



ประกาศจังหวัดนครราชสีมา

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการ รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครราชสีมา โดยโรงพยาบาลสีคิ้ว มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะ  
และขนส่ง รายการ รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)  
ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	จำนวน	๑	คัน
รายการ รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ ช่วยชีวิตขั้นสูง			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด  
นครราชสีมา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา  
อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ  
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่น ข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อ ที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่น ข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)



(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [sikhios.com](http://sikhios.com) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๔๙๘-๖๒๔๐-๕ ต่อ ๒๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นางอารีย์ เชื้อเดช)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสีคิ้ว ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๔/๒๕๖๖

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการ รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดนครราชสีมา

ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการ	จำนวน	๑	คัน
รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที  
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้  
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรี  
ว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)



(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 ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทซึ่งออกให้ปัจจุบัน และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ

(๘) 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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสีคิ้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้



๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปรษณีย์แล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.sprocurement.go.th](http://www.sprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัด จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา



๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินนอกงบประมาณจากเงินงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ระดับเขต ๑๐%

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินนอกงบประมาณจากเงินงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ระดับเขต ๑๐% แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง  
ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ  
เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้อง  
ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบ  
ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก  
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ  
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ  
หรือทำสัญญากับจังหวัด ไร้ข้อครหา





รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง

รายการ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง

โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

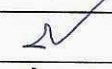
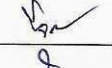
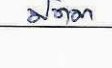
๑. วัตถุประสงค์ ใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยบุคลากรที่เหมาะสมและใช้ขนส่งผู้ป่วยภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน

๒. ความต้องการจำเพาะ

๑. เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการขับขี่และความปลอดภัยในชีวิตของแพทย์ พยาบาลและผู้ป่วยกรณีรถพยาบาลเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำบนท้องถนนในขณะนำส่งโรงพยาบาล โดยพัฒนาเตียงผู้ป่วยและชุดเก้าอี้ที่นั่งในห้องพยาบาลให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล
  ๒. เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่แพทย์และพยาบาลโดยเพิ่มประสิทธิภาพคุณสมบัติการต้านสารจุลชีพของผนัง ผ้าเปาดานในห้องพยาบาล โดยมีรายงานเชิงเทคนิคที่ออกโดยหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ
  ๓. ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Basic Trauma Life Support และ Advanced Life Support ได้
  ๔. มีการจัดตำแหน่งพื้นที่ในการใช้งานและการจัดวางเครื่องมือตามมาตรฐานสากล
๓. คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้คือ
- หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์
- หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์
๔. หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์มีรายละเอียด ดังนี้




๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นรถที่ออกแบบมาเพื่อใช้เป็นรถพยาบาลหรือรถดัดแปลงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน สีขาว สภาพใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑.๒ ความสูงจากพื้นถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มิลลิเมตร และความกว้างภายนอกตัวรถไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๐ มิลลิเมตร สามารถบรรทุกผู้ป่วยนอนในรถได้ไม่น้อยกว่า ๑ คน และผู้โดยสารอื่นได้อีก ๓ ที่ ทุกที่มีเข็มขัดนิรภัย
- ๑.๓ กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานแบบสามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ข้างหน้า ๒ ข้าง ด้านคนขับความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ยกเว้นกระจกบังลมด้านหน้าติดแถบที่เบาะส่วนบนมีขนาด ๑๕ ซม. ด้านห้องพยาบาลมีความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๘๐ เปอร์เซ็นต์
- ๑.๔ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศ แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้อง ตามมาตรฐานผู้ผลิตและติดตั้งระบบกรองอากาศฆ่าเชื้อโรค (มีระบบเครื่องปรับอากาศที่มีการติดตั้ง Filter หรือ ระบบที่ฆ่าเชื้อกรองฝุ่นละอองได้ไม่ต่ำกว่าระดับ Medium filter)

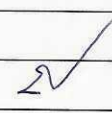


คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖



- ๑.๕ ในห้องคนขับติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM/USB พร้อมลำโพง
- ๑.๖ ภายในรถมีผนังกันทำด้วยไฟเบอร์กลาสผลิตขึ้นรูปด้วยกรรมวิธี Resin Transfer Molding (RTM) แบ่งส่วนระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล ออกจากกัน โดยมีหน้าต่างบานเลื่อน หรือ หน้าต่างบานตายที่สามารถติดต่อกันโดยระบบอินเตอร์คอม เพื่อป้องกันการติดเชื้อระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล
- ๑.๗ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามกฎหมายกำหนด แฉวยาวแบบไฟ LED ติดตั้งด้านหน้ารถ เหนือคนขับและชนิดแฉวยาวติดตั้งด้านหลังสุดบนหลังคาซึ่งสามารถปรับลดความจ้าของแสงได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๗.๑ เป็นไฟฉุกเฉินแบบแฉวยาว ประกอบด้วย ดวงไฟแบบ LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๗.๑.๑ ในแต่ละชุดใช้ชุดหลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง ให้ความเข้มของแสง ตามมาตรฐานและมีมาตรฐาน การป้องกันฝุ่นและ น้ำของเครื่องจักร (mechanical casings) และอุปกรณ์ไฟฟ้า (electrical enclosures) IP(International Protection Standard) ไม่ต่ำกว่า IP๖๕ โดยมีรายงานเชิงเทคนิคที่ให้การรับรอง จากสถาบันที่ให้การรับรองภายในประเทศ หรือใบรับรองจาก ต่างประเทศ
- ๑.๗.๑.๒ ฝาเลนส์ครอบดวงไฟทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ด้านซ้ายมีสีน้ำเงิน และด้านขวามีสีแดง ขนาดของแผงไฟ (ไม่รวมขาติดตั้งแบบสแตนเลส (Stainless Steel) ) ยาวไม่เกิน ๑,๒๗๐ มิลลิเมตร สูงไม่เกิน ๗๗ มิลลิเมตร กว้างไม่เกิน ๓๔๐ มิลลิเมตร
- ๑.๗.๒ บนหลังคากึ่งกลางส่วนท้ายติดตั้งไฟแฉวยาว แบบ LED สีน้ำเงิน - แดง จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๗.๓ บริเวณ ด้านข้าง ซ้าย - ขวาของตัวรถ ติดตั้งไฟ LED แบบกะพริบ ด้านละ ๒ จุด (สีแดง ๑ จุด และสีน้ำเงิน ๑ จุด) มีสวิทช์ควบคุม การเปิด - ปิด ได้จากห้องคนขับ
- ๑.๗.๔ โดยมีชุดไฟเบอร์กลาสแบบแอโรไดนามิค (Aerodynamics) รองรับ การติดตั้งชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินดังกล่าวเพื่อลดการต้านลมและเสียง

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคิ้ว อำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาวสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๑.๗.๕ ติดตั้งคอมพิวเตอร์โลดด์ ชนิด LED ข้างตัวรถ ด้านซ้าย - ขวา บริเวณส่วนหน้าและท้ายสุดของรถ จำนวน ๔ ดวง และบริเวณเพดานภายในห้องพยาบาล ส่วนท้ายสุดด้านบน จำนวน ๑ ดวง มีสวิทช์ควบคุมชนิด ๒ ทางสามารถควบคุมการเปิด- ปิด ได้จากห้องคนขับและแผงควบคุมของห้องพยาบาล โดยติดตั้งบนชุดไฟเบอร์กลาสแบบแอโรไดนามิค (Aerodynamics) และมีมาตรฐาน CE และมาตรฐาน IP ไม่น้อยกว่า IP๖๕
- ๑.๗.๖ โดยชุดไฟฉุกเฉินในข้อ ๑.๗.๑ และ ๑.๗.๒ ต้องมีใบรับรองมาตรฐานประสิทธิภาพขั้นต่ำของระบบไฟเตือนที่ใช้กับยานพาหนะฉุกเฉิน (SAE J๒๔๙๘) เพื่อให้เหมาะสมกับการประเภทยานพาหนะที่เป็นรถพยาบาล
- ๑.๘ มีเครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ ประกอบด้วย
- ๑.๘.๑ มีปุ่มหมุนเปิด - ปิด และเพิ่ม - ลดเสียง ไมโครโฟน และไซเรน
- ๑.๘.๒ มีไมโครโฟน มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ พร้อมทั้งยึดไมโครโฟน
- ๑.๘.๓ เลือกรับเสียงไซเรน ให้ความแตกต่างของเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๓ เสียงที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- ๑.๘.๔ มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราวสามารถประกาศได้ทันทีที่ต้องการ และเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน
- ๑.๘.๕ ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ โดยติดตั้งตามความเหมาะสมกับลักษณะรถจำนวน ๑ ตัว
- ๑.๙ มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Battery Charger) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๙.๑ เป็นเครื่องประจุไฟที่สามารถต่อกับปลั๊กเสียบประจำรถ ช่วยรักษาระดับไฟในแบตเตอรี่ให้พร้อมใช้งาน ยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่
- ๑.๙.๒ สามารถประจุแบตเตอรี่ ชนิดตะกั่ว - กรดทุกแบบ ทุกขนาด
- ๑.๙.๓ รับแรงดันไฟฟ้าได้ระหว่าง ๒๒๐ - ๒๔๐ VAC
- ๑.๙.๔ มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อลัดวงจร ต่อสายผิดขั้วและเมื่ออุณหภูมิเครื่องประจुरू้อินจัด

