

## ร่างขอบเขตของงาน (Term Of Reference : TOR)

### โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) จำนวน ๑ คัน องค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์

#### ๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง มีพื้นที่ในความรับผิดชอบจำนวน ๓๓.๖๖ ตารางกิโลเมตร ห่างจากโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดคือโรงพยาบาลสำโรงทาบ ประมาณ ๑๕ กิโลเมตร เพื่อให้การบริการประชาชน ผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุ ในการปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน อีกทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตของประชาชนในกรณีเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉินและประสบอุบัติเหตุของผู้ป่วยในเขตพื้นที่ตำบลเสมิง และตำบลใกล้เคียงให้มีประสิทธิภาพและเทียบเท่ากับหลักเกณฑ์มาตรฐานกลางของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) องค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง ได้จัดทำข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๑ และได้ขออนุมัติกันเงินผ่านที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง สมัยสามัญ สมัยที่ ๓/๒๕๖๑ ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๑ ตามแผนงานสาธารณสุข งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับสาธารณสุข งบลงทุนครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จัดซื้อรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบะบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

#### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดบริการการแพทย์ก่อนส่งโรงพยาบาลตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- ๒.๒ เพื่อให้ผู้รับบริการที่เจ็บป่วยฉุกเฉินและประสบอุบัติเหตุได้รับบริการที่มีมาตรฐานอย่างทันทั่วทั้งที่
- ๒.๓ เพื่อเป็นการสร้างหลักประกันถึงความปลอดภัยของประชาชนเมื่อเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุ
- ๒.๔ เพื่อลดความสูญเสียและลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งร่างกาย และจิตใจ
- ๒.๕ เพื่อใช้ในการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยภาวะวิกฤตและฉุกเฉินในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง และพื้นที่ใกล้เคียง ณ จุดเกิดเหตุ และนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้ทันทั่วทั้งที่

#### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล เสมิง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐. ผู้ยื่นเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### ๔. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ค่าจัดซื้อรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน (ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ เดือน มกราคม ๒๕๖๑ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ ชื่อพัสดุ รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ)

#### ๕. ระยะเวลาในการส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์สิ่งของถูกต้องครบถ้วนภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

#### ๖. วงเงินในการจัดหา

ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ แผนงานสาธารณสุข งบลงทุนค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการจัดซื้อรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน งบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ประกอบกับสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง ได้มีมติอนุมัติกันเงิน เมื่อครั้งประชุมสมัยสามัญ สมัยที่ ๓/๒๕๖๑ ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๑

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง ได้ตรวจสอบรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดจ่ายเงินเป็นงวดงานจำนวน ๑ งวด ดังนี้

**งวดที่สุดท้าย** คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของงบประมาณ เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยทำการส่งมอบรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน (ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ เดือน มกราคม ๒๕๖๑ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ ชื่อพัสดุ รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ)

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคางานที่ตกลงกันไว้ในสัญญาจ้าง และให้ปรับเป็นรายวันโดยการนับระยะเวลาในการปรับให้นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา จนถึงวันที่การปฏิบัติงานตามสัญญานี้แล้วเสร็จสมบูรณ์โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น



๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์กรบริหารส่วนตำบลเสมี้ง จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาซื้อขายหรือทำข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่องค์กรบริหารส่วนตำบลเสมี้ง ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

หมายเหตุ

ผู้สนใจสามารถวิจารณ์เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยทางไปรษณีย์ตอบรับ ส่งไปที่ ที่ทำการองค์กรบริหารส่วนตำบลเสมี้ง หมู่ที่ ๗ ตำบลเสมี้ง อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๑๗๐ โทรศัพท์ ๐๔๔-๕๕๘-๕๗๖ โทรสาร ๐๔๔-๕๕๘-๕๖๗ หรือทางเว็บไซต์ขององค์กรบริหารส่วนตำบลเสมี้ง [www.abtsamed.go.th](http://www.abtsamed.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวชุติมณฑน์ สาทิพจันทร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นายพงษ์ศักดิ์ กวดใต้)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางจุฬารัตน์ วุฒิยา)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวมนัสนันท์ ดาศรี)

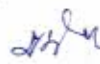
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวรุจิรา หวังมัน)

ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ

คุณลักษณะเฉพาะสังเขป ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ค่าจัดซื้อรถพยาบาล (รถกระบะ) ปริมาตรกระบะบอกลูกบาศก์ไม่เกิน ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่เกิน ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ เดือน มกราคม ๒๕๖๑ คุณลักษณะเฉพาะสังเขป

๑. เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์มาตรฐาน
๒. มีประตูด้านหลังปิด-เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก
๓. มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ ที่แขวนน้ำเกลือ
๔. ห้องพยาบาลมีตู้ใส่อุปกรณ์และเวชภัณฑ์
๕. มีวิทยุคมนาคม VHF/FM ๒๕ วัตต์พร้อมอุปกรณ์
๖. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉิน พร้อมเครื่องขยายเสียง
๗. คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ
  - ๗.๑ เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเข็นได้
  - ๗.๒ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
  - ๗.๓ เครื่องส่องกล้องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรอนต์
  - ๗.๔ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
  - ๗.๕ ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
  - ๗.๖ ชุดเผือกลม
  - ๗.๗ ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ
  - ๗.๘ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
  - ๗.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
  - ๗.๑๐ ครอบหลังคาทรงสูงพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

