

**ร่างขอบเขตของงานหรือคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)**  
**ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่งรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล**  
**มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน**

**๑. ชื่อโครงการ**

จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่งรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน

**๒. หลักการและเหตุผล**

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลนาจัวไม่ให้เกิดค้าง เพื่อความปลอดภัยของพนักงานจ้าง ผู้ขับขี ผู้จัดเก็บขยะ และประชาชน ผู้ใช้รถใช้ถนนในการสัญจรไป-มา ตามท้องถนนขณะปฏิบัติหน้าที่

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ในระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีคุณลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอมต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

**๔. คุณสมบัติทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า ตอนท้ายหลังแกัดติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ ลบ.เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งชุดอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค ชุดตู้บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายและกระบอกไฮดรอลิค เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบบริการซ่อมบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

## ๕. คุณลักษณะเฉพาะ

### ๕.๑ ตัวรถยนต์

- ๕.๑.๑ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ มิลลิเมตร
- ๕.๑.๒ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกะทะล้อ ๑ ชุดโดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- ๕.๑.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ A
- ๕.๑.๔ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน
- ๕.๑.๕ ติดตั้งกระจกไฟฟ้าและเซ็นทรัลล็อกจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการใช้งาน

### ๕.๒ เครื่องยนต์

- ๕.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑
- ๕.๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๓,๓๐๐ รอบ/นาที
- ๕.๒.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรคอินเจคชั่น

### ๕.๓ ระบบส่งกำลัง

- ๕.๓.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๕.๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

### ๕.๔ ระบบบังคับเลี้ยว

- ๕.๔.๑ พวงมาลัยขั้วทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

### ๕.๕ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ๕.๕.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

### ๕.๖ ระบบกันสะเทือน

- ๕.๖.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

### ๕.๗ ระบบห้ามล้อ

- ๕.๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

### ๕.๘ สมรรถนะรถ

- ๕.๘.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ กิโลกรัม

### ๕.๙ ระบบไฟฟ้า

- ๕.๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
- ๕.๙.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์
- ๕.๙.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์
- ๕.๙.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๐ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- ๕.๙.๕ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

### ๕.๑๐ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

- ๕.๑๐.๑ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ ลบ.เมตร สามารถรับขยะมูลฝอยที่ยังไม่ได้ทำการอัดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลบ.เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเป็ยกันและส่วนประกอบของขยะมูลฝอย
- ๕.๑๐.๒ พื้นตัวถัง สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการ

ทดสอบ และแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๕.๑๐.๓ ผนังด้านข้าง และผนังด้านบน สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๕.๑๐.๔ ผนังข้างด้านบนอกติดตั้งกระดุกแบบเอียง เพื่อเสริมความแข็งแรง

๕.๑๐.๕ ตู้บรรจุขยะมูลฝอย ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน

๕.๑๐.๖ มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย – ขวาของตัวรถ

๕.๑๐.๗ ที่ด้านซ้ายข้างชุดอัดขยะมูลฝอย มีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ

๕.๑๐.๘ มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ

๕.๑๐.๙ ติดตั้งชุดลิ้นชักชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรจุขยะมูลฝอย โดยทำการล็อกและปลดล็อกด้วยกระบอกไฮดรอลิก

๕.๑๐.๑๐ ชุดตู้บรรจุขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายและกระบอกไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน

#### ๕.๑๑ ชุดอัดขยะมูลฝอย

๕.๑๑.๑ การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ HYDRAULIC KICK-OUT โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ละสองขั้นตอนโดยไม่ต้องโยกชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอนชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอย จะทำการดีดตัวกลับเองโดยอัตโนมัติ โดยชุดวาล์วควบคุมการอัดมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย

๕.๑๑.๒ การกวาดขยะมูลฝอยของชุดไบอล์ดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดไบอล์ดและใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไบอล์ดและใบสไลด์สามารถถอดจากรับล้อเลื่อนกันสึกหรอได้

๕.๑๑.๓ พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้าง ชุดไบอล์ด สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๕.๑๑.๔ ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด-เปิดขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง

๕.๑๑.๕ มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

#### ๕.๑๒ ชุดคายขยะมูลฝอย

๕.๑๒.๑ ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

๕.๑๒.๒ แผ่นดันขยะมูลฝอยเมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถึงบรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย

๕.๑๒.๓ แผ่นดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๕.๑๒.๔ ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้บรรทุกขยะ

๕.๑๒.๕ ชุดยกชุดอัดท้ายเพื่อเปิดตันขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก กระบอกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