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๓
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคิ้ว อำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โพธิ์นิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖



๑.๑๐ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด - เปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตูปิด - เปิด แบบเปิดออกซ้ายขวา หรือยกขึ้น - ลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออกจากรถพยาบาล

๑.๑๑ ห้องพยาบาล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑.๑๑.๑ ผืนผ้า เพดาน และพื้น สำหรับห้องพยาบาล ตู้เก็บถังออกซิเจน ตู้เวชภัณฑ์ หรือวัสดุที่เป็นไฟเบอร์กลาส หรือพลาสติก ABS หรือพลาสติก PE ด้านในทั้งหมด ทำการเคลือบผิวด้วยสารนาโนไททาเนียมไดออกไซด์ เพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรีย พร้อมกับติดฉลากนาโน (NanoQ) โดยตามทะเบียนรับรอง (ในที่นี้จะเรียกว่าฉลากนาโน NanoQ) จะต้องเป็นฉลากนาโนประเภทที่มีทะเบียนรับรองให้ใช้กับสีสารเคลือบและมีคุณสมบัติพิเศษ ยืนยันยังเชื้อแบคทีเรียตามที่ได้รับอนุญาตดังกล่าว ได้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ผนังและวัสดุของรถพยาบาลในรถพยาบาลเท่านั้น และได้รับการรับรองฉลากนาโน (NanoQ) โดยมีรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานของรัฐที่ได้รับการยอมรับ โดยอนุภาคนาโนที่ใช้เคลือบในข้อ ๑.๑๑.๑ ต้องเป็นอนุภาคนาโนที่สมาคมนาโนเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย อนุญาตและ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีสิทธิหรือได้รับสิทธิจากเจ้าของสิทธิในการนำทะเบียนรับรองดังกล่าวมาใช้ได้ และใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ระบุในหนังสือที่ออกตามทะเบียนรับรองเท่านั้น




๑.๑๑.๒ ราวจับมือสแตนเลส ทำจากสแตนเลสสตีล ขัดขึ้นเงา ไม่เป็นสนิม หรือพลาสติกชนิดที่มีความแข็ง ทนความร้อน สามารถรับน้ำหนักได้สูง

๑.๑๑.๓ มีจุดยึดสายรัดตัว สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลกรัม พร้อมเข็มขัดและสายยึดรัดตัว และมีชุดเสาแขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือด

๑.๑๑.๔ ติดตั้งพัดลมระบายอากาศบนหลังคา โครงสร้างผลิตจากพลาสติกชนิดที่มีความแข็ง ทนความร้อน ใช้มอเตอร์ที่ให้กำลังขับเป็นแบบรอบหมุนที่ให้ความเร็วคงที่




๑.๑๒ ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยว ๒ ตัว ชนิดมีพนักพิงหันหน้าไปทางด้านท้ายรถ ๑ ตัว ส่วนอีก ๑ ตัว เป็นแบบพับเก็บได้พร้อมเข็มขัดนิรภัยชนิดติดกลับเองแบบไม่น้อยกว่า ๔ จุด

๑.๑๓ ภายในห้องพยาบาลมีถังออกซิเจนชนิดอลูมิเนียม ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร จำนวน ๒ ท่อ และติดตั้งท่อออกซิเจนในแนวตั้ง ยึดติดตั้งภายในห้องพยาบาลอย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถเคลื่อนย้ายออกจากตัวรถได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถยก หรือเลื่อนเพื่อความสะดวกในการนำถังออกซิเจนเข้าและออกจากรถ พร้อมท่อสำรองถังออกซิเจนชนิดอลูมิเนียมและเกจวัดแรงดัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตรพร้อมอุปกรณ์จับยึด

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๔
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	






- ๑.๑๔ ตามข้อ ๑.๑๓ ท่อออกซิเจนทั้งสองเชื่อมต่อด้วยระบบ Pipe Line ครบชุดแบบต่อคู่ ทั้งสองท่อต่อเชื่อมกันและกันได้ด้วยสายยางทนแรงดันที่ใช้กับก๊าซออกซิเจนโดยเฉพาะ มีสัญลักษณ์อยู่บนสายยางสำหรับใช้กับผู้ป่วย และมีชุดขับเคลื่อนเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ที่ติดตั้งในรถพยาบาลโดยมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้
- มี Flow Meter แบบไม่มีแท่งแก้วเลือกหมุนปริมาณได้ตามต้องการ พร้อมชุด Humidifier แบบมีปั๊มเลือก Bubble-Jet จำนวน ๑ ชุด
  - มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI จำนวน ๒ ชุด ในระบบเชื่อมต่อนั้นสามารถถอดถึงออกซิเจนได้ถึงหนึ่งออกได้ เมื่อออกซิเจนหมด และยังสามารถใช้งานถึงที่เหลือต่อไปได้ตามปกติ โดยติดตั้งเข้ากับ ตัวท่อออกซิเจนโดย สามารถเปิดใช้งานจากในรถได้สะดวก โดยระบบการเชื่อมต่อ ของแผง Pipe line บริเวณผนังเป็นระบบ Push-in Fitting โดยแผง Pipeline บริเวณด้านหน้ามีแถบไฟแสดงสถานะปริมาณของออกซิเจนที่เหลือ ของก๊าซออกซิเจน และมีระบบเตือนแรงดันในท่อบรรจุต่ำ ในถังทั้ง ๒ ถังพร้อมกัน
- ๑.๑๕ มีชุดเก้าอี้เดี่ยว ๒ ตัว (ด้านซ้ายข้างประตูเลื่อน) โดยมี ๑ ตัวหมุนเข้าหาผู้ป่วยได้มีพนักพิง พร้อมเข็มขัดนิรภัย ชนิดดึงกลับเองแบบไม่น้อยกว่า ๔ จุด โดยบริเวณเหนือศีรษะมีพนักพิง สามารถเปิดปิด และปรับทิศทางลมได้ โดยมีการทดสอบสมรรถนะในการขับขึ้น โดยสาร และการบรรทุก โดยแต่ละจุดใช้เข็มเชอร์วัดอัตราเร่งแบบ ๓ แกน พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๔ จุด (เก้าอี้เดี่ยวและเตียงนอนสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล) พร้อมแนบเอกสารรายงาน ผลทดสอบระบบกันสะเทือนในรถพยาบาลโดยอ้างอิง ตามมาตรฐาน ISO๒๖๓๑-๑ หรือ ดีกว่า จากหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ (ยื่นเอกสารรับรอง ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)
- ๑.๑๖ ภายในห้องพยาบาลเป็นไฟเบอร์กลาส ด้านหลังคนขับมีที่เก็บถังออกซิเจน จำนวน ๒ ถัง และถัดจากที่เก็บถังออกซิเจนด้านบนเป็นตัวเก็บเวชภัณฑ์แถวเรียง ๓ ช่อง พร้อมบานปิด ชนิดใส่ได้ตู้เก็บเวชภัณฑ์ติดตั้งราง จำนวน ๒ ราง สำหรับยึดและติดตั้งอุปกรณ์การแพทย์ โดยมีผลการทดสอบการรับแรงดึง ตามมาตรฐานอ้างอิง EN๑๗๘๙ ดังนี้
- ๑.๑๖.๑ ระหว่างผนังไฟเบอร์ กับ แผง(ราง)ยึดอุปกรณ์การแพทย์ในแนวทิศ ตามยาว ตามขวางและแนวตั้งของรถ โดยสามารถรับแรงดึงของราง ต่อช่อง ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ kgf พร้อมแนบเอกสารรายงาน ผลทดสอบจากหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ (ยื่นเอกสารรับรอง ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)
  - ๑.๑๖.๒ ระหว่างแผง(ราง)ยึดอุปกรณ์การแพทย์ กับ ตัวล้อคอุปกรณ์ การแพทย์ ในแนวทิศตามยาว ตามขวางและแนวตั้งของรถ โดยสามารถ รับแรงดึงตัวล้อคอุปกรณ์การแพทย์ ต่อช่อง ได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ kgf พร้อมแนบเอกสารรายงานผลทดสอบจากหน่วยงานวิจัย ที่ได้รับการยอมรับ (ยื่นเอกสารรับรอง ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๕
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖

๑.๑๖.๓ โดยวางสำหรับยึดและติดตั้งอุปกรณ์การแพทย์แต่ละรางมีความยาว  
ไม่น้อยกว่า ๑.๑ เมตร โดยมีตัวล๊อคอุปกรณ์การแพทย์บนราง  
ไม่น้อยกว่า ๔ ชุด