กำหนดราคากลาง ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ  
ชื่อพัสดุ รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ)

วัตถุประสงค์ ใช้ในการรอกอปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโดยบุคลากรอาทิ พยาบาล เวชการฉุกเฉิน และใช้ขนส่งผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน

ความต้องการจำเพาะ

1. รถพยาบาลที่สามารถทำความสะอาดสะดวกและมีประสิทธิภาพ
2. สามารถให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ basic trauma life support
3. อุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญสามารถนำออกไปดูแลรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลได้อย่างสะดวก

คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 หมวด ดังนี้คือ

- หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์  
หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์

๑. คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

- ๑.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์
- ๑.๒ ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่พร้อมคอยล์สปริงและเหล็กกันโคลง ล้อหลังแบบซ้อนและใช้ค้ำพช่วย
- ๑.๓ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาระบบแรคแอนดพีนีเยน พร้อมเพาเวอร์จากโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๔ ระบบห้ามล้อ ดิสเบรกล้อหน้า ตรีมเบรกล้อหลัง หรือดิสเบรกทั้งสี่ล้อ
- ๑.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคมไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน
- ๑.๖ ล้อกระทะและยางเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า-หลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๘ ในห้องคนขับ ติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM พร้อมลำโพง
- ๑.๙ ห้องคนขับมีประตู เปิด-ปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อกได้
- ๑.๑๐ เบาะนั่งด้านหน้าหุ้มด้วยเบาะหนังอย่างดี
- ๑.๑๑ ในห้องคนขับติดตั้งกระจกไฟฟ้าแบบ ขึ้น-ลง อัตโนมัติ
- ๑.๑๒ ไฟตัดหมอก ขนาดไม่เกิน ๕๕ วัตต์

๒. อุปกรณ์ประจำรถ

- ๒.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด
- ๒.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด.
- ๒.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน
- ๒.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยประกอบด้วย
  - ๒.๔.๑ ประแจปากตาย ๒ ตัว
  - ๒.๔.๒ ไขควงทั้งปากแบนและแฉก ๑ ชุด
  - ๒.๔.๓ คีมธรรมดา ๑ อัน
  - ๒.๔.๔ ขອງหรือกล่องเก็บเครื่องมือช่างต้น ๑ ใบ
- ๒.๕ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า





### ๓. คุณลักษณะทั่วไปของรถพยาบาลฉุกเฉิน

#### ๓.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑.๑ เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน จากผู้ผลิตที่ได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO ๙๐๐๑ การครอบคลุมขอบข่ายการออกแบบ และประกอบรถพยาบาล และได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ การผลิตหลังคาไฟเบอร์กลาส

๓.๑.๒ คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล เป็นใยแก้วที่ผสมผสานกับน้ำยาเรซิน ขึ้นรูปทิ้งหลังรีร้อยต่อ และเสริมด้วยแผ่นเหล็กบริเวณจุดยึดอุปกรณ์ต่างๆ มีชุดอุปกรณ์ตกแต่ง ภายนอกและภายในที่ทำจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน

๓.๑.๓ ความสูงของหลังคาจากขอบกระบะไม่น้อยกว่า ๘๗ ซม. พร้อมมีกระงะกบานเลื่อนซ้าย-ขวาไม่น้อยกว่า ๓ บานสามารถล็อกได้จากภายในรถ ประตูฝาท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสเปิด-ปิดขึ้นด้านบนไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา พร้อมชุดล็อกฝาท้าย

๓.๑.๔ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องได้รับอนุญาตประกอบ,ดัดแปลงรถพยาบาลจากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตให้เสนอราคา (พร้อมเอกสารรับรองในวันเสนอราคา)

๓.๑.๕ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล จะต้องได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO ๙๐๐๑ การครอบคลุมขอบข่ายการออกแบบ และประกอบรถพยาบาล และได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ การผลิตหลังคาไฟเบอร์กลาส (พร้อมแนบเอกสารรับรองจากผู้ผลิตในวันเสนอราคา)

๓.๑.๖ กล้องบันทึกภาพติดรถยนต์ Full HD พร้อมการ์ดเมมโมรี่ ๓๒ GB จำนวน ๒ ตัว ติดด้านหน้าและภายในห้องคนขับรถ

๓.๑.๗ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล จะต้องมีตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดที่ท่านเสนอราคา และมีตัวแทนจำหน่ายไม่น้อยกว่า ๘๐ แห่งทั่วประเทศ เพื่อความสะดวกในการบริการ หรือบำรุงรักษา (พร้อมเอกสารรับรองในวันเสนอราคา)

#### ๓.๒ อุปกรณ์ไฟฟ้าของรถพยาบาลฉุกเฉิน

๓.๒.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแถวยาวติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ

๓.๒.๒ สัญญาณไฟฉุกเฉินหลอด LED (แดง-น้ำเงิน) พร้อมสัญญาณเสียงไซเรน ๕ เสียง ใช้งาน ๑๒ VDC

๓.๒.๒.๑ ขนาดของแผงไฟยาวไม่เกิน ๑๑๘ ซม.สูงไม่เกิน ๑๖ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๓๔ ซม.

