



ประกาศจังหวัดจันทบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อรถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง (มาตรฐานความปลอดภัย ๑๐G) ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดจันทบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อรถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง (มาตรฐานความปลอดภัย ๑๐G) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง(มาตรฐานความปลอดภัย๑๐G)	จำนวน	๑	คัน
---	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดจันทบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเหล่านั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.makhamhospital.com หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๙๓๘๘๔๕๕๔ ต่อ๑๐๘,๑๒๖ ในวันและเวลาดำเนินการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๔



(นายอภิรักษ์ พิศุทธิ์อารมณ์)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี

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

ประกาศ ณ วันที่



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อโรงพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง (มาตรฐานความปลอดภัย ๑๐G)

ตามประกาศ จังหวัดจันทบุรี

ลงวันที่.....

จังหวัดจันทบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โรงพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง(มาตรฐานความปลอดภัย๑๐G)	จำนวน	๑	คัน
--	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง

ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลมะขาม

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง - รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง (มาตรฐานความปลอดภัย ๑๐G) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ

ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงทะเบียนผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน
เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น
ประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่า

ใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ
พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก
ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทาง
เทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่
จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีไขสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น
ไม่มีผลทำให้เกิดการโต้แย้งเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจ
พิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดัง
ต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอมจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรดยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน

๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณค่าบริการทางการแพทย์ที่

เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุนปีงบประมาณ ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบค่า
บริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุนปีงบประมาณ ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้า
มาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
กับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ
ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำ
ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้ง
งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก
ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก

มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง - รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง
(มาตรฐานความปลอดภัย ๑๐G)

วัตถุประสงค์ ใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยบุคลากรที่เหมาะสมและใช้ขนส่งผู้ป่วยภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน

ความต้องการจำเพาะ

๑. เป็นรถพยาบาลที่ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระบบ Advanced with Basic Life Support และส่งต่อผู้ป่วยไปยัง โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า
๒. มีตัวอักษรสัญญาณลักษณะที่มองเห็นได้ง่ายและมีสัญญาณไฟและเสียงที่สมบูรณ์สามารถให้ความมั่นใจและสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
๓. มีเครื่องมือสื่อสารในเครือข่าย VHF โดยใช้ความถี่หลักที่ส่วนราชการหรือหน่วยแพทย์กู้ชีวิตใช้อยู่

คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้คือ

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์

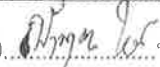


หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์มีรายละเอียด ดังนี้

๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นรถที่ออกแบบมาเพื่อใช้เป็นรถพยาบาลหรือรถดัดแปลงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันสีขาวสภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นรถรุ่นใหม่ล่าสุดที่กำลังจำหน่ายในท้องตลาด
- ๑.๒ ความสูงจากพื้นถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มิลลิเมตร และความกว้างภายนอกตัวรถไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๐ มิลลิเมตร สามารถบรรทุกผู้ป่วยนอนในรถได้ไม่ต่ำกว่า ๑ คน และผู้โดยสารอื่นได้อีก ๓ ที่ ทุกที่มีเข็มขัดนิรภัย
- ๑.๓ กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานแบบสามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เซอร์เซ็นต์ ข้างหน้า ๒ ข้าง ด้านคนขับความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ยกเว้นกระจกบังลมด้านหน้าติดแถบทึบเฉพาะส่วนบนมีขนาด ๑๕ ซม. ด้านห้องพยาบาลมีความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๘๐ เปอร์เซ็นต์
- ๑.๔ เป็นรถพยาบาลที่มีมาตรฐานความปลอดภัยสูงสุด มีการติดตั้งอุปกรณ์ประจำรถทุกรายการที่ได้รับมาตรฐานและผ่านการทดสอบความปลอดภัย ๑๐G
- ๑.๕ ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน โดยมีคอยล์เย็นแยกปรับอากาศทั้งสอง ในห้องพยาบาลเป็นแบบแอร์ติดที่เพดานด้านหน้าบน มีช่องไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง ระบบปรับอากาศใช้น้ำยาชนิดไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
- ๑.๖ ในห้องคนขับติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM/CD/MP๓/USB พร้อมลำโพง
- ๑.๗ ภายในรถมีผนังกันทำด้วยไฟเบอร์กลาส แบ่งส่วนระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาลออกจากกัน โดยมีหน้าต่างบานเลื่อนสามารถปิดเปิดล็อกได้จากห้องผู้โดยสารด้านหลัง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี) (นายณฤเบศร์ กิตติเวช) (นายนาราวินทร์ กุลนรา)

๑.๘ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามกฎหมายกำหนด แฉวยาวแบบไฟ LED ติดตั้งด้านหน้ารถ
เหนือคนขับและชนิดแฉวยาวติดตั้งด้านหลังสุดบนหลังคาหลังการถซึ่งสามารถปรับลดความจ้า
ของแสงได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑.๘.๑ เป็นไฟฉุกเฉินแบบแฉวยาว ประกอบด้วย ดวงไฟแบบ LED จำนวนไม่น้อยกว่า
๒๐ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๘.๑.๑ ในแต่ละชุดใช้ชุดหลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง ให้ความเข้ม
ของแสง ตามมาตรฐานและมีมาตรฐาน การป้องกันฝุ่นและน้ำของ
เครื่องจักร (mechanical casings) และอุปกรณ์ไฟฟ้า (electrical
enclosures) IP International Protection Standard) ไม่ต่ำกว่า
IP๖๕ โดยมีรายงานเชิงเทคนิคที่ให้การรับรองจากสถาบันที่ให้การ
รับรองภายในประเทศ หรือ ใ้รับรองจากต่างประเทศ

๑.๘.๑.๒ ฝาเลนส์ครอบดวงไฟทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ด้านซ้ายมีสีน้ำเงิน
และด้านขวามีสีแดง ขนาดของแผงไฟ (ไม่รวมขาติดตั้งแบบสแตน
เลส (Stainless Steel) ยาวไม่เกิน ๑,๒๗๐ มิลลิเมตร สูงไม่เกิน ๗๗
มิลลิเมตร กว้างไม่เกิน ๓๔๐ มิลลิเมตร

๑.๘.๒ บนหลังคากึ่งกลางส่วนท้ายติดตั้งไฟแฉวยาว แบบ LED สีน้ำเงิน - แดง มีขนาด
เหมาะสมกับขนาดตัวรถ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน จำนวน ๑ ชุด

๑.๘.๓ บริเวณ ด้านข้าง ซ้าย - ขวาของตัวรถ ติดตั้งไฟ LED แบบกะพริบด้านละ ๒ จุด
(สีแดง ๑ จุด และสีน้ำเงิน ๑ จุด) มีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิด ได้จากห้องคนขับ

๑.๘.๔ โดยมีชุดไฟเบอร์กลาสแบบแอโรไดนามิก (Aerodynamics) รองรับติดตั้ง
ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินดังกล่าวเพื่อลดการต้านลมและเสียง

๑.๘.๕ ติดตั้งคอมสปอร์ตไลต์ ชนิด LED ข้างตัวรถ ด้านซ้าย - ขวา บริเวณส่วนหน้า
และท้ายสุดของรถ จำนวน ๔ ดวง และบริเวณเพดานภายในห้องพยาบาลส่วน ท้ายสุด
ด้านบน จำนวน ๑ ดวง มีสวิตช์ควบคุมชนิด ๒ ทาง สามารถควบคุมการ เปิด- ปิด ได้
จากห้องคนขับและแผงควบคุมของห้องพยาบาล โดยติดตั้งบนชุด ไฟเบอร์กลาสแบบ
แอโรไดนามิก (Aerodynamics) และมีมาตรฐาน CE และ
มาตรฐาน IP ไม่น้อยกว่า IP๖๕