- ๑.๑๗ มีผนังกันแยกระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล มีโครงเหล็กชนิดเหล็กเหล็ย  
ดัดโครงขึ้นรูปเสริมที่ผนังกันแยกระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล โดยยึดกับ  
พื้นรถและโครงหลังคาเพื่อเป็นโครงสร้างเสริมสำหรับป้องกันการยุบตัวจาก  
อุบัติเหตุของโครงสร้างของรถตามมาตรฐานการผลิตรถยนต์สากล ส่วนบนมีช่อง  
กระจกระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล
- ๑.๑๘ มีชุดแปลงระบบไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-  
๒๔๐ VAC ๕๐Hz ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ (Pure sinewave)พร้อม  
แบตเตอรี่สำรองขนาด๙๕แอมแปร์ โดยระบบไฟฟ้าในห้องพยาบาลสามารถ  
เชื่อมต่อเพื่อใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V ๕๐ HZ จากแหล่งจ่ายภายนอก  
ตัวรถได้ โดยไม่ทำให้ชุดแปลงไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับเสียหาย  
พร้อมสวิตช์เลือกแหล่งจ่ายไฟฟ้า และชุดสายไฟต่อพ่วง แบบหัว Power Plug  
ซึ่งมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร
- ๑.๑๙ ในส่วนของห้องพยาบาลมีปลั๊กเสียบชนิด ๓ ขา จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องเสียบและ  
มีปลั๊กเสียบต่อไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒V จำนวน ๒ ช่อง
- ๑.๒๐ มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้า (Cut – out) ห้องพยาบาลอยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการ  
เปิดไฟฟ้าไว้โดยไม่ได้ตั้งใจ
- ๑.๒๑ ห้องพยาบาลสามารถบรรทุกผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ได้อีกไม่น้อยกว่า ๔ ที่นั่ง  
ทุกที่นั่ง มีเข็มขัดนิรภัย
- ๑.๒๒ มีชุดฐานสำหรับล๊อคเตียงแบบเอียงรับเตียงเมื่อเข็นขึ้น – ลงจากด้านท้ายรถทำด้วย  
วัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง สวยงาม โดยพื้นรางทำด้วยแอสตันเลสหรืออลูมิเนียม ีด  
ขึ้นรูปขนาดความหนาไม่น้อยกว่า๑.๘ มิลลิเมตร พร้อมตัวล๊อคอัตโนมัติ สำหรับยึด  
เตียงเมื่อเข็นเตียงขึ้นและด้านท้าย ของชุดฐานเป็นที่สำหรับเก็บ Spinal Board หรือ  
เก็บเปลตัก (Scoop Stretcher) ได้ความสูงของชุดฐานนี้ต้องไม่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่  
สามารถเข็นเตียงพร้อมผู้ป่วยขึ้นได้โดยสะดวก
- ๑.๒๓ ติดตั้งกันชนหน้าหลังเป็นโลหะกันสนิมมีความยาวตามความกว้างและด้านข้าง  
ตลอดแนวของตัวรถขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๒ นิ้ว
- ๑.๒๔ มีกล่องติดตั้งกล่อง ๔ จุดประกอบด้วยกล่องหนักรถ ห้องคนขับ ห้องพยาบาล  
กล่องหลัง
- ๑.๒๕ ติดตั้ง GPS ระบบ Online
- ๑.๒๖ ประกันภัย ชั้น ๑ พร้อม พรบ.เป็นระยะเวลา ๑ ปีนับตั้งแต่วันส่งมอบ

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๖
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิริคิว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โทธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาณสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖

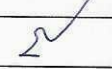
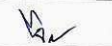
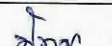


**๒. คุณสมบัติทางเทคนิค**

- ๒.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๗๐๐ ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่น้อยกว่า ๑๖๓ แรงม้า
- ๒.๒ ระบบกันสะเทือนมาตรฐานผู้ผลิต หน้าแบบแมคเฟอร์สันสตรัท หลังแบบซ้อนพร้อมโช้กอัพ
- ๒.๓ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาคแรคแอนด์พีนีเยน
- ๒.๔ ระบบห้ามล้อ มีดิสเบรกล้อหน้า ครัมเบรกล้อหลังหรือดิสเบรคทั้งสอง
- ๒.๕ ระบบส่งกำลัง ใช้เกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๒.๖ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ๖๕ แอมแปร์ พร้อมโคมไฟฟ้าประจำรถ
- ๒.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า - หลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐ มิลลิเมตร

**๓. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง**

- ๓.๑ ครุภัณฑ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง
  - ๓.๑.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด
  - ๓.๑.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด
  - ๓.๑.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน
  - ๓.๑.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อย ประกอบด้วย
    - ๓.๑.๔.๑ ประแจปากตาย (๖ตัว) ๑ ชุด
    - ๓.๑.๔.๒ ประแจแหวน (๖ ตัว) ๑ ชุด
    - ๓.๑.๔.๓ ประแจเลื่อนขนาด ๑๐ นิ้ว ๑ อัน
    - ๓.๑.๔.๔ ไชควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแบน ๑ อัน
    - ๓.๑.๔.๕ ไชควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแฉก ๑ อัน
    - ๓.๑.๔.๖ คีมธรรมดา ๑ อัน
    - ๓.๑.๔.๗ คีมลือค ๑๐ นิ้ว ๑ อัน
    - ๓.๑.๔.๘ ของหรือกล่องเก็บเครื่องมือข้างต้น 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 และพ่นสี
    - ๓.๑.๗.๑ สติ๊กเกอร์แถบสะท้อนแสงตามมาตรฐานที่การแพทย์ฉุกเฉิน(สพฉ.) กำหนด (สีเขียวมะนาวลายหมากรุกเป็นมาตรฐานสากล)
    - ๓.๑.๗.๒ แสดงชื่อ สัญลักษณ์ หน่วยงาน และหน่วยงานตามที่กระทรวงสาธารณสุขหรือผู้จัดซื้อกำหนด โดยการพ่นสีติดตัวรถ




คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๗
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคีวี อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โพธิ์นิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๓.๑.๘ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับ และที่นั่งข้างคนตอนหน้า
- ๓.๑.๙ อุปกรณ์ทั้งหมดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๓.๒ วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์ มีคุณลักษณะดังนี้
- ๓.๒.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
- ๓.๒.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔ MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Duplex
- ๓.๒.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volts
- ๓.๒.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง
- ๓.๒.๕ RF Input/Output Impedance = ๕๐ Ohm
- ๓.๒.๖ มีวงจร QT/DQT ๒ Tone signaling หรือ วงจร CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม
- ๓.๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย
- ๓.๒.๘ สายอากาศ
- ๓.๒.๘.๑ มี Gain ไม่น้อยกว่า ๓ dB
- ๓.๒.๘.๒ มี Input Impedance ๕๐ Ohm
- ๓.๒.๘.๓ มีค่า VSWR  $\leq$  ๑.๕ : ๑
- ๓.๒.๙ เงื่อนไข
- ๓.๒.๙.๑ ผู้เสนอราคาจะทำการส่งมอบ และติดตั้งวิทยุสื่อสารเมื่อผู้ซื้อ มีใบอนุญาตการใช้เครื่องมือสื่อสารแล้วเท่านั้น การไม่ได้ส่งมอบ หรือติดตั้งวิทยุสื่อสารจากเงื่อนไขดังกล่าวไม่สามารถใช้เป็นเหตุผล ในการอ้างเหตุการส่งมอบสินค้าไม่ครบหรือชะลอการจ่ายเงินค่าสินค้า ทั้งหมด

๕. หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

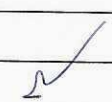
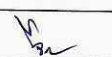
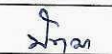
๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

- ๑.๑ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเซ็น ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะอลูมิเนียม หรืออลูมิเนียมอัลลอยด์ หรืออลูมิเนียม มีความแข็งแรง
- ๑.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ หรืออลูมิเนียม หรือพลาสติก อย่างดี
- ๑.๑.๓ พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้




คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๘
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคิ้ว อำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โพธิ์นิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖



- ๑.๑.๔ ขาเตียงคู่หน้า และคู่หลังมีด้ามจับบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง และเมื่อตั้งเตียงลงจากรถ ล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers)
- ๑.๑.๕ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถพับได้สะดวกตามลักษณะของเตียง และถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วยอย่างน้อย ๒ เส้น
- ๑.๑.๖ น้ำหนักเตียงเปล่าไม่เกิน ๓๖ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ กิโลกรัม
- ๑.๑.๗ มีเสาน้ำเกลือ พร้อมเสาน้ำเกลือ จำนวน ๑ เสา สามารถปรับระดับ สูง-ต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง
- ๑.๑.๘ เตียงสามารถปรับยกเฉพาะปลายเท้าให้สูงขึ้น (Trendelenburg) เพื่อประโยชน์ในการรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเสียเลือด ช็อค เพื่อให้เลือดไหลมาเลี้ยงสมองได้มากขึ้น สามารถปรับเป็นเก้าอี้นั่งได้
- ๑.๑.๙ มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยมีเอกสารแสดงในวันยื่นประกวดราคาเท่านั้น
- ๑.๒ ชุดล๊อคศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้
- ๑.๒.๑ สามารถใช้ล๊อคศีรษะผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง ( Long Spinal Board) หรือเปลตัก ได้อย่างมั่นคง ประกอบด้วยก้อนโฟม ๒ ก้อน
- ๑.๒.๒ ผิวโดยรอบก้อนโฟม ชุบเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลวทั้งชิ้น ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อ ของเหลวไม่สามารถซึมผ่านได้
- ๑.๒.๓ ด้านล่างก้อนโฟม มีแผ่นหนามเตยแบบปะติด ( VELCRO ) สำหรับยึดติดเป็นฐาน
- ๑.๒.๔ มีสายรัด สำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองแผ่น และมีแผ่นหนามเตยแบบปะติดสำหรับยึดก้อนโฟม
- ๑.๒.๕ มีสายรัด ยึดหน้าผาก คางผู้บาดเจ็บ 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 ๑๗๕ ซม. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม. และหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม
- ๑.๓.๓ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๙ กิโลกรัม




คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๙
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคิ้ว อำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โพธิ์นิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๑.๓.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ และสามารถรับน้ำหนักขณะทำ CPR ผู้ป่วยได้
- ๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วยที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อคได้ จำนวน ๓ เส้น
- ๑.๔ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับผู้ใหญ่ ๑ ชุด และชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็ก
- ๑ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย
- ๑.๔.๑ ถังลมสำหรับบีบอากาศช่วยหายใจผลิตจากยางซิลิโคน จำนวน ๑ ชิ้น
- ๑.๔.๒ ท่อหรือถุงสำรองออกซิเจนจำนวน ๑ ชิ้น
- ๑.๔.๓ หน้ากากครอบปากและจมูก (Mask) ผลิตจากยางซิลิโคน แบบโปร่งใส จำนวน ๓ ขนาด ขนาดละอย่างน้อย ๑ อัน
- ๑.๔.๔ ท่อป้องกันคนไข้กัดลิ้น ( 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 มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- ๑.๕.๑ เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดย ระบบ LED หรือก๊าซฮาโลเจนหรือซินอน
- ๑.๕.๒ ด้ามมือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยสแตนเลส หรือโลหะผสม
- ๑.๕.๓ แผ่นส่องตรวจ (Blade) เป็นโลหะปลอดสนิมแบบหุ้มท่อไฟเบอร์ออปติกเพื่อนำแสง จำนวน ๓ ขนาด
- ๑.๕.๔ มีกล่องเก็บอุปกรณ์อย่างดีมีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น
- ๑.๖ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๖.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 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




คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๐
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โทธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖



- ๑.๖.๗ มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยมีเอกสาร แสดงในวันยื่นประกวดราคาเท่านั้น
- ๑.๖.๘ โดยชุดจับยึดอุปกรณ์การแพทย์ชนิดดังกล่าว ต้องมีรายงานการทดสอบ ความแข็งแรงของชุดจับยึดในโรงพยาบาลที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN ๑๗๘๙) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลทดสอบจากหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการ ยอมรับ (ยื่นเอกสารรับรอง ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)
- ๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผาผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๗.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดหน้าปัด Aneroid ติดผนัง
- ๑.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๐ - ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 3$  มิลลิเมตรปรอท
- ๑.๗.๓ มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ ๑ ชุด และผ้าพันขาผู้ใหญ่ ๑ ชุด เป็นชนิดปะติด (Velcro Fastener)
- ๑.๗.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็น แบบ Coiled Tubing มีความยาว ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- ๑.๗.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขนเป็นลูกยางแบบมาตรฐาน
- ๑.๗.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และได้มาตรฐาน
- ๑.๘ กระเป่าช่วยชีวิตลูกฉิ่ง จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพร้อมอุปกรณ์บรรจุอยู่ในกระเป่า ดังต่อไปนี้
- ๑.๘.๑ เป็นกระเป่าสะพายและมีหูหิ้วทำด้วยวัสดุกันน้ำ
- ๑.๘.๒ มีที่เก็บหลอดยาชนิดรูเสียบ
- ๑.๘.๓ สามารถบรรจุท่อบรรจุออกซิเจน ขนาด ๒ ลิตร (๔๐๐ ลิตรออกซิเจน) ภายในกระเป่าอีก 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 ตำแหน่ง เพื่อต่อเข้าหน้ากากออกซิเจน

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๑
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โพธิกนิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๑.๘.๕ เครื่องวัดความดันโลหิต Digital จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๘.๕.๑ จอแสดงผลแบบ Digital LCD
- ๑.๘.๕.๒ มีช่วงในการวัดความดันโลหิต ๓๐ - ๒๘๐ mmHg และช่วงในการวัดชีพจรไม่ต่ำกว่า ๔๐ - ๒๐๐ ครั้งต่อนาที
- ๑.๘.๕.๓ มีความแม่นยำในการวัดความดันโลหิตไม่เกิน  $\pm 3$  mmHg และชีพจรไม่เกิน ๕%
- ๑.๘.๕.๔ การพองตัวของถุงบิบ (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 Bell และด้าน Diaphragm
- ๑.๘.๖.๓ ก้านหูฟังทำจากโลหะสังเคราะห์
- ๑.๘.๖.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และได้มาตรฐาน
- ๑.๘.๗ ไฟฉายส่องรูمانةตา จำนวน ๑ อัน
- ๑.๘.๗.๑ ตัวระบอบผลิตขึ้นจากโลหะสังเคราะห์น้ำหนักเบา สามารถป้องกันการกระแทก ใช้หลอดไฟแบบฮาโลเจน หรือ LED
- ๑.๘.๗.๒ มีน้ำหนักเบา
- ๑.๘.๗.๓ สามารถปิด - เปิด ใช้งานได้ง่ายด้วยมือข้างเดียว
- ๑.๘.๗.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และได้มาตรฐาน
- 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
- 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 ๑๐ cc.) จำนวน ๑๐ อัน
- ๑.๘.๑๓ พลาสติก (Adhesive plaster) ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ม้วน
- ๑.๙ เครื่องตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและสัญญาณชีพจร (Pulse Oximeter) พร้อมอุปกรณ์มาตรฐานและ Finger Clip sensor จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๙.๑ เป็นเครื่องขนาดเล็กทำงานด้วยแบตเตอรี่ มีขีดบอกปริมาณแบตเตอรี่

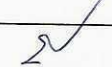


คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๒
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคีวี อำเภอสีคีวี จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	



- ๑.๙.๒ สามารถตรวจวัดและแสดงปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) ได้ตั้งแต่ ๑ - ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ความแม่นยำในช่วง ๗๐-๑๐๐% คลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 2$  %
- ๑.๙.๓ สามารถตรวจวัดและแสดงสัญญาณชีพจร (Pulse) ได้ค่าตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๔๐ ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่าและแสดง SpO<sub>2</sub> Wave form บนหน้าจอได้
- ๑.๙.๔ มีความถูกต้องในการวัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse) โดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 2$  %
- ๑.๙.๕ มีเสียง และสัญลักษณ์เตือน ๓ ระดับ ในกรณีที่มีความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) และสัญญาณชีพจร (Pulse) สูง หรือต่ำกว่ามาตรฐาน
- ๑.๙.๖ รองรับการใช้งานในระดับความสูงไม่เกิน ๕๐๐๐ 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 รวมทั้งหมดจำนวน ๙ ชิ้น
- ๑.๑๑ ชุดเฝือกลมสุญญากาศ แบบแยกชิ้น
  - ๑.๑๑.๑ เป็นเฝือกลมสุญญากาศ ใช้สำหรับตามแขน-ขา ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เฝือกลม มี ทั้งหมด ๓ ชิ้นประกอบด้วย เฝือกตามแขน ๒ ชิ้น และเฝือกตามขา ๑ ชิ้น
  - ๑.๑๑.๒ มีกระบอกสำหรับสูบลม ๑ อัน
  - ๑.๑๑.๓ มีกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ใบ
- ๑.๑๒ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device) สำหรับตามหลังผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บ มีรายละเอียดดังนี้
  - ๑.๑๒.๑ โครงสร้างภายในผลิตจาก PVC ที่มีความทนทาน และง่ายต่อการทำความสะอาด
  - ๑.๑๒.๒ โครงสร้างภายนอกประกอบด้วย เข็มขัด ๓ สี คือ สีเขียว สีเหลือง และสีแดง