๓.๒.๒.๒ เวลาพูดโดยใช้รีโมทไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออกโดยอัตโนมัติ

๓.๒.๒.๓ ชุดหลอด LED ชุดละ ๔ ดวงติดตั้งเพื่อให้แสงกระพริบ ด้านหน้าเป็น LED สีแดง ๔ ชุด และสีน้ำเงิน ๔ ชุด ส่วนด้านข้างเป็น LED สีแดง ๒ ชุด และ สีน้ำเงิน ๒ ชุด และด้านหลังเป็น LED สีแดง ๔ ชุด และสีน้ำเงิน ๔ ชุด ฝาครอบทำด้วยพลาสติก (Polycarbonate) ชนิดใส ทนความร้อน

๓.๒.๒.๔ มีชุดไฟ LED สีขาว ส่องสว่างด้านข้างซ้าย - ขวา ข้างละ ๑ ชุด ซึ่งมี LED ชุดละ ๔ ดวง

๓.๒.๒.๕ เป็นชุดสัญญาณไฟวับวาบใช้ LED ชนิด GEN๓ ที่ให้ความสว่างสูง (GEN ๓ Super bright LED)

๓.๒.๒.๖ มีชุดควบคุมการทำงานของไฟฉุกเฉินหลอด LED ใช้กับกระแสไฟ ๑๒ VDC

๓.๒.๒.๗ เครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน กำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ ใช้กับ

กระแสไฟ ๑๒ VDC มีขนาดกะทัดรัด ให้สัญญาณเสียง ๕ แบบ พร้อมมีไมโครโฟนสำหรับพูดกระจายเสียงได้

๓.๒.๒.๘ ลำโพงสามารถรองรับกำลังของเครื่องขยายอิเล็กทรอนิกส์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์

๓.๒.๒.๙ ฝาครอบชุดลำโพง เป็นโพลีคาร์บอเนต

- ๓.๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร
- ๓.๒.๔ บนหลังคาส่วนท้ายด้านข้างซ้าย/ขวา ติดตั้งไฟกระพริบสีตามที่กฎหมายกำหนด แบบ LED.  
จำนวน ๒ ชุด ตอนกลางส่วนบนมีไฟเบรก LED สีแดง
- ๓.๒.๕ ในห้องพยาบาลติดตั้งระบบแสงสว่าง มีสวิตช์ควบคุมชนิด ๒ ทาง สามารถควบคุมการเปิด-ปิด ได้จากห้องพยาบาล และชุดหลอดไฟ LED ๒ ชุดมีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดที่ตัวอุปกรณ์
- ๓.๒.๖ บนหลังคาด้านซ้าย-ขวาติดตั้งโคมไฟเบอร์กลาส ภายในมีไฟ SPOT LIGHT ชนิด LED และไฟฉุกเฉิน LED ด้านละ ๒ ชุด โดยทั้งหมดมีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดได้จากห้องคนขับ
- ๓.๒.๗ ภายในด้านท้ายติดตั้งโคมไฟสปอตไลท์ ปรับเอียงขึ้น-ลง ได้ขนาด ๑๘ วัตต์ ๑ ดวง มีสวิตช์สามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้จาก ห้องพยาบาล
- ๓.๒.๘ ชุดไฟสัญญาณฉุกเฉิน ชุดควบคุมระบบฉุกเฉินและเครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน เพื่อสะดวกการบำรุงรักษา

#### ๔. ชุดตกแต่งภายในรถพยาบาล

- ๔.๑ พื้นห้องพยาบาลทำจากไฟเบอร์กลาสทั้งแผ่นขึ้นรูป ไร้รอยต่อ เป็นชิ้นเดียวกันกับฐานเตียงพยาบาล กั้นน้ำได้ ๑๐๐ % ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO ๙๐๐๑ การครอบคลุมขอบข่ายการออกแบบ และประกอบรถพยาบาล และได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ การผลิตหลังคาไฟเบอร์กลาส (พร้อมเอกสารรับรองในวันเสนอราคา)
- ๔.๒ ผนังห้องพยาบาลด้านข้าง (ซ้าย-ขวา) และด้านหน้า มีความสูงถึงขอบกระบะผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป เป็นชิ้นเดียวกันตัวพื้นห้องพยาบาล
- ๔.๓ ด้านซ้ายมือติดตั้งเก้าอี้ยาวเอนกประสงค์ชนิด ๓ ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัย โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาส ที่นั่งและผนังบุด้วยฟองน้ำและหุ้ม PVC ด้านใต้เก้าอี้เป็นที่เก็บของ โดยการเปิดเบาจะนั่งขึ้น ถัดจากเก้าอี้เอนกประสงค์เป็นที่วางตู้ใส่ถังออกซิเจนจำนวน ๒ ถัง
- ๔.๔ ด้านขวามือติดตั้งตู้ใส่อุปกรณ์ ทำจากไฟเบอร์กลาส ด้านบนเป็นแผงควบคุมระบบออกซิเจนแบบ (PIPE LINE)
- ๔.๕ ตรงกลางห้องพยาบาล เป็นฐานเตียงพยาบาล ทำจากไฟเบอร์กลาส ขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันกับพื้น ห้องพยาบาล ด้านบนหุ้มด้วย สแตนเลส เพื่อกันการกระแทกของเตียงพยาบาล เวลาขึ้น - ลง มีระบบล็อกเตียงจากด้านท้าย และระบบปลดล็อกเตียงอัตโนมัติ ด้านใต้ของฐานเตียง สามารถเก็บ กระดาน แข็งรองนอนได้
- ๔.๖ พื้นห้องพยาบาลปูทับด้วย แผ่นอลูมิเนียมกันลื่น (ด้านบนพื้น)