๑.๘.๖ โดยชุดไฟฉุกเฉินในข้อ ๑.๗.๑ และ๑.๗.๒ ต้องมีใบรับรองมาตรฐาน
ประสิทธิภาพขั้นต่ำของระบบไฟเตือนที่ใช้กับยานพาหนะฉุกเฉิน (SAE J๒๔๙๘)
เพื่อให้เหมาะสมกับการประเภทยานพาหนะที่เป็นรถพยาบาล

๑.๙ มีเครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์
จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ ประกอบด้วย

๑.๙.๑ มีปุ่มหมุนเปิด - ปิด และเพิ่ม - ลดเสียง ไมโครโฟน และไซเรน

๑.๙.๒ มีไมโครโฟน มีสวิตช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟน
เป็นแบบ Coiled Tubing เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ พร้อมทั้งยึด
ไมโครโฟน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี) (นายณฤเบศร์ กิตติเวช) (นายนารวินทร์ ภูจนรา)

- ๑.๘.๓ เลือกรับเสียงไซเรน ให้ความแตกต่างของเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๓ เสียง ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- ๑.๘.๔ มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราวสามารถประกาศได้ทันทีที่ต้องการ และเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน
- ๑.๘.๕ ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ โดยติดตั้งตามความเหมาะสมกับลักษณะรถ จำนวน ๑ ตัว
- ๑.๑๐ มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Battery Charger) จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๑.๑๐.๑ เป็นเครื่องประจุไฟที่สามารถต่อกับปลั๊กเสียบประจำรถ ช่วยรักษาระดับไฟในแบตเตอรี่ให้พร้อมใช้งาน ยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่
 - ๑.๑๐.๒ สามารถประจุแบตเตอรี่ ชนิดตะกั่ว - กรดทุกแบบ ทุกขนาด
 - ๑.๑๐.๓ รับแรงดันไฟฟ้าได้ระหว่าง ๒๒๐ - ๒๔๐ VAC
 - ๑.๑๐.๔ มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อลัดวงจร ต่อสายผิดขั้วและเมื่ออุณหภูมิเครื่องประจุนร้อนจัด พร้อมทั้งลดอัตราประจุลงอัตโนมัติเมื่อประจุอยู่ในสภาพอากาศร้อน
- ๑.๑๑ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูเปิด - ปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตูเปิด - ปิด แบบเปิดออกซ้ายขวา หรือยกขึ้น - ลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออก จากรถพยาบาล
- ๑.๑๑ ห้องพยาบาล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - ๑.๑๑.๑ ผืน และ ฝ้าเพดาน ภายในห้องพยาบาล ตู้เก็บถังออกซิเจน ตู้เวชภัณฑ์ ตู้ลอยเก็บเครื่องมือแพทย์ รวมทั้งคอนโซลภายในห้องพยาบาลผลิตจาก ไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปตามตัวรถ พร้อมติดหลอดไฟให้แสงสว่าง ชนิด LED สามารถให้แสงสว่างเพียงพอระหว่างปฏิบัติงานภายในรถ และแยกสวิตช์ ปิด-เปิด รวมทั้งบริเวณพื้นรถปูด้วยวัสดุกันลื่นทั้งคัน
 - ๑.๑๑.๒ ราวจับมือสแตนเลสทำจากสแตนเลสสตีลขัดขึ้นเงา ไม่มีสนิม
 - ๑.๑๑.๓ มีจุดยึดสายรั้งตัว สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลกรัม พร้อมเข็มขัดและสายยึดรั้งตัว และมีชุดเสาแขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือด
 - ๑.๑๑.๔ ติดตั้งพัดลมระบายอากาศบนหลังคามีสวิตช์ เปิด-ปิด โครงสร้างผลิตจากพลาสติกชนิดที่มีความแข็งแรง ทนความร้อน ไซมอเตอร์ที่ให้กำลังขับเป็นแบบรอบหมุนที่ให้ความเร็วคงที่ โดยการติดตั้งพัดลมจะต้องไม่ทำให้น้ำรั่วซึมเข้า ห้องพยาบาลได้
- ๑.๑๒ ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยว ๒ ตัว ชนิดมีพนักพิงหันหน้าไปทางด้านท้ายรถ เป็นแบบพับเก็บได้ ๑ ตัวและเป็นเก้าอี้ที่สามารถเลื่อนหน้า ถอยหลัง ๑ ตัวและปรับหมุนได้ พร้อมเข็มขัดนิรภัยชนิดดึงกลับเองแบบไม่น้อยกว่า ๓ จุด

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ) สมชาย ใจดี ประธานกรรมการ

(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ) คุณพล กรรมการ

(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ) คุณวิภา กรรมการ

(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๑๓ มีตู้เก็บท่อออกซิเจนพร้อมประตูเปิด-ปิด และท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนขนาด G เป็นถึง ๒ อลูมิเนียมชนิดดิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมอุปกรณ์จัดยึดตั้งออกซิเจนอย่างแน่นหนา ท่อทั้งสองเชื่อมต่อด้วยระบบ Pipe Line พร้อมท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนสำรองขนาด G จำนวน ๒ ท่อ
- ๑.๑๔ ตาม ข้อ ๑.๑๓ ท่อเก็บออกซิเจนทั้ง ๒ เชื่อมต่อกันได้ด้วยท่อทนแรงดัน (ระบบ Pipeline) ครอบคลุมโดยมีมาตรฐาน Medical Device Directive ๙๓/๔๒/EEC (MDD) และ ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO ๙๐๐๑ หรือ FDA Approved และในระบบเชื่อมต่อนั้น สามารถถอดถังออกซิเจนถึงใดถังหนึ่งออกได้ โดยยังสามารถใช้งานถังที่เหลืออยู่ได้ ตามปกติ โดยระบบการเชื่อมต่อของแผง Pipeline บริเวณผนังเป็นระบบ Push-in Fittings โดยแผง Pipeline บริเวณด้านหน้า มีแถบไฟแสดงสถานะปริมาณของ ออกซิเจนที่เหลือในถังทั้ง ๒ ถังพร้อมกัน
- ๑.๑๕ มีชุดเก้าอี้เตี้ย ๒ ตัว (ด้านซ้ายข้างประตูเลื่อน) ชนิด มีพนักพิง หันหน้าไปทาง ด้านหน้ารถซึ่งสามารถปรับเอนและหมุนได้ พร้อมเข็มขัดนิรภัย ชนิดดิ่งกลับเองแบบ ไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๑.๑๖ ภายในห้องพยาบาลเป็นไฟเบอร์กลาส ด้านหลังคนขับมีที่เก็บถังออกซิเจน จำนวน ๒ ถัง และถัดจากที่เก็บถังออกซิเจน ด้านบน เป็นตู้เก็บเวชภัณฑ์แถวเรียง ๓ ช่อง พร้อมบานปิดชนิดใส ด้านล่างใต้ตู้เก็บเวชภัณฑ์มีคอนโซลลักษณะแบบยาว ทำด้วยวัสดุคงทน แข็งแรงสำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรงใช้งานได้สะดวก โดยออกแบบ เพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด ส่วนด้านล่างใต้คอนโซลขนานไป กับตัวรถ ออกแบบเป็นกล่องไว้เก็บเวชภัณฑ์และอุปกรณ์การแพทย์พร้อมบานปิด ชนิดใส
- ๑.๑๗ มีชุดแปลงระบบไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ VAC ๕๐Hz ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ (Pure sinewave) โดยระบบไฟฟ้าในห้อง พยาบาลสามารถเชื่อมต่อเพื่อใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V๕๐ HZ จากแหล่งจ่าย ภายนอกตัวรถได้ โดยไม่ทำให้ชุดแปลงไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับเสียหาย พร้อม สวิตช์เลือกแหล่งจ่ายไฟฟ้า และชุดสายไฟต่อพ่วง แบบหัว Power Plug ซึ่งมีความ ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร
- ๑.๑๘ มีชุดสายไฟพ่วงต่อแบบม้วนสำหรับใช้ไฟ ๒๒๐ โวลท์ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมเต้าเสียบแบบมีสายดิน
- ๑.๑๙ ในส่วนของห้องพยาบาลมีปลั๊กเสียบชนิด ๓ ขา จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องเสียบและมีปลั๊ก เสียบต่อไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒V จำนวน ๒ ช่อง
- ๑.๒๐ มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้า (Cut - Out) ห้องพยาบาลอยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิด ไฟฟ้าไว้โดยไม่ได้ตั้งใจ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคาากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี) (นายณฤเบศร์ กิตติเวช) (นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๒๑ ห้องพยาบาลสามารถบรรทุกผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ได้อีกไม่น้อยกว่า ๔ ที่นั่ง ทุกที่นั่ง
มีเข็มขัดนิรภัย
- ๑.๒๒ มีชุดฐานสำหรับล้อคเตียงแบบเอียงรับเตียงเมื่อเข็นขึ้น - ลงจากด้านท้ายรถทำด้วยวัสดุ
ที่มีความมั่นคง แข็งแรง สวยงาม โดยพื้นรางทำด้วยสแตนเลสขนาดความหนาไม่น้อยกว่า
๑.๘ มิลลิเมตร พร้อมตัวล้อคอัตโนมัติสำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นเตียงขึ้นและด้านท้าย ของชุด
ฐานเป็นที่สำหรับเก็บ Spinal Board หรือเก็บเปลตัก (Scoop Stretcher) ได้ ความสูงของ
ชุดฐานนี้ต้องไม่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถเข็นเตียงพร้อมผู้ป่วยขึ้น ได้โดยสะดวก