#### ๕.๑๓ ชุดกระบอกไฮดรอลิก

๕.๑๓.๑ กระบอกไฮดรอลิกชุดใบอัดขยะมูลฝอย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร

๕.๑๓.๒ กระบอกไฮดรอลิกชุดแผงเลื่อนใบอัดขยะ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร

๕.๑๓.๓ กระบอกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้าย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร

๕.๑๓.๔ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกแสดงรายละเอียด รุ่น ยี่ห้อ ขนาดของกระบอกไฮดรอลิก รุ่นที่เสนอและแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

#### ๕.๑๔ ระบบส่งกำลังและปั๊มไฮดรอลิก

๕.๑๔.๑ ชุดส่งกำลังจากเครื่องยนต์ ผ่านเกียร์ฟลัก PTO (Power take off) ต่อเชื่อมโดยตรงกับปั๊มไฮดรอลิก ประกอบเป็นชุดเดียวกันโดยไม่ใช้เฟลาขับ เพื่อให้ปั๊มทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสะดวกต่อการบำรุงรักษาโดย PTO (Power take off) และปั๊มไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน ไม่มีการดัดแปลงใดๆทั้งสิ้น และเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมาจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO:๙๐๐๑ และ ISO:๑๔๐๐๑ และได้รับมาตรฐาน IATF๑๖๙๔๙ พร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย เอกสารรับรองพร้อมแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

#### ๕.๑๕ ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

๕.๑๕.๑ ด้านบนหัวถังติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงสัน

๕.๑๕.๒ ด้านบนชุดอัดขยะมูลฝอย ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มม. ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มม. เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเซาะร่องช่วยให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

## ๕.๑๖ การพนัสนีและตราหน่วยงาน

๕.๑๖.๑ การพนัสนี ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๑๖.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

## ๕.๑๗ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๕.๑๗.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๑๗.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

## ๕.๑๘ ข้อกำหนดอื่นๆ

๕.๑๘.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถัง ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุงตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกทุกขยะ ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๕.๑๘.๒ ชุดตัวบรรทุกทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายและกระบอกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงจากโรงงานเดียวกัน ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และ ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ออกแบบและพัฒนากการผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุงโดยมีเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๕.๑๘.๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ประกอบ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถัง สำหรับยานพาหนะประเภทรถขยะ โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) ในด้านการประกอบต่อตัวถังรถขยะ พร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๕.๑๘.๔ ผู้เสนอราคาต้องแสดงศูนย์บริการซ่อมแซมบำรุงรักษารถยนต์ยี่ห้อที่เสนอโดยมีศูนย์บริการภายในเขตจังหวัดหนองคายพร้อมเอกสารรับรองของศูนย์บริการที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามมาประกอบในการยื่นเสนอราคา

## ๖. เกณฑ์การพิจารณา

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้หลักเกณฑ์ราคา ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓ (๑)

## ๗. การส่งมอบ

๑) กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒) ผู้ขายจะต้องส่งมอบป้ายแดงพร้อมสมุดคู่มือประจำรถและดำเนินการจัดทะเบียนรถดังกล่าวในนามองค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่ว ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่ว ได้ออกหนังสือมอบอำนาจ โดยผู้ขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๓) สถานที่ส่งมอบรถ เป็นไปตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่วกำหนด

๔) การส่งมอบรถต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง และน้ำมันอื่นๆ ตามมาตรฐานของผู้ผลิตกำหนด

## ๘. วงเงินในการจัดหา

จ่ายขาดเงินสะสม แผนงานเคหะและชุมชน งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับเคหะชุมชน รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์พาหนะและขนส่งรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า จำนวน ๑ คัน ราคา ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามมติที่ประชุมสมัยวิสามัญที่ ๓ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗ ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่ว

#### ๙. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว จะชำระเงินตามสัญญาหลังจากที่ผู้ขายได้ดำเนินการจดทะเบียนโอนรถยนต์ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบก ตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ พร้อมป้ายทะเบียนรถยนต์ที่ซื้อตามสัญญาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว

#### ๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว

สถานที่ติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

##### ๑. ทางไปรษณีย์

ส่งถึง องค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว  
เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาจัว  
อำเภอสังขุม จังหวัดหนองคาย ๔๓๑๖๐

๒. โทรศัพท์ ๐๔๒-๔๑๔๘๘๘

๓. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ nangiw๑๑๑@gmail.com

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายชัยวัฒน์ นาสิงห์การ)

นิติกรปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางสาวอารียา ตรีภูมิ)

ผู้ช่วยนักวิชาการสุขาภิบาล

(ลงชื่อ)



กรรมการและเลขานุการ

(นายอนุพงษ์ ลิพงษ์)