#### ๕. ชุดหลังคาไฟเบอร์กลาส (รถพยาบาลฉุกเฉิน)

๑. หลังคาไฟเบอร์กลาส (ประตูฝาท้ายขึ้นเดียวเปิดขึ้น) ความสูงจากขอบกระบะไม่ต่ำกว่า ๘๗ ซม.
- ๑.๑ เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถยืดหยุ่นได้ตามสภาพการใช้งาน ผู้ผลิตต้องได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO ๙๐๐๑ การครอบคลุมขอบข่ายการออกแบบ และประกอบรถพยาบาล และได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ประกอบตัดแปลงรถพยาบาล) จากกระทรวงอุตสาหกรรมและมีตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศไม่ต่ำกว่า ๘๐ แห่ง
- ๑.๒ คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล ผลิตจากไฟเบอร์กลาส ผสมผสมกับน้ำยาเรซิน ชนิดที่มีความแข็งแรงทนทานยืดหยุ่นได้ตามสภาพการใช้งาน มีชุดอุปกรณ์ตกแต่งภายนอก และภายในที่ทำมาจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน



- ๑.๓ ประตูปลาท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสมีช่องกระจกนิรภัย สามารถเปิดออกจากภายในได้
- ๑.๔ หลังคาห้องพยาบาลติดตั้งจากขอบกระเบื้องด้านหน้า ซ้ายและขวา แยกส่วนอย่างสิ้นเชิงจากห้องคนขับ มีกระจกบานเลื่อนด้านหน้าห้องพยาบาลและด้านหลังห้องคนขับ สามารถถอดได้จากด้านในของแต่ละส่วน
๒. สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว (สีตามที่กฎหมายกำหนด)
  - ๒.๑ ไฟไซเรน ชนิดหลอดไฟ LED พร้อมเครื่องขยายเสียงและไมโครโฟนในตัว ให้อัตราเสียงไม่น้อยกว่า ๑๕๐ W. ใช้ไฟกระแสตรง ๑๒ VDC. มีเสียงไซเรน ๕ เสียง เวลาพูดโดยใช้ไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออกโดยอัตโนมัติ
๓. ชุดโคมไฟติดข้างรถผลิตจากไฟเบอร์กลาสพร้อมไฟสปอตไลท์และไฟฉุกเฉินหลอดไฟ LED สีตามที่กฎหมายกำหนด (๑ชุด/๒ชั้น)
  - ๓.๑ ชุดไฟฉุกเฉินพร้อมไฟสปอตไลท์ ติดตั้งด้านบนหลังคาด้านข้างทั้ง ๔ ด้าน ซึ่งออกแบบให้เข้ากับรูปทรงของ หลังคาไฟเบอร์กลาสซิลิกันน้ำเข้า ประกอบด้วย
    - ๓.๑.๑ ชุดไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนด ใช้สำหรับขอสัญญาณทางหรือในสถานที่เกิดอุบัติเหตุ
    - ๓.๑.๒ ชุดไฟสปอตไลท์ ช่วยให้แสงสว่างในเวลากลางคืน หรือสถานที่ที่แสงสว่างไม่เพียงพอในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่
๔. ไฟฉุกเฉินติดท้ายหลังคาเลนส์หลอดไฟ LED (สีตามที่กฎหมายกำหนด) พร้อมไฟเบรกหลังไฟฉุกเฉิน(สีตามที่กฎหมายกำหนด) ชนิดหลอดไฟ LED ใช้ไฟกระแสตรง ๑๒ VDC.
๕. บันไดท้าย
  - ๕.๑ ผลิตจากท่อสแตนเลส มีความแข็งแรงไม่เป็นสนิม
  - ๕.๒ ขนาดบันไดท้าย ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซม.และกว้างไม่น้อยกว่า ๑๘ ซม.
  - ๕.๓ แผ่นลูนีเนียมลาย (ป้องกันการลื่น) หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.ชนิดแข็งไม่เป็นสนิม
  - ๕.๔ บันไดท้ายยึดติดกับตัวรถที่ใช้ BRACKET เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ๒ ตัวใช้ในการยึดติดเพื่อเพิ่มความแข็งแรงต่อการกระแทกและรับน้ำหนักได้อย่างดี
๖. วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์
  - ๖.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
  - ๖.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex
  - ๖.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volls จาก Battery
  - ๖.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง หรือแบ่งกลุ่มได้ไม่น้อยกว่า ๘ กลุ่ม
  - ๖.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
  - ๖.๖ ภาคส่งสัญญาณ
    - ๖.๖.๑ มีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output) ไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์
    - ๖.๖.๒ มีค่า เบี่ยงเยื้องสูงสุด = ±๕ kHz / ± ๒๕ kHz
    - ๖.๖.๓ มีค่าการบิดเพี้ยนของเสียงน้อยกว่า ๓ % เมื่อสัญญาณความถี่เสียง ขนาด ๑ kHz
    - ๖.๖.๔ มีค่าโมดูลेशन ๑๖KOF๓E , ๑๑KOF๓E
    - ๖.๖.๕ ค่าสัญญาณแปลกลบอม ๗๐ dB ได้ความถี่เฉพาะ
  - ๖.๗ ภาครับสัญญาณ
    - ๖.๗.๑ มีค่า Sensitivity ไม่เกิน ๐.๒๕  $\mu$  v หรือดีกว่า