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า
๒,๗๐๐ ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่น้อยกว่า ๑๖๓ แรงม้า
- ๒.๒ ระบบกันสะเทือนมาตรฐานผู้ผลิต หน้าแบบแมคเฟอร์สันสตรัท หลังแหนบซ้อน พร้อม
โช้กอัพ
- ๒.๓ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาแรคแอนด์พีนีเยน
- ๒.๔ ระบบห้ามล้อ มีดิสเบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลังหรือดิสเบรกทั้งสี่ล้อ
- ๒.๕ ระบบส่งกำลังใช้เกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อย ๕ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง
๑ เกียร์ หรือใช้เกียร์อัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๒.๖ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ๑๐๐ แอมแปร์ พร้อมโคมไฟฟ้าประจำรถ
- ๒.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า - หลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐ มิลลิเมตร
- ๒.๘ ยางล้อเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๓๕ R๑๖ ล้อแม็กซ์อัลลอยด์
- ๒.๙ ติดตั้งกันชนหน้าและกันชนหลังเป็นโลหะกันสนิม มีความยาวตลอดความกว้างของตัว
รถขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๒ นิ้ว
- ๒.๑๐ ด้านท้ายรถพยาบาลติดตั้งบันไดขึ้นลง

๓. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง

- ๓.๑ ครุภัณฑ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง
- | | |
|--|-------|
| ๓.๑.๑ ยางอะไหล่พร้อมล้อแม็กซ์ ตามขนาดมาตรฐานผู้ผลิต | ๑ ชุด |
| ๓.๑.๒ แม่แรงยกพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต | ๑ ชุด |
| ๓.๑.๓ ประแจถอดล้อ | ๑ อัน |
| ๓.๑.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อย ประกอบด้วย | |
| ๓.๑.๔.๑ ประแจปากตาย (๖ ตัว) | ๑ ชุด |
| ๓.๑.๔.๒ ประแจแหวน (๖ ตัว) | ๑ ชุด |
| ๓.๑.๔.๓ ประแจเลื่อนขนาด ๑๐ นิ้ว | ๑ อัน |
| ๓.๑.๔.๔ ไขควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแบน | ๑ อัน |
| ๓.๑.๔.๕ ไขควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแฉก | ๑ อัน |
| ๓.๑.๔.๖ คีมธรรมดา | ๑ อัน |
| ๓.๑.๔.๗ คีมลือค ๑๐ นิ้ว | ๑ อัน |

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี) (นายนฤเบศร์ กิตติเวช) (นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๓.๑.๔.๘ ซองหรือกล่องเก็บเครื่องมือช่างต้น ๑ ใบ
- ๓.๑.๔.๙ โคมไฟสปอร์ตไลท์พร้อมสายและปลั๊กเสียบ ๑ ชุด
- ๓.๑.๕ เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์พร้อมติดตั้ง ๑ ชุด
- ๓.๑.๖ เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดตั้งได้ ๑ ชุด
- ๓.๑.๗ ต้องติดสติ๊กเกอร์
- ๓.๑.๗.๑ สติ๊กเกอร์แถบสะท้อนแสงตามมาตรฐานที่การแพทย์ฉุกเฉิน (สพฉ.) กำหนด (สีเขียวมะนาวลายหมากรุกเป็นมาตรฐานสากล)
- ๓.๑.๗.๒ แสดงชื่อ สัญลักษณ์ หน่วยงาน และหน่วยงานตามที่กระทรวงสาธารณสุขหรือผู้จัดซื้อที่กำหนด
- ๓.๑.๘ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับ และที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า
- ๓.๑.๙ อุปกรณ์ทั้งหมดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๓.๒ วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์ จำนวน ๒ เครื่อง ทั้งด้านคนขับและในห้องพยาบาล มีคุณลักษณะดังนี้
- ๓.๒.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์ ที่ใช้งานได้ดีในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔ MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Duplex
- ๓.๒.๒ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volts
- ๓.๒.๓ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง
- ๓.๒.๔ RF Input/Output Impedance = ๕๐ Ohm
- ๓.๒.๕ มีวงจร QT/DQT ๒ Tone signaling หรือ วงจร (TCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม
- ๓.๒.๖ ภาคเครื่องส่ง
- ๓.๒.๖.๑ มีกำลังส่งออกอากาศ (FR Power Output) ไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์
- ๓.๒.๖.๒ มีค่า Deviation = ± 5 kHz
- ๓.๒.๖.๓ มีค่า Audio Distortion ไม่เกิน ๑๐%
- ๓.๒.๗ ภาครับ
- ๓.๒.๗.๑ มีค่า Sensitivity ๐.๒๕ μ V หรือดีกว่า
- ๓.๒.๗.๒ มีค่า Spurious และ Image Rejection ๘๐ dB หรือดีกว่า
- ๓.๒.๗.๓ มีค่า Inter-modulation ๗๕ dB หรือดีกว่า
- ๓.๒.๗.๔ Audio Output ไม่น้อยกว่า ๐.๒ วัตต์ และมี Audio Distortion ไม่เกิน ๕%
- ๓.๒.๗.๕ มี Gain ไม่น้อยกว่า ๓ dB

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวิทร์ กุลนรา)

๓.๒.๗.๖ มี Input Impedance ๕๐ Ohm

๓.๒.๗.๗ มีค่า VSWR $\leq ๑.๕ : ๑$

๓.๒.๘ ชุดอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๓.๒.๘.๑ ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด

๓.๒.๘.๒ สายอากาศตามคุณลักษณะที่กำหนด จำนวน ๑ ชุด

๓.๒.๘.๓ หนังสือคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑ ชุด

๓.๒.๘.๔ หนังสือคู่มือตรวจซ่อม แสดงหลักการทำงานของเครื่อง แสดง
ชิ้นส่วนและลายแผ่นพิมพ์ ซึ่งมีสัญลักษณ์หรือรูป และ
หมายเลข กำกับชิ้นส่วน มีวงจรและมีวิธีปรับแต่งเครื่องเป็น
ภาษาไทยหรือ ภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๓.๒.๙ เงินไข

๓.๒.๙.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพของสินค้าในทุกกรณีที่เกิด
จากการใช้งานปกติ อย่างน้อยเป็นเวลา ๑ ปี

๓.๒.๙.๑ ผู้ขายจะเป็นผู้ติดตั้งเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ตามที่ผู้ซื้อ
ระบุ

