผู้ขายต้องจัดทำประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ โดยมีความคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันภัยรถยนต์ไม่ต่ำกว่าประเภท ๕ (แบบประกัน ๒บวก หรือแบบประกัน ๓ บวก)

๕.๗ คุณลักษณะเฉพาะของรถยนต์โดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิตแล้ว และค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๕.๘ รถพยาบาลอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีและมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังโดยตรวจสอบจากมาตรวัดในวันส่งมอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายกฤษณะ อักษรนิตย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางไพจิตต์ มัทยาท)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญชัย ยอดดี)