- ๖.๗.๒ มีค่า Spurious ไม่เกิน ๘๐ dB
- ๖.๗.๓ มีค่า Inter-modulation ไม่เกิน ๗๕ dB
- ๖.๗.๔ มีค่า Audio Output ภายใน ๔ วัตต์ @๑๘ โอร์ม ,๕%THD และภายนอก ๑๒ วัตต์ @๑๔ โอร์ม, ๕% THD

๖.๘ สายอากาศ

- ๖.๘.๑ มี GAIN ไม่น้อยกว่า ๓dB
- ๖.๘.๒ มี INPUT IMPEDANCE ๕๐ Ohm
- ๖.๘.๓ มีค่า VSWR  $\leq$  ๑.๕ : ๑

๖.๙ อุปกรณ์ประกอบชุด

- ๖.๙.๑ ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๙.๒ สายอากาศที่คุณลักษณะตามข้อ ๖.๑๑ จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๙.๓ หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษจำนวน ๑ ชุด
- ๖.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ใดๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคมจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยนำมายื่นในวันเสนอราคาใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุในวันเสนอราคา

๗.กระจกabanเลื่อนหลังคนขับ

ชนิดกระจกabanเลื่อนซ้าย-ขวา สามารถล็อกได้จากห้องคนขับรถ

๘. ชุดแอร์แชนเพิ่มเติมคอมเพรสเซอร์ ๑ ลูก แยกออกจากห้องคนขับ

- ๘.๑ ระบบแอร์แชนใช้กับน้ำยา ๑๓๔ A
- ๘.๒ ช่องลมแอร์ ผลิตจากพลาสติก กระจายลมได้ทั่วถึงทั้งห้องโดยสารด้วยช่องลม ๔ ช่อง พร้อมปรับขึ้น-ลงซ้าย-ขวาได้ ๔ ทิศทาง
- ๘.๓ สวิตช์เปิด-ปิด ใช้งานง่าย ควบคุมการเปิด-ปิด และปรับความแรงลม ๓ ระดับ
- ๘.๔ มอเตอร์พัดลมให้ลมแรงสม่ำเสมอ
- ๘.๕ ภายนอกติดตั้งแผงระบายความร้อนบริเวณด้านหน้าห้องพยาบาล
- ๘.๖ ภายในติดตั้งคอยล์เย็นและครอบปิดทับด้วยไฟเบอร์กลาสหล่อเข้ารูป

๙. ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ ที่แขวนน้ำเกลือ, ไฟ LED ฟลูออเรสเซนต์, ไฟLED.พร้อมสวิตช์เปิด-ปิด,ราวจับสแตนเลส, พร้อมไฟSPOT LIGHT

- ๙.๑ ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเสริมแรงพร้อมทำสีออกแบบเพื่อใช้กับรถพยาบาลโดยเฉพาะ
- ๙.๒ ราวสแตนเลส มือจับ ทำจากสแตนเลสสตีล ขัดขึ้นเงา ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อแรงกัดกร่อน
- ๙.๓ ชุดไฟ LED โครงสร้างทำจากพลาสติกทนความร้อน พร้อมชุดไฟLED ให้แสงสว่างที่นวลตา ไม่ส่งผลต่อสายตา
- ๙.๔ ชุดไฟ LED ฟลูออเรสเซนต์ใช้กับระบบไฟ ๑๒ VDC ให้แสงสว่างทั่วห้องโดยสาร
- ๙.๕ ชุดไฟสปอตไลท์ชนิด LED โครงสร้างทำมาจากพลาสติกแข็ง ทนต่อความร้อนและแรงกระแทกพร้อมระบบกันน้ำ ๑๐๐%
- ๙.๖ ชุดแขวนน้ำเกลือ เป็นสแตนเลสสตีลไม่เป็นสนิมทนต่อแรงดึง และรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒ กก.

**๑๐. ราวจับด้านข้างประตู สแตนเลส**

- ๑๐.๑ ราวจับข้างประตู ใช้สำหรับจับยึดขณะก้าวขึ้น-ลง จากภายในห้องโดยสารเพิ่มความสะดวกขณะปฏิบัติหน้าที่
- ๑๐.๒ ราวจับข้างประตู ผลิตจากสแตนเลสสตีล ขัดเงา ไม่เป็นสนิม มีความแข็งแรงทนทานต่อการยึดจับเป็นอย่างดี
- ๑๐.๓ มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว และยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.
- ๑๐.๔ ชุดห่อมือจับสแตนเลสสตีล เชื่อมติดกับแป้นสแตนเลสสตีล

**๑๑. फिल्मกรองแสงรอบคันพร้อมกระจกบานหน้าความกว้างไม่เกิน ๑๕ CM.**

เป็นฟิล์มกรองแสงที่สามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ กันแสงได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์กันความร้อนได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์