๓.๓. ระบบกล้องวงจรปิด CCTV Realtime ติดตั้งหน้ารถ- ภายในรถพยาบาลเพื่อบันทึก
เหตุการณ์พร้อม GPS ติดตามตำแหน่งของรถพยาบาลพร้อมใช้งานได้ทันที

๓.๓.๑ ติดตั้งห้องผู้โดยสารด้านหน้า จำนวน ๒ ตัว

๓.๓.๒ ติดตั้งห้องพยาบาล จำนวน ๒ ตัว

๓.๓.๓ ติดตั้งบริเวณท้ายนอกตัวรถ จำนวน ๑ ตัว

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงินไขเฉพาะ

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเข็น ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะอลูมิเนียม หรืออลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือ
อลูมิเนียมมีความแข็งแรง สามารถนวดหัวใจได้ทันที โดยไม่ต้องใช้แผ่น
กระดานรองหลัง

๑.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ หรืออลูมิเนียม หรือ
พลาสติกอย่างดี ๑.๑.๓ พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้

๑.๑.๔ สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู่หน้า
และคู่หลังมีด้ามจับบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง และเมื่อถึงเตียงลงจากรถ
ล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading
Stretchers)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๑.๕ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถพับได้สะดวกตามลักษณะของเตียง และถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วยอย่างน้อย ๒ เส้น
- ๑.๑.๖ น้ำหนักเตียงรวมอุปกรณ์ประกอบไม่เกิน ๕๐ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม
- ๑.๑.๗ มีที่เสียบเสาน้ำเกลือ พร้อมเสาน้ำเกลือ จำนวน ๑ เสา สามารถปรับระดับสูง - ต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง
- ๑.๑.๘ เตียงสามารถปรับยกเฉพาะปลายเท้าให้สูงขึ้น (Trendelenburg) เพื่อประโยชน์ในการรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเสียเลือด ช็อค เพื่อให้เลือดไหลมาเลี้ยงสมองได้มากขึ้น
- ๑.๑.๙ เตียงต้องมีใบรับรองมาตรฐาน ๑๐G

๑.๒ ชุดล็อกศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

- ๑.๒.๑ สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) หรือเปลตัก ได้อย่างมั่นคง ประกอบด้วยก้อนโฟม ๒ ก้อน
- ๑.๒.๒ ผิวโดยรอบก้อนโฟม ชุบเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลวทั้งชิ้น ไม่มีรู รอยปะรอยต่อ ของเหลวไม่สามารถซึมผ่านได้
- ๑.๒.๓ ด้านล่างก้อนโฟม มีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (VELCRO) สำหรับยึดติดเป็นฐาน
- ๑.๒.๔ มีสายรัด สำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองแผ่น และมีแผ่นหนามเตยแบบ ปะ ติดสำหรับยึดก้อนโฟม
- ๑.๒.๕ มีสายรัด ยึดหน้าผาก คางผู้ป่วยบาดเจ็บ จำนวน ๒ เส้น
- ๑.๒.๖ วัสดุที่ใช้ผลิตทั้งชุดไม่ซึมซับของเหลว สามารถล้าง เช็ด และทำความสะอาดได้
- ๑.๒.๗ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ

๑.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๓.๑ ทำด้วยพลาสติกทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้
- ๑.๓.๒ มีขนาด และน้ำหนักโดยประมาณ ดังนี้ ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๕ ซม. มีความหนาไม่เกิน ๕ ซม. และหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม
- ๑.๓.๓ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๙ กิโลกรัม
- ๑.๓.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ และสามารถรับน้ำหนักขณะทำ CPR ผู้ป่วยได้
- ๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วยที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้ จำนวน ๓ เส้น

๑.๔ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชุด และชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็ก ๑ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางนัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๔.๑ ถุงลมสำหรับبيبอากาศช่วยหายใจผลิตจากยางซิลิโคน จำนวน ๑ ชิ้น
- ๑.๔.๒ ท่อหรือถุงสำรองออกซิเจน จำนวน ๑ ชิ้น
- ๑.๔.๓ หน้ากากครอบปากและจมูก (Mask) ผลิตจากยางซิลิโคน แบบโปร่งใส จำนวน ๓ ขนาด ขนาดละอย่างน้อย ๑ อัน
- ๑.๔.๔ ท่อยางป้องกันคนไข้กัดลิ้น (Oropharyngeal Airway) จำนวน ๕ อัน
- ๑.๔.๕ กล่องบรรจุอุปกรณ์การใช้งานทั้งหมด
- ๑.๔.๖ ท่อยางซิลิโคนช่วยเปิดทางเดินหายใจใส่ทางจมูก (Nasopharyngeal Airway) ขนาด เบอร์ ๘,๗,๖ และ ๕ เฉพาะชุดช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่
- ๑.๕ ชุดเครื่องมือส่องหลอดลม (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้
 - ๑.๕.๑ เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดย ระบบ LED หรือก๊าซฮาโลเจนหรือซีนอน
 - ๑.๕.๒ ด้ามมือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยสแตนเลส หรือโลหะผสม
 - ๑.๕.๓ แผ่นส่องตรวจ (Blade) เป็นโลหะปลอดสนิมแบบหุ้มท่อไฟเบอร์ออฟติก เพื่อนำแสง จำนวน ๔ ขนาด (ขนาด ๔,๓,๒,๑)
 - ๑.๕.๔ มีกล่องเก็บอุปกรณ์อย่างดีมีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น
- ๑.๖ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๖.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในตัวเครื่องมีหัวหัวน้ำหนักไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม
 - ๑.๖.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด
 - ๑.๖.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๖๓๐ มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตรต่อนาที
 - ๑.๖.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ
 - ๑.๖.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร
 - ๑.๖.๖ แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้ไฟหมดและมีสัญญาณบ่งชี้กรณีแบตเตอรี่ใกล้จะหมด
 - ๑.๖.๗ สามารถรองรับการติดตั้งด้วยการยึดกับผนัง (wall bracket) ในรถพยาบาลแบบ ๑๐ G
- ๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผ้าผนังแบบดิจิทัลพร้อมจอแสดงผล จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้
 - ๑.๗.๑ เป็นชนิดที่ติดตั้งยึดกับผนังห้องพยาบาล
 - ๑.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้และมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 3 มิลลิเมตรปรอท
 - ๑.๗.๓ มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ ๑ ชุด
 - ๑.๗.๔ สามารถกำหนดระยะเวลาการวัดและบันทึกค่าได้ไม่น้อยกว่า ๕ cycle

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

๑.๘ กระเป๋าช่วยชีวิตฉุกเฉิน จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพร้อมอุปกรณ์บรรจุอยู่ในกระเป๋าดังต่อไปนี้