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๓
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิริคิว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๑.๑๒.๓ การใช้งานเมื่อผู้ป่วยสวม Body Splint แล้ว หากเกิดช่องว่างระหว่างตัวของผู้ป่วยกับชุดเฝือกตามหลัง สามารถใช้เบาะยาวที่อยู่ในชุดช่วยเสริมช่องว่างให้กับผู้ป่วยเพื่อให้ชุดเฝือกตามหลังกระชับตัวผู้ป่วยยิ่งขึ้นบริเวณศีรษะสามารถใช้งานร่วมกับชุดล็อกศีรษะ (Head Immobilize) จากนั้น จึงทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาต่อไป
- 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 ส่วนฐานล่างของพนักพิงเป็นล้อทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อช่วยให้เคลื่อนย้ายในการขึ้นแบบแนวราบได้สะดวกมากขึ้น
- ๑.๑๔.๕ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
- ๑.๑๔.๖ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๕ กิโลกรัม
- ๑.๑๕ เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าพร้อมภาคติดตามบันทึกการทำงานของหัวใจ, ควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ, ภาควัดความอิมพัลส์ของออกซิเจนในเลือดจำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
- ๑.๑๕.๑ **คุณลักษณะทั่วไป**
- ๑.๑๕.๑.๑ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจให้กลับทำงานได้อย่างปกติโดยใช้ไฟฟ้าสามารถติดตามการทำงานของหัวใจทางจอภาพแบบ TFT LCD Blue Mode และมีระบบบันทึกสัญญาณลงกระดาษ
- ๑.๑๕.๑.๒ มีระบบชาร์จพลังงานอัตโนมัติเมื่อเลือกใช้ ใน AED Mode (automated external defibrillation) พร้อมระบบแนะนำด้วยเสียง

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๔
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคีวี อำเภอสีคีวี จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โทธิกนิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖



- ๑.๑๕.๑.๓ มีระบบ external Pace Maker สำหรับควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ
- ๑.๑๕.๑.๔ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้ว เคลื่อนย้ายได้สะดวก น้ำหนักไม่เกิน ๖ กิโลกรัม รวมแบตเตอรี่
- ๑.๑๕.๑.๕ สามารถเก็บข้อมูลรูปคลื่นไฟฟ้า (ECG Waveform) ได้
- ๑.๑๕.๑.๖ สามารถเก็บข้อมูลหรือเหตุการณ์โดยมีหน่วยความจำเป็นแผ่นเก็บข้อมูล (Memory Card) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ MB สามารถบันทึกกราฟรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และเสียงพูดแนะนำปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ และสามารถถ่ายโอนข้อมูลจากเครื่อง กระทบหัวใจอัตโนมัติไปยังคอมพิวเตอร์ได้
- ๑.๑๕.๑.๗ มีแบตเตอรี่ชนิด LifePo๔ (Lithium Iron Phosphate) หรือดีกว่า สามารถ Defib ได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ ครั้ง ที่พลังงาน ๒๐๐ จูล์ ไม่น้อยกว่า ๔๐ ครั้ง ที่ พลังงาน ๓๖๐ จูล์ และ สามารถใช้งานการติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor) ได้อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย ๕ ชั่วโมง
- ๑.๑๕.๑.๘ แบตเตอรี่ ใช้เวลาในการชาร์จไม่เกิน ๓.๕ ชั่วโมง
- ๑.๑๕.๑.๙ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ ๒๒๐V, ๕๐Hz
- ๑.๑๕.๑.๑๐ มีมาตรฐานความปลอดภัยของ IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒, ๖๐๖๐๑-๒-๔ หรือดีกว่า
- ๑.๑๕.๒ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค ภาคกระทบหัวใจผู้ป่วย (Defibrillator)
- ๑.๑๕.๒.๑ เป็นเครื่องกระทบหัวใจด้วยไฟฟ้าที่มี Output Waveform แบบ rectilinear biphasic waveform with CCD (Current Controlled Defibrillation) โดยมีระบบปรับความเหมาะสมของรูปคลื่นตามความต้านทานของหน้าอกผู้ป่วย (Impedance Compensation) โดยจะวัดความต้านทานของผู้ป่วยก่อน Shock และขณะ Shock
- ๑.๑๕.๒.๒ สามารถเลือกตั้งพลังงานที่ปล่อยออกไปกระทบหัวใจหน่วยจูล์ (Joules) ตามค่ามาตรฐานตั้งแต่ ๕-๓๖๐ จูล์ โดยใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ และจากแบตเตอรี่
- ๑.๑๕.๒.๓ ใช้เวลาในการชาร์จพลังงาน ใช้เวลาวิเคราะห์ (Analysis time) VF/VT detection ระหว่างเวลา ๗-๑๒ วินาที (Charge Time) ที่ ๒๐๐ จูล์ ไม่เกิน ๖ วินาที โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๕
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิริวัฒนา อำเภอสี่คิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาวสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๑.๑๕.๒.๔ มีระบบทดสอบการปล่อยพลังงานเป็นแบบ Auto Test หรือ Self Test หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า มีสัญลักษณ์แสดงว่าเครื่องมีความพร้อม สามารถใช้งานได้ทันที (Ready for use Indicator)
- ๑.๑๕.๒.๕ จอภาพสามารถแสดงค่าตัวเลขของพลังงานไฟฟ้าที่ตั้งไว้ก่อนนำไปใช้ กระตุกหัวใจได้
- ๑.๑๕.๒.๖ มีระบบ Synchronized Cardio version
- ๑.๑๕.๒.๗ สามารถควบคุมการอัดประจุไฟฟ้าที่ต้องการในการกระตุกหัวใจได้จาก ตัวเครื่องและจาก Paddle
- ๑.๑๕.๒.๘ สามารถกระตุกหัวใจโดยใช้ Adhesive pads
- ๑.๑๕.๒.๙ มีระบบแนะนำการกระตุกหัวใจ (Automatic External Defibrillator : AED) พร้อมเสียงแนะนำการกระตุกหัวใจ (Voice Prompts)

**ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)**

- ๑.๑๕.๒.๑๐ จอภาพแบบ Color TFT LCD Blue Mode ขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๕ นิ้ว
- ๑.๑๕.๒.๑๑ สามารถแสดงรูปคลื่นไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ
- ๑.๑๕.๒.๑๒ มีค่าตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ของ Electrocardiogram (ECG) สำหรับ Display อยู่ในช่วง ๐.๕-๔.๐ Hz หรือกว้างกว่า
- ๑.๑๕.๒.๑๓ สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ Lead I,II,III โดยใช้ Electrode Lead แบบ ๓ สาย ได้
- ๑.๑๕.๒.๑๔ สามารถติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยได้จากการต่อ Paddle, Patient Cable
- ๑.๑๕.๒.๑๕ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจสูง (Heart Rate) ตั้งแต่ ๓๐-๒๗๐ ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า พร้อมสัญญาณเตือนอัตราการเต้นของหัวใจ และสามารถปรับความดังของเสียงได้
- ๑.๑๕.๒.๑๖ มีตัวเลขแสดงอัตราการเต้นของหัวใจบนจอภาพและแสดงค่าตั้งแต่ ๓๐-๒๗๐ ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า
- ๑.๑๕.๒.๑๗ มีสัญญาณเตือนการทำงานของหัวใจที่เดินผิดปกติ

**ภาคควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ (NON-INVASIVE PACING)**

- ๑.๑๕.๒.๑๘ สามารถตั้ง Pacing Rate ได้
- ๑.๑๕.๒.๑๙ สามารถตั้งกระแส (Current) ได้
- ๑.๑๕.๒.๒๐ มี Mode ในการทำงานได้ทั้ง Fix และ Demand และ Overdrive
- ๑.๑๕.๒.๒๑ สามารถกระตุ้นหัวใจโดยใช้แบตเตอรี่ชนิด Rechargeable Battery

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๖
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	



๑.๑๕.๒.๒๒ มีระบบตรวจจับคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ (VF/VT) โดยแสดงเป็นแสง หรือเสียงได้

**ภาคบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(Recorder)**

- ๑.๑๕.๒.๒๓ ความเร็วในการบันทึก ๒๕ มิลลิเมตร/วินาที หรือกว้างกว่า
- ๑.๑๕.๒.๒๔ ส่วนที่บันทึกสัญญาณ (Recorder) อย่างน้อยต้องสามารถบันทึกเวลา วัน เดือน ปี ลีดที่ใช้ขนาดของสัญญาณอัตราการเต้นของหัวใจและความต้านทานไฟฟ้าของผู้ป่วย และค่าพลังงานที่กระตุกหัวใจผู้ป่วย
- ๑.๑๕.๒.๒๕ สามารถบันทึกเหตุการณ์และเก็บข้อมูลก่อนและหลังทำการกระตุกหัวใจและเรียกบันทึกลงบนกระดาษได้
- ๑.๑๕.๒.๒๖ ใช้กระดาษบันทึกขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร

**ภาคความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse oximeter)**




- ๑.๑๕.๒.๒๗ สามารถปรับตั้งสัญญาณเตือนค่าความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดได้ โดยใช้เทคโนโลยีแบบ Nellcor OxiMax

**๑.๑๕.๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน**

- ๑.๑๕.๒.๒๘ สายวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แบบ ๓ สาย จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๑๕.๒.๒๙ Disposable ECG Electrode จำนวน ๒๐ ชิ้น
- ๑.๑๕.๒.๓๐ กระดาษบันทึกผล จำนวน ๒ ม้วน
- ๑.๑๕.๒.๓๑ สายไฟความยาว ๓ เมตร จำนวน ๑ เส้น
- ๑.๑๕.๒.๓๒ เจลสำหรับกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ หลอด
- ๑.๑๕.๒.๓๓ แผ่นนำไฟฟ้าสำหรับกระตุกหัวใจ (Adhesive pads) จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๑๕.๒.๓๔ ชุดวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse oximeter) จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๑๕.๒.๓๕ คู่มือการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด

**๑.๑๕.๔. เงื่อนไขเฉพาะ :** ของเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าพร้อมภาคติดตามบันทึกการทำงานของหัวใจ, ควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ, ภาควัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด

๑. ผู้เสนอราคา ต้องยื่น แคตตาล็อกตัวจริงของผู้ผลิต แสดงยี่ห้อรุ่นประเทศผู้ผลิต ในวันยื่นเอกสาร ในกรณีที่แคตตาล็อกมีหลายรุ่น (MODEL)และ/หรือ OPTION ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่นและ/หรือครุภัณฑ์ทางการแพทย์ optionใด โดยผู้เสนอราคา ต้องทำเครื่องหมายชัดเจนที่แคตตาล็อกว่าตรงกับคุณลักษณะเฉพาะข้อใดทุกข้อ ในแคตตาล็อกตัวจริงของผู้ผลิต

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๗
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคิ้ว อำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖

๒. รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ ๑ ปี เป็นเครื่องใหม่ พร้อมติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
๓. ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขหรือทำการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือตามความต้องการของผู้ใช้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
๔. ในระหว่างประกันถ้ามีการพัฒนา Software จากผู้ผลิต ผู้ขายต้องทำการ Upgrade ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย




#### ๑.๑๖ เครื่องช่วยหายใจแบบเคลื่อนย้ายได้ (Transport Ventilator)

##### ๑.๑๖.๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑๖.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติใช้ได้ตั้งแต่เด็กถึงผู้ใหญ่
- ๑.๑๖.๑.๒ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ทำงานด้วยระบบ Electronic Time Cycled, Volume or Pressure Limited
- ๑.๑๖.๑.๓ สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ / ๕๐ เฮิรตซ์ และมีแบตเตอรี่ในตัว สามารถชาร์จไฟได้และใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง เมื่อประจุเต็ม
- ๑.๑๖.๑.๔ มีระบบเปลี่ยนการใช้ไฟจากไฟฟ้ากระแสสลับมาเป็นไฟแบตเตอรี่ได้โดยอัตโนมัติในกรณีที่ไฟดับ
- ๑.๑๖.๑.๕ มีขนาดเล็กกะทัดรัดและน้ำหนักเบา สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายไปพร้อมกับผู้ป่วย
- ๑.๑๖.๑.๖ มีมาตรฐาน การป้องกันและน้ำของเครื่องจักร (mechanical casings) และอุปกรณ์ไฟฟ้า (electrical enclosures) IP( International Protection Standard )ไม่ต่ำกว่า IP๔๔
- ๑.๑๖.๑.๗ โดยชุดจับยึดอุปกรณ์การแพทย์ชนิดดังกล่าว ต้องมีรายงานการทดสอบ ความแข็งแรงของชุดจับยึดในรถพยาบาลที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN๑๗๘๙ ) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลทดสอบจากหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ (ยื่นเอกสารรับรอง ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)




##### 1.16.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๑.๑๖.๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ตั้งอัตราการหายใจ ( Rate ) ได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๗๐ ครั้งต่อนาที
- ๑.๑๖.๒.๒ สามารถตั้งปริมาตรการหายใจ ( Tidal Volume ) ได้ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๓๐๐๐ มิลลิลิตร
- ๑.๑๖.๒.๓ สามารถปรับอัตราส่วนการหายใจเข้าและออก ( I/E Ratio ) ๑:๑:๕

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๘
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิริคิว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖






- ๑.๑๖.๒.๔ สามารถปรับอัตราการไหลของอากาศ ( Flow Rate ) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๕๐ ลิตรต่อนาที
- ๑.๑๖.๒.๕ สามารถตั้งค่า Peak Pressure ได้ ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๑.๑๖.๒.๖ สามารถตั้งค่า Peep Pressure ได้ ๐ ถึง ๒๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๑.๑๖.๒.๗ มี Mode Pressure Support
- ๑.๑๖.๒.๘ สามารถตั้ง Pressure Trigger ได้ตั้งแต่ -๑ ถึง -๕ เซนติเมตรน้ำ
- ๑.๑๖.๒.๙ สามารถเลือก Mode การทำงานได้ดังนี้ : CPAP, Pressure Support
- ๑.๑๖.๒.๑๐ มีหน้าจอแสดงแทปไฟ LED แสดงระดับแรงดัน peak airway pressure แบบ manometer ได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๘๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๑.๑๖.๒.๑๑ มีระบบสัญญาณเตือน ( Alarms ) ต่างๆ ดังนี้
  - ๑.๑๖.๒.๑๑.๑ มีสัญญาณเตือน Battery Level
  - ๑.๑๖.๒.๑๑.๒ High / Low Peak Pressure Alarm / Limit
  - ๑.๑๖.๒.๑๑.๓ Low Peak Airway Pressure Alarm / Apnea
  - ๑.๑๖.๒.๑๑.๔ Oxygen Supply Alarm
- ๑.๑๖.๒.๑๒ มีสายช่วยหายใจ ( Breathing Circuit ) ของผู้ใหญ่ ๑ ชุด
- ๑.๑๖.๒.๑๓ มีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยมีเอกสารแสดงในวันยื่นประกวดราคาเท่านั้น
- ๑.๑๗ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพในรถพยาบาล
  - ๑.๑๗.๑.๑ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพในรถพยาบาล จำนวน ๑ ชุด
  - ๑.๑๗.๑.๒ ชุดอุปกรณ์ Ambulance connect เพื่อรองรับระบบแพทย์ทางไกล สำหรับหน่วยงานแพทย์ฉุกเฉินและระบบการส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาล
  - ๑.๑๗.๑.๓ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพในรถพยาบาล จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
    - ๑. คุณลักษณะทั่วไป
      - ๓.๑ สามารถควบคุมการทำงานและสั่งการด้วยการ Touch screen และ Knob ได้
      - ๓.๒ มีแบตเตอรี่ติดตั้งภายในตัวเครื่องเป็นชนิด Li-ion สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ ๔ ชั่วโมง
      - ๓.๓ สามารถบันทึกข้อมูล ( Trending ) ได้ ๗๒๐ ชั่วโมง และสามารถเลือกแสดงผลได้ในรูปแบบตารางหรือกราฟ
      - ๓.๔ สามารถตรึงสัญญาณได้ที่หน้าจอ ( Freezing waveforms )

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑๙
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคีว อำเภอสีคี๊ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๓.๕ ตัวเครื่องมีสัญญาณการแจ้งเตือนทั้งในรูปแบบข้อความ สี และเสียง (Audible and Visual Alarm) โดยสัญญาณเสียงแบ่งตามความรุนแรงของเหตุการณ์ได้ (Priority level)
- ๓.๖ มีสัญญาณเตือน (Alarm) ในกรณีที่มีการตั้งค่าสูงหรือต่ำกว่าค่าที่กำหนดไว้ (Alarm limit)
- ๓.๗ สามารถใช้งานร่วมกับไฟฟ้า ๑๐๐ - ๒๕๐ Volts ๕๐/๖๐ Hz
- ๓.๘ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อ USB จำนวน ๒ ช่อง และช่อง HDMI
- ๓.๙ รองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ LAN และ Wi-Fi
- ๓.๑๐ ผลิตภัณฑ์ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้ ISO ๑๓๔๘๕, IEC ๖๐๖๐๑-๑




**๒. คุณลักษณะทางเทคนิค**

- ๒.๑ จอแสดงผลเป็นแบบสัมผัส (Touch Screen) ชนิด TFT Color ขนาด ๑๐ นิ้ว
- ๒.๒ ตัวเครื่องมีน้ำหนักอยู่ที่ ๒.๕ กิโลกรัม สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย
- ๒.๓ สามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณต่างๆ (Waveforms) ได้ไม่น้อยกว่า ๔ รูปคลื่น
- ๒.๔ คุณลักษณะเฉพาะภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)
  - ๒.๔.๑ รองรับการเชื่อมต่อ ECG โดยใช้สาย ๓L/๕L
  - ๒.๔.๒ สามารถกำหนดช่วงการใช้งาน (Bandwidth) ขึ้นอยู่กับโหมดการทำงานได้ดังนี้
    - ช่วงการใช้งาน Surgery ที่ ๐.๔ - ๒๐ Hz
    - ช่วงการใช้งาน Monitor ที่ ๐.๑ - ๔๐ Hz
    - ช่วงการใช้งาน Diagnostic ที่ ๐.๐๕ - ๗๕ Hz
  - ๒.๔.๓ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) ได้ตั้งแต่ ๐ - ๓๕๐ ครั้งต่อนาที มีค่าความแม่นยำที่ ±๒ ครั้งต่อนาที
  - ๒.๔.๔ สามารถเลือกปรับขนาดรูปคลื่น (Sensitivity) ได้ดังนี้ ๒.๕, ๕, ๑๐, ๒๐, ๔๐ mm/mV หรือ Auto
  - ๒.๔.๕ สามารถปรับความเร็วในการแสดงสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Sweep speed) ได้ดังนี้ ๓.๑๒, ๖.๒๕, ๑๒.๕, ๒๕ และ ๕๐ mm/s
  - ๒.๔.๖ สามารถตรวจจับสัญญาณรบกวนเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Pacemaker) ได้
  - ๒.๔.๗ สามารถวิเคราะห์การเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (Arrhythmia analysis) ได้ ๒๘ รูปแบบ