**๑๒. นาฬิกาติดผนังระบบดิจิตอล**

นาฬิกาบอกเวลาติดผนังห้องพยาบาล แบบดิจิตอลบอกรายละเอียดของ วัน เดือน ปี เวลา อุณหภูมิ

**๑๓. กรวยมีสัญญาณแบบพับเก็บได้**

กรวยแบบมีสัญญาณไฟฉุกเฉินพับเก็บได้ ๓VDC จำนวน ๔ อัน

**๑๔. ถังดับเพลิงขนาด ๕ ปอนด์**

ชนิดน้ำยาเหลวละเหยไม่มีสาร CFC

**หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์**

**๑. ครุภัณฑ์การแพทย์**

**๑.๑ ชุดเตียงรูดเข็นพยาบาล (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบพับได้)**

- ๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากอลูมิเนียม มีความแข็งแรงทนทาน
- ๑.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียม หรือโลหะปลอดสนิมอย่างดี
- ๑.๑.๓ พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา โดยมีใช้ค้ำช่วยรับน้ำหนักผู้ป่วย
- ๑.๑.๔ การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นเก้าอี้เข็น สามารถทำได้สะดวกโดยเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียว
- ๑.๑.๕ มีเบาะรองนอน พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๓ เส้น
- ๑.๑.๖ เตียงออกแบบให้ง่ายต่อการทำความสะอาด
- ๑.๑.๗ เตียงชนิดนี้ใช้ในโรงพยาบาล รถพยาบาลฉุกเฉิน ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและ ผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ๑.๑.๘ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓๒๐ กิโลกรัม (พร้อมเอกสารทดสอบจากสถาบันหรือ มหาวิทยาลัยของรัฐหรือหน่วยงานราชการ มายืนยันวันเสนอราคา)
- ๑.๑.๙ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร

**๑.๒ ถังออกซิเจนขนาด ๑๐ ลิตร**

- ๑.๒.๑ ถังออกซิเจนเป็นถังอลูมิเนียมขนาด ๑๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง
- ๑.๒.๒ ถังออกซิเจนต้องมีเอกสารรับรองการบรรจุในภาชนะบรรจุทนความดัน ที่มีคุณภาพและการขนส่ง โดยบริษัทฯ ที่ให้การรับรอง ต้องได้รับมาตรฐาน มอก. และ ISOภายในประเทศ

**๑.๓ ชุดปรับแรงดันออกซิเจน (ใช้กับถังออกซิเจนขนาด ๑๐L )**

- ชุดปรับแรงดันออกซิเจน สำหรับถัง Oxygen cylinder ๑๐ litre (แบบติดผนัง)
- ๑.๓.๑ Regulator แบบ ๑ เกจวัด เกจ (Gauge) วัดแรงดันภายในถังออกซิเจน



๑.๓.๒ Flow meter

๑.๓.๓ Humidifier

๑.๓.๔ Masal Cannula with mask (ชุดครอบจมูก)

#### ๑.๔ เข็มอกตามคอ

๑.๔.๑ เข็มอกตามคอชนิดแข็ง (Head Collar)

๑.๔.๒ ปรับขนาดได้ โดยปรับสายรัดแบบปะติด

๑.๔.๓ ด้านหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้

๑.๔.๔ มีขนาด ๓ ขนาด Size S,M,L อย่างละ ๒ ชุด ขึ้นไป

#### ๑.๕ เครื่องดูดเสมหะแบบไฟฟ้า

๑.๕.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ภายในตัวเครื่อง

๑.๕.๒ น้ำหนักเบาสามารถถอดออกสนามได้

๑.๕.๓ มีอุปกรณ์ควบคุม ปรับแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๑.๕.๔ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตรต่อนาที

๑.๕.๕ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ใบ

๑.๕.๖ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓ เมตร

๑.๕.๗ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร

#### ๑.๖ เครื่องส่องกล้องเสียง

๑.๖.๑ เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดยใยแก้วนำแสง FIBER OPTIC

๑.๖.๒ ใช้ถ่านไฟฉายขนาดกลาง ๒ ก้อน

๑.๖.๓ หลอดไฟเป็นหลอด HALOGEN/XENON ติดอยู่ในด้ามมือ (HANDLE)

๑.๖.๔ สวิตช์จะทำงานเมื่อประกอบแผ่นส่องตรวจ (BLADE) เข้ากับด้ามถือแสงสว่างจะส่องผ่านแผ่นตรวจ

๑.๖.๕ ด้ามถือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม

๑.๖.๖ ด้ามถือสามารถถอดได้ ๒ ข้าง ทั้งหัวและท้ายเพื่อสะดวกในการเปลี่ยนถ่านและหลอดไฟฝาปิดเป็นแบบเกียร์หมุนปิดสนิทใช้งานง่าย สะดวกในการทำ ความสะอาดและดูแลรักษา

๑.๖.๗ สามารถใช้ประกอบกับชุดส่องตรวจหลอดลมที่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานสากล

๑.๖.๘ แผ่นส่องตรวจในชุดมาตรฐานมีให้เลือกใช้ ๓ ขนาด เป็นแผ่นส่องตรวจแบบ FIBER OPTIC

- แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๒ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

- แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๓ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

- แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๔ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

๑.๖.๙ รับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันมอบของครบอุปกรณ์ประกอบ