- ๑.๘.๑ เป็นกระเป๋าสะพายและมีหูหิ้วทำด้วยวัสดุกันน้ำ
- ๑.๘.๒ มีที่เก็บหลอดยาชนิดรูเสียบ
- ๑.๘.๓ สามารถบรรจุท่อบรรจุออกซิเจน ขนาด ๒ ลิตร (๔๐๐ ลิตรออกซิเจน) ภายใน กระเป๋าอีก ๑ ท่อ และอีก ๑ ท่อ สำรองไว้ในรถ
 - ๑.๘.๓.๑ วัสดุทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดเบา เป็นถังไร้ตะเข็บรอยต่อ
 - ๑.๘.๓.๒ การเปิด - ปิด ถังออกซิเจนสามารถกระทำได้โดยสะดวก
- ๑.๘.๔ มีชุดปรับความดัน (Regulators) จำนวน ๑ ชุด
 - ๑.๘.๔.๑ วัสดุทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือทองเหลือง
 - ๑.๘.๔.๒ สามารถปรับแรงดันใช้งานได้ตั้งแต่ ๐ - ๑๕ ลิตรต่อนาที
 - ๑.๘.๔.๓ มีข้อต่อ D.I.S.S. ๒ ตำแหน่งเพื่อต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ
 - ๑.๘.๔.๔ มีข้อต่อทางปลา จำนวน ๑ ตำแหน่งเพื่อต่อเข้าหน้ากากออกซิเจน
- ๑.๘.๕ เครื่องวัดความดันโลหิต Digital จำนวน ๑ ชุด
 - ๑.๘.๕.๑ จอแสดงผลแบบ Digital LCD
 - ๑.๘.๕.๒ มีช่วงในการวัดความดันโลหิต ๓๐ - ๒๘๐ mmHg และช่วงในการวัด ชีพจรไม่ต่ำกว่า ๔๐ - ๒๐๐ ครั้งต่อนาที
 - ๑.๘.๕.๓ มีความแม่นยำในการวัดความดันโลหิตไม่เกิน ± 3 mmHg และชีพจรไม่เกิน ๕%
 - ๑.๘.๕.๔ การพองตัวของถุงปเป้ (Cuff) เป็นระบบอัตโนมัติ
 - ๑.๘.๕.๕ สามารถบันทึกค่าข้อมูลการวัดได้
- ๑.๘.๖ หูฟัง (Stethoscope) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
 - ๑.๘.๖.๑ หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ
 - ๑.๘.๖.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะผสมประกอบเป็น ๒ ด้าน ด้าน Belt และด้าน Diaphragm
 - ๑.๘.๖.๓ ก้านหูฟังทำจากโลหะสังเคราะห์
- ๑.๘.๗ ไฟฉายส่องรูม่านตา จำนวน ๑ อัน
 - ๑.๘.๗.๑ ตัวกระบอกผลิตขึ้นจากโลหะสังเคราะห์น้ำหนักเบา สามารถป้องกันการกระแทก ใช้หลอดไฟแบบฮาโลเจน หรือ LED
 - ๑.๘.๗.๒ มีน้ำหนักเบา
 - ๑.๘.๗.๓ สามารถปิด - เปิด ใช้งานได้ง่ายด้วยมือข้างเดียว
- ๑.๘.๘ สายดูดเสมหะ (Suction Tube) จำนวน ๖ เส้น
- ๑.๘.๙ ท่อช่วยหายใจพร้อมหัวต่อ (Endotracheal tube with Connectors) เบอร์ ๘, ๗.๕, ๖.๕, ๖, ๕.๕, ๕, ๔.๕, ๔, ๓.๕ และ ๓ ไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ เส้น

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายอนุเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๘.๑๐ คีมจับ (Magill Forceps) ของผู้ใหญ่และเด็ก จำนวนอย่างละ ๑ อัน
- ๑.๘.๑๑ กรรไกรตัดพลาสติก (Bandage scissor) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ อัน
- ๑.๘.๑๒ กระบอกฉีดยาขนาด ๑๐ ซีซี (Syringe ๙๐ cc.) จำนวน ๑ อัน
- ๑.๘.๑๓ พลาสเตอร์ (Adhesive plaster) ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ม้วน

๑.๙. เครื่องตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและสัญญาณชีพจร (Pulse Oximeter) พร้อมอุปกรณ์มาตรฐานและ Finger Clip sensor จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

- ๑.๙.๑. เป็นเครื่องขนาดเล็กทำงานด้วยแบตเตอรี่ Lithium Polymer Battery มีขีดบอกปริมาณแบตเตอรี่
- ๑.๙.๒. สามารถตรวจวัดและแสดงปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ความแม่นยำในช่วง ๗๐-๑๐๐% คลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 2 %
- ๑.๙.๓. สามารถตรวจวัดและแสดงสัญญาณชีพจร (Pulse) ได้ค่าตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๔๐ ครั้งต่อนาทีหรือกว้างกว่าและแสดง SpO₂ Wave form บนหน้าจอได้
- ๑.๙.๔. มีความถูกต้องในการวัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse) โดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๒ ครั้งต่อนาที
- ๑.๙.๕. มีเสียงและสัญลักษณ์เตือน ๓ ระดับในกรณีที่ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) และสัญญาณชีพจร (Pulse) สูงหรือต่ำกว่ามาตรฐาน
- ๑.๙.๖. รองรับการใช้งานในระดับความสูงไม่เกิน ๕,๐๐๐ เมตร
- ๑.๙.๗. สามารถดูข้อมูลย้อนหลังแบบ กราฟฟิค (graphical trend review) ต่อเนื่อง ๓ ชั่วโมง
- ๑.๙.๘. สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ถึง ๙๙ รหัสของผู้ป่วย

๑.๑๐ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๑๐.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน
- ๑.๑๐.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)
- ๑.๑๐.๓ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม
- ๑.๑๐.๔ มีขนาดสำหรับเด็กจนถึงผู้ใหญ่ ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด รวมทั้งหมด จำนวน ๙ ชิ้น

๑.๑๑ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device) สำหรับตามหลังผู้ที่รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บ มีรายละเอียด ดังนี้

- ๑.๑๑.๑ โครงสร้างภายในผลิตจาก PVC ที่มีความทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด
- ๑.๑๑.๒ โครงสร้างภายนอกประกอบด้วย เข็มขัด ๓ สี คือ สีเขียว สีเหลือง และสีแดง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....
(นางนัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....
(นายนฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

๑.๑๑.๓ การใช้งานเมื่อผู้ป่วยสวม Body Splint แล้ว หากเกิดช่องว่างระหว่างตัวของผู้ป่วยกับชุดเฝือกตามหลัง สามารถใช้เบาะยาวที่อยู่ในชุดช่วยเสริมช่องว่างให้กับผู้ป่วยเพื่อให้ชุดเฝือกตามหลังกระชับตัวผู้ป่วยยิ่งขึ้นบริเวณศีรษะสามารถใช้งานร่วมกับชุดล็อกศีรษะ(Head Immobilize) จากนั้นจึงทำการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาต่อไป

๑.๑๒ ชุดเฝือกลม (Vacuum Splints set) จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๑๒.๑ โครงสร้างทำจาก Vinyl หรือ Polyester ภายในบรรจุเม็ดโฟมซึ่งจะแข็งตัวเมื่อดูดลมออกและไม่บีบรัดร่างกาย
- ๑.๑๒.๒ มีปุ่มเปิดเปิดลมชนิดหมุนปิด - เปิด มั่นคงแข็งแรง
- ๑.๑๒.๓ มีสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับใช้รัดหรือห่อชุดอุปกรณ์กับร่างกาย
- ๑.๑๒.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้
- ๑.๑๒.๕ สามารถใช้ในการตามแขน ๒ ชั้น และตามขา ๒ ชั้น
- ๑.๑๒.๖ มีที่สูบลมที่ทำจากวัสดุลูมิเนียมสามารถทำการสูบลมออกด้วยมือข้างเดียว และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับตัวเฝือก
- ๑.๑๒.๗ มีถุงผ้ากันน้ำอย่างดีจำนวน ๑ ใบสำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
- ๑.๑๒.๘ มีชุดปะซ่อมที่สามารถที่ปะซ่อมได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ครั้ง

๑.๑๓ เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Glucose Meter)

- ๑.๑๓.๑ ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก กะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน ๙๐ กรัม
- ๑.๑๓.๒ ใช้วัสดุแผ่นทดสอบจำเพาะซึ่งสามารถซึมซับเลือดเข้าเครื่อง เพื่อที่เครื่องจะวิเคราะห์หาระดับน้ำตาล
- ๑.๑๓.๓ สามารถใช้เลือดจากเส้นเลือดฝอย (Capillary) บริเวณนิ้วมือหรือแขนในการตรวจได้
- ๑.๑๓.๔ ใช้เวลาในการอ่านค่าไม่เกิน ๑๐ วินาที
- ๑.๑๓.๕ มีแผ่นทดสอบมาพร้อมกับเครื่องไม่น้อยกว่า ๑๐ แผ่น

๑.๑๔ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ชนิดเข็นและสามารถพับเก็บได้ (Stair Chair)