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒๐
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคิ้ว อำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขามสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖



- ๒.๔.๘ ตัวเครื่องมีค่า Common mode rejection ratio (CMRR) ที่ ๑๐๐ dB
- ๒.๔.๙ สามารถตรวจจับและวิเคราะห์ S-T segment ได้ในช่วง -๒.๕ ถึง ๒.๕ mV
- ๒.๔.๑๐ สามารถตรวจจับและแสดงสถานะการเชื่อมต่อสายลีด (Break/Disconnect) ได้
- ๒.๕ คุณลักษณะเฉพาะภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)
- ๒.๕.๑ วัดอัตราการหายใจโดยหลักการ Thoracic Impedance
- ๒.๕.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ตั้งแต่ ๐ - ๑๕๐ ครั้งต่อนาที มีค่าความแม่นยำที่  $\pm ๒$  ครั้งต่อนาที
- ๒.๕.๓ สามารถตั้งค่า Apnea limit กรณีหยุดหายใจได้ในช่วง ๕-๖๐ วินาที
- ๒.๖ คุณลักษณะเฉพาะภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>)
- ๒.๖.๑ สามารถวัดค่า SpO<sub>2</sub> ได้ตั้งแต่ ๐ - ๑๐๐% มีค่าความแม่นยำในช่วง ๗๐ - ๑๐๐% อยู่ที่  $\pm ๒\%$
- ๒.๖.๒ สามารถวัดสัญญาณชีพจร (PR) ได้ตั้งแต่ ๒๕-๒๔๐ ครั้งต่อนาที
- ๒.๖.๓ สามารถแสดงค่าการไหลเวียนของเลือดในบริเวณนั้น (Perfusion Index) ได้ในช่วง ๐.๐๒ - ๒๐%
- ๒.๗ คุณลักษณะเฉพาะภาควัดความดันโลหิตแบบไม่รุกร้าว (NIBP)
- ๒.๗.๑ สามารถวัดค่าโดยอาศัยหลักการ Oscillometric
- ๒.๗.๒ สามารถแสดงค่าความดันโลหิตได้ทั้งค่า Systolic, Diastolic, Mean และค่าชีพจร (Pulse) ได้
- ๒.๗.๓ สามารถเลือกโหมดการวัดความดันโลหิตได้ทั้งแบบ Manual, Auto, Stat และ Vien puncture
- ๒.๗.๔ สามารถตั้งเวลาในการวัดแบบ Automatic ได้ในช่วง ๑ - ๔๘๐ นาที
- ๒.๗.๕ สามารถเลือกวัดความดันโลหิตได้อย่างน้อยตั้งแต่ดังนี้
- สำหรับผู้ใหญ่ สามารถวัดค่า Systolic ได้ตั้งแต่ ๒๐-๓๐๐ mmHg สามารถวัดค่า Diastolic ได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๒๔๐ mmHg สามารถวัดค่า Mean ได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๒๗๐ mmHg
  - สำหรับเด็กโต สามารถวัดค่า Systolic ได้ตั้งแต่ ๑๕-๒๓๐ mmHg สามารถวัดค่า Diastolic ได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๒๒๐ mmHg สามารถวัดค่า Mean ได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๒๒๐ mmHg

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒๑
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคีวี อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- สำหรับเด็กเล็ก สามารถวัดค่า Systolic ได้ตั้งแต่ ๑๐-๑๖๐ mmHg
- สามารถวัดค่า Diastolic ได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๑๒๐ mmHg
- สามารถวัดค่า Mean ได้ตั้งแต่ ๑๐ - ๑๒๐ mmHg

๒.๗.๖ สามารถวัดสัญญาณชีพ (PR) ได้ในช่วง ๕๐ - ๒๒๐ ครั้งต่อนาที  
มีค่าความแม่นยำในการวัดค่า  $\pm 2\%$

๒.๗.๗ มีการปรับแรงดันอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุการณ์แรงดันสูงเกินกว่าปกติ  
(Automatic adjustment pressure)

๒.๘ คุณลักษณะเฉพาะภาควัดอุณหภูมิ (Temp)

๒.๘.๑ สามารถวัดค่าอุณหภูมิได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๐ - ๕๐ องศาเซลเซียส

๒.๘.๒ มีค่าความแม่นยำ  $\pm 0.1$  องศาเซลเซียส ที่อุณหภูมิในช่วง  
๓๔ - ๔๔ องศาเซลเซียส

๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๓.๑	๓L/๕L ECG Cable	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๓.๒	Electrode	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๓.๓	NIBP Hose	จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
๓.๔	NIBP Cuff	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๓.๕	SpO <sub>2</sub> set	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๓.๖	Temp. Cable	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๓.๗	AC power cord	จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
๓.๘	Roll Stand	จำนวน ๑ คัน/เครื่อง

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๔.๒ ผู้เสนอราคาได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือบริษัทตัวแทน  
ในประเทศโดยแนบเอกสารการแต่งตั้งเป็นหลักฐาน
- ๔.๓ ผู้เสนอราคายินดีรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
- ๔.๔ ผู้เสนอราคามีหนังสือรับรองอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี จาก  
โรงงานผู้ผลิต
- ๔.๕ ผู้เสนอราคายินดีทำการทดสอบเครื่องมือจนใช้งานได้โดยไม่มีข้อบกพร่อง  
อายุเอกสาร ๓ ปี
- ๔.๖ ผู้เสนอราคายินดีสอนการใช้งานให้กับผู้ใช้งานหรือเจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งาน  
เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒๒
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคีวี อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๖



๔.๗ ผู้เสนอราคายินดีมอบคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๑ ฉบับต่อเครื่อง

๔.๘ ผู้เสนอราคายินดีมอบคู่มือการใช้งานอย่างง่ายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ฉบับต่อเครื่อง

๑.๑๗.๑.๒ ชุดอุปกรณ์ Ambulance connect เพื่อรองรับระบบแพทย์ทางไกล สำหรับหน่วยงานแพทย์ฉุกเฉินและระบบการส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาล ประกอบด้วย

๑. ชุดกล้อง (VDO-HD) ติดตั้งภายในรถพยาบาล
๒. อุปกรณ์แจ้งตำแหน่ง GPS พร้อมส่งสัญญาณภาพและบันทึกภาพบนรถพยาบาล
๓. สัญญาณเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Internet) เพื่อส่งตำแหน่งรถพยาบาล

คุณลักษณะเฉพาะชุดอุปกรณ์ Ambulance connect

๑ ชุดกล้องติดภายในห้องพยาบาลอย่างน้อย ๒ ตัว แบบออนไลน์ แสดงสัญญาณภาพเคลื่อนไหวได้แบบปัจจุบัน ( real time ) ทุกตัว

๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๒๐p (สูงสุด ๑๒๘๐ x ๗๒๐ พิกเซล )

๑.๒ การบีบอัดวิดีโอ H.๒๖๔ หรือดีกว่า

๑.๓ สามารถปรับสภาพแสงน้อยโดยอัตโนมัติ

๑.๔ มีมาตรฐาน กันน้ำและฝุ่นละอองในระดับ IP๔๔ เป็นอย่างน้อย

๒ อุปกรณ์แจ้งตำแหน่งพร้อมส่งสัญญาณภาพและบันทึกภาพบนรถพยาบาล

๒.๑ รองรับช่องสัญญาณภาพได้ไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ

๒.๒ มีช่องเชื่อมต่อ (interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๓ สามารถปรับระดับคุณภาพของภาพได้ไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ

๒.๔ รองรับกระแสไฟฟ้าแบบ DC ตั้งแต่ ๘ ถึง ๓๖ โวลต์ (V)

๒.๕ มีช่องสำหรับใส่ซิมการ์ด ( sim card slot ) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องหรือดีกว่า

๒.๖ สัญญาณเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อส่งตำแหน่งรถพยาบาล

๒.๖.๑ ต้องมีความเร็วในการส่งสัญญาณอย่างน้อย ๓๘๔ kbps หรือดีกว่า

๒.๖.๒ รองรับการเชื่อมต่อผ่านระบบ ๔G หรือ WIFI เป็นอย่างน้อย

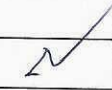

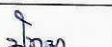
๒.๗ การบีบอัดวิดีโอ H.๒๖๔ หรือดีกว่า

๒.๘ รองรับการบันทึกวิดีโอในระบบ PAL/NTSC/IPC

๒.๙ สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล ( Hard disk ) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่องหรือดีกว่า