- หลอดไฟ HALOGEN/XENON ในชุดส่องมาตรฐานพร้อมใช้

จำนวน ๑ หลอด

- กล้องเก็บอุปกรณ์

จำนวน ๑ ใบ

**๑.๗ แก้วอ็อกซิเจนมีล้อ-พับได้ (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์)**

- ๑.๗.๑ ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ น้ำหนักเบา ขนาดเล็ก ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย
- ๑.๗.๒ แก้วอ็อกซิเจนชนิดนี้ ส่วนใหญ่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บที่ไม่สามารถนอนได้
- ๑.๗.๓ แก้วชนิดนี้สามารถพับได้
- ๑.๗.๔ แก้วชนิดนี้มี ๔ ล้อ
- ๑.๗.๕ แก้วชนิดนี้มีที่จับ ๔ ตำแหน่ง (สามารถพับได้)
- ๑.๗.๖ บริเวณใต้แก้วอ็อกซิเจนด้านข้างมีคั่นโยก ที่สามารถโยกขึ้น-ลงได้
- ๑.๗.๗ มี Safety Belt ๒ เส้น เพื่อป้องกันผู้ป่วยขณะเคลื่อนย้าย
- ๑.๗.๘ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กก. (พร้อมเอกสารทดสอบจากสถาบันหรือมหาวิทยาลัยของรัฐหรือหน่วยงานราชการ มายืนในวันเสนอราคา)
- ๑.๗.๙ ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ง่ายต่อการฆ่าเชื้อโรคและทำความสะอาด

**๑.๘ ชุดเครื่องวัดความดันโลหิตแบบแขนผนัง**

- ๑.๘.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบรูปทรงสี่เหลี่ยมติดผนัง
- ๑.๘.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๑.๘.๓ มีผ้าพันแขน ๑ ชุด และผ้าพันชนิดปะติด (Velcro Fastener) ใช้งานได้สะดวก
- ๑.๘.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแผลเป็นแบบ Coiled Tubing มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- ๑.๘.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด ผ่านท่อยาง ๒ ท่อ สะดวกต่อการควบคุม
- ๑.๘.๖ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขนเป็นลูกยางแบบมาตรฐาน

**๑.๙ เครื่องช่วยหายใจแบบมือบีบ ของเด็กและผู้ใหญ่**

- ๑.๙.๑ หน้ากากทำจากซิลิโคนสีใส ช่วยให้ง่ายต่อการสังเกตอาการของผู้ป่วย Mark No.๕ สำหรับผู้ใหญ่ ๑ อัน และ Mask No.๓ สำหรับเด็ก ๑ อัน
- ๑.๙.๒ ถุงลมทำจากซิลิโคนสีขาว สามารถมองเห็นได้ภายในตัวลูกยางผิวด้านนอกหยาบสลับเรียบ เพื่อความกระชับขณะบีบสำหรับผู้ใหญ่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มล. และสำหรับเด็กมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มล.
- ๑.๙.๓ ถุงสำรองออกซิเจน
- ๑.๙.๔ พร้อมสายออกซิเจน ๑ เส้น

**๑.๑๐ เปลือกลมสุญญากาศ จำนวน ๓ ชั้น**

เปลือกลมสุญญากาศ ใช้สำหรับตามแขน-ขา ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เปลือกลมมีทั้งหมด ๓ ชั้น ประกอบด้วยเปลือกตามแขน ๒ ชั้น เปลือกตามขา ๑ ชั้น

- ๑.๑๐.๑ เปลือกตามแขนชั้นที่ ๑ มีความกว้าง ๓๐ ซม. ความยาว ๕๐ ซม.
- ๑.๑๐.๒ เปลือกตามแขนชั้นที่ ๒ มีความกว้าง ๕๐ ซม. ความยาว ๗๐ ซม.
- ๑.๑๐.๓ เปลือกตามขาชั้นที่ ๓ มีความกว้าง ๗๐ ซม. ความยาว ๑๐๐ ซม.
- ๑.๑๐.๔ มีกระบอกสำหรับสูบลม ๑ อัน
- ๑.๑๐.๕ มีกระเป๋าสำหรับใส่เปลือกลมสุญญากาศ ๑ ใบ

**๑.๑๑ เปลือกตามหลัง**

- ๑.๑๑.๑ โครงสร้างภายในผลิตจาก PVC ที่สามารถเพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งาน
- ๑.๑๑.๒ โครงสร้างภายนอกประกอบด้วยเข็มขัดที่แน่นหนา
- ๑.๑๑.๓ เมื่อผู้ป่วยสวมชุด Body Splint บริเวณศีรษะจะได้รับการป้องกันจากเปลือกคอ





**๑.๑๒ ชุดกระดานแข็งรองนอน พร้อมเข็มขัด**

- ๑.๑๒.๑ ผลิตจาก Polyethylene ทนแรงกระแทก มีความกระชับเมื่อรัดเข็มขัด Safty Belt
- ๑.๑๒.๒ สามารถ X-RAY/CT ผ่านได้
- ๑.๑๒.๓ สามารถใช้ร่วมกับชุดล็อกศรีษะได้
- ๑.๑๒.๔ เหมาะสำหรับใช้งานในโรงพยาบาล สนามกีฬา รถพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนอก สถานที่และผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ๑.๑๒.๕ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๑ ซม. มีความหนาพร้อมฐานไม่เกิน ๗ ซม.
- ๑.๑๒.๖ มีน้ำหนักไม่เกิน ๗ กก.
- ๑.๑๒.๗ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กก. (พร้อมเอกสารทดสอบจากสถาบันหรือมหาวิทยาลัยของรัฐหรือหน่วยงานราชการ มาขึ้นในวันเสนอราคา)
- ๑.๑๒.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร

**๑.๑๓ ชุดล็อกศรีษะพร้อมเข็มขัด**

- ๑.๑๓.๑ ผลิตจากก้อนโฟมขึ้นรูปที่มีความหนาแน่นสูง มีช่องขนาดใหญ่อยู่บริเวณระนาบเดียวกับช่องหูเพื่อสังเกตอาการผู้ป่วย
- ๑.๑๓.๒ สามารถใช้ร่วมกับ Spine Board หรือ Scoop Strecher ได้
- ๑.๑๓.๓ ไม่มีผลต่อเครื่อง X-RAY/CT
- ๑.๑๓.๔ ผิวโดยรอบก้อนโฟมเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลว สามารถกันน้ำได้ ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด
- ๑.๑๓.๕ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒ x ๒๖ x ๑๘ ซม.

**๑.๑๔ ไม้ตามแขน - ขา**

- ๑.๑๓.๑ ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋าพร้อมหูหิ้วมีซิป
- ๑.๑๓.๒ ไม้ตามขาส่วนรองรับขา กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๔ เซนติเมตร
- ๑.๑๓.๓ หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร ส่วนรองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร
- ๑.๑๓.๔ ไม้ตามแขน ขนาด กว้างไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๕๗ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร

**๑.๑๕ ชุดกระเป๋าปฐมพยาบาล ๑๗ รายการ**

- ๑.๑๕.๑ หูฟัง
- ๑.๑๕.๒ เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ
- ๑.๑๕.๓ กรรไกร ๑๔CM
- ๑.๑๕.๔ คีมคีบ ๑๔CM
- ๑.๑๕.๕ ที่กดลิ้นแอสตันเลส
- ๑.๑๕.๖ ไฟฉาย
- ๑.๑๕.๗ เทปแต่งแผล
- ๑.๑๕.๘ แอลกอฮอล์
- ๑.๑๕.๙ เบตาดีน



- ๑.๑๕.๑๐ สำลีก้อน
- ๑.๑๕.๑๑ สำลีไม้พันก้าน (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น)
- ๑.๑๕.๑๒ ผ้าก๊อตอนามัย Size๔"x๔"
- ๑.๑๕.๑๓ ผ้าก๊อตในซองสุญญากาศ Size"๓x๓"
- ๑.๑๕.๑๔ ผ้าพันแผลยืดหยุ่น ๔"
- ๑.๑๕.๑๕ พลาสเตอร์ยา (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น)
- ๑.๑๕.๑๖ ที่หนีบสายสะดือ
- ๑.๑๕.๑๗ พรอหวัดใช้ดีจิตอล
- ๑.๑๕.๑๘ ถุงมืออนามัย
- ๑.๑๕.๑๙ ผ้าปิดจมูกแบบใช้แล้วทิ้ง

### เงื่อนไข

- ๑. เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตออกจำหน่ายแพร่หลาย มีแบบมาตรฐาน ผู้เสนอราคาจะต้องระบุชื่อสถานที่ตั้งโรงงานให้ชัดเจน โดยต้องแสดงหลักฐานใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานและมีความสามารถที่จะผลิตหรือประกอบที่เชื่อถือได้
- ๒. อุปกรณ์ประจำรถต้องเป็นของที่มีคุณภาพตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม
- ๓. ผู้แสดงหลักฐานว่ารถยนต์ ยี่ห้อที่เสนอราคาในครั้งนี้จะต้องมีศูนย์บริการตรวจเช็คและซ่อมบำรุง ที่ได้มาตรฐานทุกจังหวัดในประเทศอย่างน้อย จังหวัดละ ๑ แห่ง โดยมีเอกสารแนบประกอบการพิจารณา
- ๔. ผู้เสนอราคาต้องแจ้งรายละเอียดให้ชัดเจนพร้อมแคตตาล็อกหรือต้นฉบับแนบมาพร้อมใบเสนอราคา รายการใดไม่แสดงรายละเอียดไว้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต
- ๕. ผู้เสนอราคาที่ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขใดๆก็ตาม จะไม่ได้รับการพิจารณา รถยนต์ที่เสนอต้องเป็นของที่มีคุณภาพตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม
- ๖. ทำการพ่นเครื่องหมายขององค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์โดยกำหนดให้มีตราเครื่องหมายขององค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และตัวอักษรชื่อเต็มขององค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และเลขครุภัณฑ์ไว้ด้านนอกรถยนต์ทั้งสองข้าง
- ๗. ต้องติดแถบสะท้อนแสงและข้อความต่างๆตามมาตรฐานการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเวลากลางคืน
- ๘. จดทะเบียนพร้อมโอนกรรมสิทธิ์รถยนต์ให้เป็นของผู้ซื้อก่อนการเบิกรับเงิน



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page. There are three distinct signatures in blue ink. The first signature is on the left, the second is in the middle, and the third is on the right. There are also some faint stamps or markings near the signatures.