- ๑.๑๔.๑ เก้าอี้ทำด้วยโลหะปลอดสนิมมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ๑.๑๔.๒ ส่วนที่รองนั่งและพนักพิงผู้ป่วยเป็นพลาสติกขึ้นรูปหรือผ้าใบกันน้ำรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดีกันน้ำ สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่าย
- ๑.๑๔.๓ มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๑.๑๔.๔ ส่วนฐานล่างของพนักพิงเป็นล้อทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อช่วยให้เคลื่อนย้ายในการเป็นแบบแนวราบได้สะดวกมากขึ้น
- ๑.๑๔.๕ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
- ๑.๑๔.๖ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๕ กิโลกรัม

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

๑.๑๕ เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑๕.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑๕.๑.๑ เป็นเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจแบบอัตโนมัติ ขนาดเล็ก น้ำหนักไม่เกิน ๓.๑ กิโลกรัม
- ๑.๑๕.๑.๒ ใช้พลังงานจาก Batteries ชนิด Lithium หรือ Lithium Manganese Dioxide หรือ Li-SOCl₂
- ๑.๑๕.๑.๓ สามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงคำสั่ง และข้อความหรือสัญลักษณ์ไฟ
- ๑.๑๕.๑.๔ มีระบบคำสั่งด้วยเสียงเป็นภาษาไทย
- ๑.๑๕.๑.๕ มีใบรับรองการนำเครื่องขึ้นไปใช้ในอากาศยาน

๑.๑๕.๒ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

- ๑.๑๕.๒.๑ ใช้รูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจ แบบ Biphasic Waveform
- ๑.๑๕.๒.๒ ให้พลังงานที่เหมาะสมสำหรับเด็กไม่น้อยกว่า ๓๕ จูล แต่ไม่มากกว่า ๙๐ จูล และ สำหรับผู้ใหญ่ ไม่น้อยกว่า ๒๐๐จูล แต่ไม่มากกว่า ๓๖๐จูล
- ๑.๑๕.๒.๓ เครื่องพร้อมทำการช็อก ภายหลังจากวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ในระยะเวลาไม่เกิน ๑๒ วินาที
- ๑.๑๕.๒.๔ สามารถใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้า แบบใช้ครั้งเดียว โดยมีภาพแสดงตำแหน่งของการติดแผ่นในร่างกาย เพื่อความสะดวกของผู้ให้การช่วยเหลือ
- ๑.๑๕.๒.๕ แบตเตอรี่เป็นชนิด Rechargeable สามารถทำการชาร์จซ้ำได้ ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ ครั้ง ใช้เวลาชาร์จไม่เกิน ๒.๕ ชั่วโมง
- ๑.๑๕.๒.๖ เครื่องมีระบบตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องอัตโนมัติ (Automatic Self testing) และแสดงความพร้อมการทำงานของเครื่องด้วยสัญลักษณ์ หรือมีเสียงหรือสัญลักษณ์แสดง ความผิดปกติของเครื่อง
- ๑.๑๕.๒.๗ เครื่องมีระบบของการแนะนำในระหว่างการทำ CPR ที่สามารถให้จังหวะและคำแนะนำระหว่างช่วงของการทำ CPR
- ๑.๑๕.๒.๘ เครื่องสามารถทำการช็อก ได้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ครั้ง
- ๑.๑๕.๒.๙ สามารถทำการบันทึกสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ นาที หรือบันทึกสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) พร้อมเสียงรอบข้างได้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒๐ นาทีและถ่ายโอนข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณภูเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

๑.๑๕.๒.๑๐ เครื่องมีมาตรฐานที่ใช้วัดความสามารถในการปกป้องสิ่งที่อยู่ภายในของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Ingress Protection) ระดับ IP ๕๕

๑.๑๕.๒.๑๑ เครื่องผ่านมาตรฐาน FDA หรือมาตรฐาน CE

๑.๑๕.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑.๑๕.๓.๑ Adhesive Pads สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๕.๓.๒ กระจาเป่าใส่เครื่อง จำนวน ๑ ใบ

๑.๑๕.๓.๓ คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๖ เล่ม

๑.๑๕.๓.๔ ชุด charger จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๕.๓.๕ แบตเตอรี่เป็นชนิด Rechargeable จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๕.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๑.๑๕.๔.๑ รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ ๑ ปี เป็นเครื่องใหม่พร้อมติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

๑.๑๕.๔.๒ ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขหรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือตามความต้องการของผู้ใช้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑.๑๕.๔.๓ ในระหว่างประกันถ้ามีการพัฒนา Software จากผู้ผลิต ผู้ขายต้องทำการ Upgrade ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๑.๑๖. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันแบบเคลื่อนย้ายได้

๑.๑๖.๑ วัตถุประสงค์การใช้งาน

๑.๑๖.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินได้ทั้งในโรงพยาบาล ในรถพยาบาลหรือเฮลิคอปเตอร์

๑.๑๖.๒ คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑๖.๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิด Time-cycled, volume-controlled และ pressure-controlled

๑.๑๖.๒.๒ สามารถใช้ช่วยหายใจผู้ป่วยได้ทั้งเด็กโตถึงผู้ใหญ่

๑.๑๖.๒.๓ สามารถเคลื่อนย้ายตามผู้ป่วยได้ทั้งในโรงพยาบาล บนรถพยาบาลเฮลิคอปเตอร์ เครื่องบิน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๑๖.๒.๔. สามารถใช้งานร่วมกันกับการทำCPR ได้
- ๑.๑๖.๒.๕. มีแบตเตอรี่ภายในเครื่องสามารถใช้งานแบบปกติได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง
- ๑.๑๖.๒.๖. น้ำหนักของเครื่องรวมแบตเตอรี่ไม่มากกว่า ๓.๖ กิโลกรัม
- ๑.๑๖.๒.๗. วัดค่าต่าง ๆ ของการหายใจโดยใช้ระบบ Flow Sensor ชนิดอยู่ใกล้กับผู้ป่วย
- ๑.๑๖.๒.๘. สามารถใช้งานได้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ – ๒๔๐ V, ๕๐/๖๐ Hz และไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่ ๑๙ V +๕/-๓ VDC
- ๑.๑๖.๒.๙. ผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องมือที่ใช้บนอากาศยานหรือเฮลิคอปเตอร์ RTCA DO-๑๖๐G
- ๑.๑๖.๒.๑๐. ผลิตตามมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ IEC/EN ๖๐๖๐๑-๑-๒, EN ๗๙๔-๓ และ ISO ๑๐๖๕๑-๓
- ๑.๑๖.๒.๑๑. ขณะใช้งานบนอากาศยาน สามารถใช้งานเครื่องได้ที่ระดับความสูง ถึง ๔,๐๐๐เมตร (๑๓๑๒๓ ฟุต) และแรงดันอากาศ ๖๒๐ ถึง ๑,๒๐๐ hPa

๑.๑๖.๓. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๑.๑๖.๓.๑. สามารถเลือกการทำงานของเครื่องช่วยหายใจและกำหนดค่าต่างๆ ได้ดังนี้
 - ๑.๑๖.๓.๑.๑. ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร VC-CM/VC-AC และ VC-SIMV
 - ๑.๑๖.๓.๑.๒. ชนิดควบคุมด้วยความดัน PC-BIPAP
 - ๑.๑๖.๓.๑.๓. ชนิดให้ผู้ป่วยหายใจเข้าและออกเองในภาวะแรงดันอากาศที่เป็นบวก (SPN-CPAP)
 - ๑.๑๖.๓.๑.๔. ชนิดกำหนดรูปแบบการช่วยหายใจได้ทั้งแบบinvasive ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และ Non-Invasive ในผู้ป่วยที่ใส่หน้ากากหายใจ
 - ๑.๑๖.๓.๑.๕. ปรับตั้งอัตราการหายใจ (RR) ได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๕๐ ครั้งต่อนาที
 - ๑.๑๖.๓.๑.๖. ปรับตั้งค่าแรงดันในการหายใจเข้า(Inspiratory Pressure) ได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๕๐ มิลลิบาร์ หรือดีกว่า
 - ๑.๑๖.๓.๑.๗. ปรับตั้งค่าแรงดันสูงสุดขณะหายใจเข้า (Pmax) ได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๖๐ มิลลิบาร์
 - ๑.๑๖.๓.๑.๘. ปรับตั้งเวลาการหายใจเข้า (Ti) ได้ตั้งแต่ ๐.๓ ถึง ๑๐ วินาที