๒.๑๐ มีระบบ G-Sensor แบบ ๖ แกน (๖-axis)




๒.๑๑ มีการจัดหาซิมการ์ด อินเทอร์เน็ต อายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี จำนวน ๑ ซิม ประกอบในชุดอุปกรณ์

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒๓
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๓ โปรแกรมแสดงข้อมูลสถานการณ์ออกปฏิบัติการของรพพยาบาล จำนวน ๑ โปรแกรม ( อายุการใช้งาน ๑ ปี )
- ๓.๑ สามารถใช้ได้ทุกระบบปฏิบัติการ เช่น Windows, OSX หรือ Linux
- ๓.๒ เป็น web base program ที่สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานได้
- ๓.๓ มีหน้าจอแผนที่สำหรับระบุตำแหน่งรพพยาบาล แสดงผลระยะเวลาทั้งจากโรงพยาบาลต้นทางไปถึงจุดเกิดเหตุ และจากจุดเกิดเหตุมาถึงจุดหมายปลายทางได้เป็นแบบปัจจุบัน (real time)
- ๓.๔ สามารถเรียกดูภาพจากกล้องบันทึกภาพบนรพพยาบาลได้เป็นแบบปัจจุบัน (real time)
- ๓.๕ สามารถเรียกดูภาพสัญญาณชีพจากอุปกรณ์ติดตามสัญญาณชีพที่ติดตั้งบนรพพยาบาลได้เป็นแบบปัจจุบัน (real time) โดยสามารถแสดงสัญญาณชีพแบบ ๑๒ leads ได้
- ๓.๖ รองรับการแสดงผลข้อมูลเจ้าหน้าที่ออกปฏิบัติการได้
- ๓.๗ รองรับการแสดงผลสถานการณ์ออกปฏิบัติการ การออกเหตุหรือการส่งต่อผู้ป่วยได้
- ๓.๘ สามารถแสดงข้อมูลความเร็วของรพพยาบาล และแสดงผลระยะเวลาจากที่มาถึงจุดหมายปลายทางได้เป็นแบบปัจจุบัน
- ๓.๙ สามารถแสดงผลทั้งหมดได้ในจอเดียว ไม่ต้องมีการเปลี่ยนสลับหน้าจอเพื่อดูผล
- ๓.๑๐ รองรับการแสดงรายการรพพยาบาลทั้งหมดที่ศูนย์สั่งการดูและอยู่ทั้งหมดได้

#### ๔. การรับประกันและอัปเดตอุปกรณ์

- ๔.๑ อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบบริหารจัดการรพพยาบาลแบบรวมศูนย์ ทุกรายการรับประกันความเสียหายจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี
- ๔.๒ อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบบริหารจัดการรพพยาบาลแบบรวมศูนย์ ทุกรายการหากจำเป็นต้องมีการอัปเดตหรือแก้ไขอุปกรณ์ให้สามารถทำงานเข้ากันได้กับระบบฯ ผู้พัฒนาจะต้องอัปเดตให้ผู้ใช้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลา ๑ ปี
- ๔.๓ หากอุปกรณ์แจ้งตำแหน่งพร้อมส่งสัญญาณภาพและบันทึกภาพบนรพพยาบาล เกิดความเสียหายจากการใช้งานปกติผู้พัฒนาจะต้องทำการซ่อมแซมให้ใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี
- ๔.๔ อุปกรณ์สื่อสารบนรพพยาบาล รับประกันคุณภาพ ๑ ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับ
- ๔.๕ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติรับประกันคุณภาพ ๑ ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับ

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖		จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒๔
คุณลักษณะเฉพาะ : รพพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง			
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โพธิ์นิษฐ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖






๕. การรับประกันและการอัปเดตโปรแกรม

- ๕.๑ หากเกิดโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันเกิดปัญหาขึ้นจากการใช้งานปกติ ผู้พัฒนาจะต้องทำการแก้ไขให้ผู้ใช้งานกลับมาใช้งานได้ปกติ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลา ๑ ปี
- ๕.๒ ผู้พัฒนาหรือเจ้าของโปรแกรมจะต้องทำการอัปเดตระบบให้ผู้ใช้งาน หากมี Version ที่ใหม่กว่าออกมา โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลา ๑ ปี
- ๕.๓ ระบบการเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายโทรศัพท์ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลา ๑ ปี
- ๕.๔ ชุดโปรแกรมถูกต้องตามกฎหมาย
- ๕.๕ หากเกิดการชำรุดจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องทำการเข้าแก้ไขซ่อมแซมให้สามารถใช้ได้ภายใน ๗ วันทำการ นับแต่วันที่โรงพยาบาลแจ้ง
- ๕.๖ กรณีเครื่องมือ อุปกรณ์ใด ๆ หรือระบบ มีปัญหา ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่มาเพื่อดำเนินการแก้ไข
- ๕.๗ ความเข้ากันได้ของระบบ(ส่วนของซอฟต์แวร์ที่ต้องพัฒนา)
- ๕.๘ โปรแกรม Ambulance Connect รวมถึงการใช้งาน ๑ ปี นับจากวันส่งมอบรถพยาบาล การใช้งานในปีถัดๆไปจะมีค่าใช้จ่ายตามข้อตกลง

๒ เงื่อนไขเฉพาะ

๒.๑ สำหรับตัวรถยนต์

- ๒.๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรง หรือผู้นำเข้าโดยตรง หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าโดยตรง หรือเป็นผู้ประกอบติดตั้งรถพยาบาลที่มีประสบการณ์การประกอบติดตั้งอุปกรณ์ รถพยาบาลให้กับหน่วยงานของทางราชการ โดยแนบหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล
- ๒.๑.๓ ผู้ซื้อสามารถนำรถยนต์พยาบาลเข้าใช้บริการในศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าโดยตรง โดยแนบหลักฐานในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๑.๔ รับประกันคุณภาพ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร (หนึ่งแสนกิโลเมตร) หรือระยะเวลา ๒๔ เดือน นับตั้งแต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป สุดแต่อย่างใดจะถึงก่อน เว้นแต่ในข้อ ๑.๔ ในห้องพยาบาลติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนอิสระ เพิ่มคอมเพรสเซอร์ คอยล์ร้อนและคอยล์ เย็น แยกจากระบบปรับอากาศเดิมของรถยนต์ บริษัทขอรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน
- ๒.๑.๕ มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒๕
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสิคีวี อำเภอสิคีวี จังหวัดนครราชสีมา				
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ชาญสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖

- ๒.๑.๖ มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้าและระบบท่อออกซิเจนทั้งหมดในส่วนของห้องพยาบาล โดยแนบมากับเอกสารในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๑.๗ ผู้ขายต้องให้บริการในการบำรุงรักษารถพยาบาลฉุกเฉิน โดยไม่คิดมูลค่า ค่าแรงภายในระยะเวลา หรือระยะทางที่ศูนย์บริการมาตรฐาน ตามข้อ ๒.๑.๔
- ๒.๑.๘ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้แล้วเสร็จ โดยไม่คิดมูลค่า

๒.๒ ห้องพยาบาล

- ๒.๒.๑ อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๒.๒.๒ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป
- ๒.๒.๓ สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์
  - ๒.๒.๓.๑ ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือในการสาธิตมาก่อน
  - ๒.๒.๓.๒ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ทั้งหมด ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกตัวจริงหรือแบบรูปแสดงยี่ห้อรุ่นประเทศผู้ผลิตในวันยื่นเอกสารในกรณีที่แคตตาล็อกมีหลายรุ่น (MODEL) และ/หรือ OPTION ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่นและ/หรือครุภัณฑ์ทางการแพทย์ optionใด โดยผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายชัดเจนที่ แคตตาล็อกว่าตรงกับคุณลักษณะเฉพาะข้อใดทุกข้อ
  - ๒.๒.๓.๓ หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลารับประกัน และทำการแก้ไขแล้วถึง ๓ ครั้ง ผู้ขายต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มาเปลี่ยนให้
  - ๒.๒.๓.๔ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด
  - ๒.๒.๓.๕ ผู้ขายต้องทำหนังสือรับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี ให้แก่ผู้ซื้อ นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเรียบร้อยแล้ว
  - ๒.๒.๓.๖ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถ ต้องยึดติดได้อย่างมั่นคงแข็งแรง ไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน
- ๒.๒.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรูปแบบ (Shop Drawing) ทั้งภายนอกและภายในที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์ และครุภัณฑ์การแพทย์ตามข้อกำหนดในวันยื่นเอกสาร

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๓๙๓๕/๒๕๖๖		ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖	จำนวน ๒๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒๖
คุณลักษณะเฉพาะ : รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง				
ผู้กำหนด โรงพยาบาลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา			วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖	
ผู้ตรวจสอบ	๑. นายสุธีรวิทย์ โปธิกนิษฐ์	ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๒. นางสาวจิรภา ขาญสูงเนิน	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖
	๓. นางสาวปัทมา ประเสริฐ	ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ		วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๖