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๑๖.๓.๑.๙. ปรับตั้งค่าปริมาตรการหายใจแต่ละครั้ง (Tidal Volume) ได้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๒,๐๐๐ มิลลิลิตร
- ๑.๑๖.๓.๑.๑๐. ปรับตั้งแรงดันบวกขณะหายใจออก (PEEP) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๒๐ มิลลิบาร์
- ๑.๑๖.๓.๑.๑๑. ปรับตั้งค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนได้แบบ ๑๐๐% O₂ หรือ O₂/air mix (ค่าที่ได้จริงขึ้นอยู่กับอัตราการไหลของอากาศและแรงดันเฉลี่ยในทางเดินหายใจ)
- ๑.๑๖.๓.๑.๑๒. ปรับตั้งค่าการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจโดยผู้ป่วย (Trigger Sensitivity) ชนิด Flow trigger ระดับความไว ตั้งแต่ ๓ ถึง ๑๕ ลิตรต่อนาที
- ๑.๑๖.๓.๒ ส่วนแสดงผลและข้อมูล จะแสดงข้อมูลต่างๆ บนหน้าจอที่ติดอยู่กับตัวเครื่องสามารถแสดงค่าต่างๆ ของเครื่องและผู้ป่วยได้ชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๑๖.๓.๒.๑. หน้าจอภาพขนาด ๔.๓ นิ้ว ชนิด TFT colour Screen สัมผัสหน้าจอเพื่อสั่งงานโดยตรง
 - ๑.๑๖.๓.๒.๒. สามารถแสดงค่าที่ตั้งและค่าที่วัดได้จากผู้ป่วยพร้อมแสดงกราฟของแรงดันในระบบทางเดินหายใจ (Paw/t) และ อัตรา การไหล (Flow/t)
 - ๑.๑๖.๓.๒.๓. สามารถบันทึกและเรียกดูเหตุการณ์ย้อนหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า รวมทั้งบันทึกสัญญาณเตือนต่างๆ (Logbook) ได้สูงสุด ๔๐๐ เหตุการณ์
 - ๑.๑๖.๓.๒.๔. แสดงค่าแรงดันที่วัดได้สูงสุด (Peak airway pressure, PIP)
 - ๑.๑๖.๓.๒.๕. แสดงค่าปริมาตรลมหายใจในแต่ละครั้ง (VTe)
 - ๑.๑๖.๓.๒.๖. แสดงค่าอัตราการหายใจของผู้ป่วยได้ (RR)
 - ๑.๑๖.๓.๒.๗. แสดงค่าปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที (Mve)
- ๑.๑๖.๓.๓. มีระบบสัญญาณเตือนเป็นชนิดแสง เสียง และข้อความเตือนบอก สาเหตุของความผิดปกติต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี
 - ๑.๑๖.๓.๓.๑. ความดันในระบบทางเดินหายใจสูงกว่าค่าจำกัดที่ตั้งไว้ (Paw High)
 - ๑.๑๖.๓.๓.๒. อัตราการหายใจสูงกว่าค่าจำกัดที่ตั้งไว้ (RR High)
 - ๑.๑๖.๓.๓.๓. ปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาทีสูงและต่ำกว่าค่าจำกัดที่ตั้งไว้ (Mve High/Low)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณารวินทร์ กุลนรา)

-๑๗-

- ๑.๑๖.๓.๓.๔. ผู้ป่วยหยุดหายใจนานกว่า ๑๕ วินาที (Apnea)
- ๑.๑๖.๓.๓.๕. เกิดการหลุดของสายวงจรช่วยหายใจ (Disconnection)
- ๑.๑๖.๓.๓.๖. การรั่วของระบบและสายช่วยหายใจ (Leakage)
- ๑.๑๖.๕.๓.๗. แบตเตอรี่ต่ำ (Battery low)

๑.๑๖.๔ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- ๑.๑๖.๔.๑ ชุดสายท่อช่วยหายใจ จำนวน ๒ เส้น
- ๑.๑๖.๔.๒ ชุดวาล์วช่วยหายใจ (Breathing Valve) จำนวน ๖ ชิ้น
- ๑.๑๖.๔.๓ ชุดปอดเทียม (Test lung) จำนวน ๑ ชิ้น
- ๑.๑๖.๔.๔ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ
จำนวน ๑ เล่ม

๑.๑๗ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำชนิด ๑ สาย จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

- ๑.๑๗.๑ ระบบควบคุมให้สารละลายเป็นแบบ Peristaltic Finger Pumping System
- ๑.๑๗.๒ เครื่องสามารถใช้ได้กับชุดให้สารละลายที่ได้มาตรฐานโดยทั่วไปได้ทั้งชนิด ๑๕, ๑๙, ๒๐ และ ๖๐ drops/ml. โดยใช้ร่วมกับ drip sensor เพื่อความเที่ยงตรงแม่นยำและมีสัญญาณไฟแจ้งให้ทราบว่าให้สารละลายชนิดที่หยุดต่อซีซี
- ๑.๑๗.๓ สามารถตั้งอัตราการให้สารละลายได้ ๒ แบบคือ แบบมิลลิลิตร/ชั่วโมง หรือแบบหยด/นาที
 - ๑.๑๗.๓.๑ ตั้งแบบมิลลิลิตร/ชั่วโมง (ml./hour)
 - ตั้งแต่ ๓-๓๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมงหรือมากกว่า สามารถปรับได้ทุก ๑ มิลลิลิตร/ชั่วโมงหรือน้อยกว่า สำหรับชุดให้สารละลายชนิด ๑๕, ๑๙, และ ๒๐ drops/ml.
 - ตั้งแต่ ๑-๑๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมงหรือมากกว่า สามารถปรับได้ทุก ๑ มิลลิลิตร/ชั่วโมงหรือน้อยกว่า สำหรับชุดให้สารละลายชนิด ๖๐ drops/ml.
 - ๑.๑๗.๓.๒ ตั้งแบบหยด/นาที (drops/min)
- ๑.๑๗.๔ สามารถกำหนดปริมาตรสารละลายที่จะให้ได้ตั้งแต่ ๐-๙,๙๙๙ มิลลิลิตร หรือมากกว่า สามารถปรับได้ทุก ๑ มิลลิลิตรหรือน้อยกว่าหรือการให้ปริมาตรของเหลวแบบอิสระ (Delivery limit free)
- ๑.๑๗.๕ จอLCD (ชนิด Backlit) สามารถมองเห็นได้ชัดเจนแม้ในที่มืด แสดงตัวเลขบอกปริมาตรของสารละลายที่ผู้ป่วยได้รับเข้าไปแล้วตั้งแต่ ๐-๙,๙๙๙ มิลลิลิตรหรือมากกว่า

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายনারาวินทร์ กุลนรา)

- ๑.๑๗.๖ มีระบบเร่งการไหล (Purge Flow Rate) ในอัตราไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิลิตร/ชั่วโมง
- ๑.๑๗.๗ มีสัญญาณเตือนทั้งระบบแสงและเสียงให้ทราบถึงสถานะแต่ละอย่างเป็นตัวหนังสืออย่างน้อยดังนี้ infusion complete, Occlusion, Air-in-line, Door open, Empty fluid container, Low Battery โดยเครื่องจะหยุดการทำงานทันทีโดยอัตโนมัติ ยกเว้นกรณี Low Battery alarm.
- ๑.๑๗.๘ ระบบ Re-alarm เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ตรวจสอบกรณีที่ขังไม่ได้แก้ไขสามารถของการ Alarm ที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้ โดยจะแสดงสัญญาณเตือนซ้ำภายใน ๒ นาทีหรือดีกว่า
- ๑.๑๗.๙ ระบบ start -Reminder เพื่อเตือนให้ผู้ใช้เครื่องกดปุ่ม start ให้เครื่องเริ่มทำงานต่อไป(หลังจากต้องการทำงานเครื่องแล้วภายใน ๒ นาทีหรือดีกว่า)
- ๑.๑๗.๑๐ มีระบบKVO;Keep-vein-Open โดยเครื่องจะยังคงทำงานต่อเนื่องในกรณีที่ให้สารละลายครบในจำนวนที่กำหนดแล้วก็ตาม
- ๑.๑๗.๑๑ สามารถปรับระดับความดังของสัญญาณเสียงเตือนได้ ๓ ระดับหรือดีกว่า
- ๑.๑๗.๑๒ มีระบบแบตเตอรี่สำรองในเครื่องชนิด Nickle-Cadmium หรือดีกว่า ใช้เวลาในการชาร์จไฟเต็มไม่เกิน ๑๒ ชั่วโมง และใช้งานต่อเนื่องในอัตรา ๒๕ มิลลิลิตร/ชั่วโมง ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง
- ๑.๑๗.๑๓ มีสัญญาณแสดงให้ทราบขณะเครื่องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับหรือจากแบตเตอรี่ในตัวเครื่อง
- ๑.๑๗.๑๔ มีระบบล๊อคสายอัตโนมัติ (Tubing Clamp Function) เมื่อมีการเปิดประตูเครื่อง
- ๑.๑๗.๑๕ มีระบบยกเลิกปริมาตรสารละลายที่ให้ไปโดยไม่ต้องปิดเครื่อง (Volume delivered clear function)
- ๑.๑๗.๑๖ มีระบบความจำ (Memory function) ข้อมูลที่ตั้งไว้คือ อัตราการไหลและจำนวนที่จะให้แม้เมื่อปิดเครื่องไปแล้ว
- ๑.๑๗.๑๗ เครื่องมีระบบมาตรฐานความปลอดภัยชนิด Class I, CF Type หรือเทียบเท่า
- ๑.๑๗.๑๘ ตัวเครื่องกะทัดรัด น้ำหนักเบาโดยน้ำหนักไม่เกิน ๒.๕ กิโลกรัม
- ๑.๑๗.๑๙ มีระบบฟิวส์ (Fuse) ๒ ชุด ป้องกันกระแสไฟฟ้าภายนอกและวงจรกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณภูเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

๒. เงื่อนไขเฉพาะ

๒.๑. สำหรับตัวรถยนต์

- ๒.๑.๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรง หรือผู้นำเข้าโดยตรง หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าโดยตรง หรือเป็นผู้ประกอบ ติดตั้งรถยนต์ที่มีประสบการณ์การประกอบติดตั้งอุปกรณ์รถยนต์ให้กับหน่วยงานของทางราชการ โดยแนบหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๑.๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล
- ๒.๑.๓. ผู้ซื้อสามารถนำรถยนต์พยาบาลเข้าใช้บริการในศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าโดยตรง โดยแนบหลักฐานในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๑.๔. เฉพาะตัวรถยนต์ผู้ชายจะต้องนำเอกสารจากบริษัทฯ ผู้ผลิตตัวรถยนต์ว่า ผู้ผลิตตัวรถยนต์มีการรับประกันเฉพาะตัวรถยนต์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กม.สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อนซึ่งในเอกสารจะต้องมี ระบุว่าผู้ซื้อสามารถนำรถเข้าบำรุงรักษาโดยไม่เสียค่าแรงในการดูแลไม่น้อยกว่า ๖ ครั้ง หรือ ๕๐,๐๐๐ กม. มามอบให้ผู้ซื้อในวันส่งมอบด้วย๒.๑.๕.มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๑.๖. มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้าและระบบท่อออกซิเจนทั้งหมดในส่วนของห้องพยาบาล โดยแนบมากับเอกสารในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๑.๗. ผู้ชายต้องให้บริการในการบำรุงรักษารถพยาบาลฉุกเฉิน โดยไม่คิดมูลค่า ค่าแรงภายในระยะเวลา หรือระยะทางที่ศูนย์บริการมาตรฐาน ตามข้อ ๒.๑.๔
- ๒.๑.๘. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้แล้วเสร็จโดยไม่คิดมูลค่า
- ๒.๑.๙. รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ส่งมอบต้องพ้นวัสดุกันสนิม โดยมีหนังสือรับรองการประกันสนิม ๕ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร

๒.๒ ห้องพยาบาล

- ๒.๒.๑. อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๒.๒.๒. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

๒.๒.๓ สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์

๒.๒.๓.๑ ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือในการ
สาธิตมาก่อน

๒.๒.๓.๒ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ทั้งหมด ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อก
ตัวจริงหรือแบบรูปแสดงยี่ห้อรุ่นประเทศผู้ผลิตในวันยื่นเอกสาร
ในกรณีที่แคตตาล็อกมีหลายรุ่น (Model) และ/หรือ Option ผู้
เสนอราคาต้องระบุให้ ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบ
รุ่นและ/หรือครุภัณฑ์ทาง การแพทย์ Optionใด โดยผู้เสนอราคา
ต้องทำเครื่องหมายชัดเจนที่แคตตาล็อกว่าตรงกับคุณ
ลักษณะเฉพาะข้อใดทุกข้อ

๒.๒.๓.๓ หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลารับประกัน และทำ
การแก้ไขแล้ว ถึง ๓ ครั้ง ผู้ขายต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มา
เปลี่ยนให้

๒.๒.๓.๔ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
จำนวน ๑ชุด

๒.๒.๓.๕ ผู้ขายต้องทำหนังสือรับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี
ให้แก่ผู้ซื้อ นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเรียบร้อยแล้ว

๒.๒.๓.๖ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่
ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถ ต้องยึดติดได้อย่างมั่นคง
แข็งแรงหลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

๒.๒.๓.๗ ครุภัณฑ์การแพทย์ข้อ ๑.๖, ๑.๗, ๑.๘, ๑.๑๕, ๑.๑๖, และ
๑.๑๗ ต้องมีหนังสือรับรองการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือ
แพทย์มาแสดงในวันตรวจรับ

๒.๒.๓.๘ ครุภัณฑ์การแพทย์ข้อ ๑.๖, ๑.๗, ๑.๘, ๑.๑๕, ๑.๑๖, และ ๑.๑๗
ต้องได้รับมาตรฐานโดยระบุไว้ในแคตตาล็อก หรือในกรณีที่ไม่มี
ระบุในแคตตาล็อกให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันยื่น
เอกสาร

๒.๒.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรูปแบบ (Shop Drawing) ทั้งภายนอกและ
ภายในที่แสดง ตำแหน่งอุปกรณ์ และครุภัณฑ์การแพทย์ตาม
ข้อกำหนดในวันยื่นเอกสาร

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

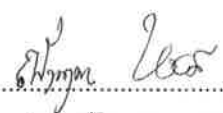
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

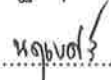
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนฤเบศร์ กิตติเวช)

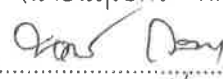
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	ซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง - รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง (มาตรฐานความปลอดภัย ๑๐G)		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	โรงพยาบาลมะขาม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)		
๔. วันที่กำหนดราคากลาง(อ้างอิง)	ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท		
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง			
๕.๑.๑ บริษัท สุพรีร์ว่า อินโนเวชั่น จำกัด			
๕.๑.๒ บริษัท อาร์เอ็กซ์ จำกัด			
๕.๑.๓ บริษัท พูลภัณฑ์พัฒนา จำกัด			
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
๖.๑ นางณัฐกฤตา ทองดี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ	
๖.๒ นายนฤเบศร์ กิตติเวช	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ	
๖.๓ นายนาราวินทร์ กุลนรา	นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางณัฐกฤตา ทองดี)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายนฤเบศร์ กิตติเวช)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายนาราวินทร์ กุลนรา)