ครูชำนาญการพิเศษ

## ร่างขอบเขตของงานหรือคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบะสูงไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี  
หรือกำลังเครื่องยนต์ สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

\*\*\*\*\*

### ๑. ชื่อโครงการ

จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบะสูง ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

### ๒. หลักการและเหตุผล

ด้วยรถยนต์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน หมายเลขทะเบียน ๑๖๙๓ หนองคาย ขององค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว มีสภาพทรุดโทรมอันเนื่องมาจากการใช้งานมาเป็นเวลานานจึงไม่สามารถใช้งานได้อย่างเต็มที่ องค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว จึงขออนุมัติต่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบลนาจัว เพื่อจ่ายขาดเงินสะสมโดยมีมติเห็นชอบให้จ่ายขาดเงินสะสมเพื่อซื้อรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) จำนวน ๑ คัน ราคากลางตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๖ เป็นเงินจำนวน ๑,๓๐๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองพันบาทถ้วน) เมื่อคราวประชุมสมัยวิสามัญที่ ๓ ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

### ๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อจัดบริการทางการแพทย์ก่อนส่งโรงพยาบาลตลอด ๒๔ ชั่วโมง
๒. เพื่อให้ผู้รับบริการที่เจ็บป่วยฉุกเฉินและประสบเหตุได้รับบริการที่มีมาตรฐาน และส่งต่ออย่างทันท่วงที
๓. เพื่อสร้างหลักประกันถึงความปลอดภัยของประชาชนในพื้นที่เมื่อเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉินและประสบอุบัติเหตุ

### ๔. วัตถุประสงค์

๔. เพื่อลดการเสียชีวิตและทุพพลภาพของผู้รับบริการ

### ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ในระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีคุณลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันนั้น

๙. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคา ณ วันประกาศสอบราคาซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

๑๐. ผู้ผลิตรถพยาบาลต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕ โดยมีขอบข่ายด้านการผลิตรถพยาบาลโดยตรง โดยยื่นเอกสารมาแสดง ในวันเสนอราคา

๑๑. ผู้ผลิตต้องได้รับอนุญาตจากกรมสรรพสามิต ประเภทโรงอุตสาหกรรมผลิตสินค้าประเภทรถยนต์เท่านั้น โดยมีใบจดทะเบียนสรรพสามิต มาแสดงในวันเสนอราคา

๑๒. ผู้ผลิตต้องเป็นผู้ประกอบการรัฐวิสาหกิจ ขนาดกลาง และขนาดย่อม (SME) โดยแนบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ (SME) เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (THAI SME-GP) ทั้งหมดผ่านระบบ e-GP ในวันเสนอราคา

๑๓. รถพยาบาลที่ผลิตเสร็จแล้วต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยโดยมีหนังสือรับรอง MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา

๑๔. รถยนต์ยี่ห้อที่เสนอราคาจะต้องมีตัวแทนและศูนย์บริการในจังหวัดของผู้ซื้อ และสามารถเข้าตรวจบำรุงรักษาได้ทุกศูนย์ทั่วประเทศ การรับประกันให้เป็นตามเงื่อนไขของศูนย์บริการ

๑๖. ผู้เสนอราคาต้องยื่นแค็ตตาล็อกหรือรูปแบบแสดงยี่ห้อ, รุ่น, ประเทศผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์มาพร้อมกับเอกสารประกอบการเสนอราคา โดยยื่นเอกสารทั้งหมด ในวันเสนอราคา

#### ๔. คุณสมบัติทั่วไปของตัวรถ

๑. ใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโดยบุคลากรที่เหมาะสม อาทิ แพทย์ พยาบาล เวชกรฉุกเฉิน หรือเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับการอบรม และใช้ขนส่งผู้ป่วยในภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) และเป็นไปตามมาตรฐานสำนักมาตรฐานงบประมาณกำหนด

๒. รถพยาบาลที่ผลิตเสร็จแล้วต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยโดยมีหนังสือรับรอง MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา

๓. ผู้ผลิตต้องเป็นผู้ประกอบการรัฐวิสาหกิจ ขนาดกลาง และขนาดย่อม (SME) โดยแนบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ (SME) เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (THAI SME-GP) โดยจัดให้มีแบบรถพยาบาล (รถกระบะ) และอุปกรณ์การแพทย์ เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) และเป็นไปตามมาตรฐานสำนักมาตรฐานงบประมาณกำหนด แบ่งเป็นส่วนดังนี้

ส่วนที่ ๑ เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

ส่วนที่ ๒ เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ส่วนที่ ๓ ส่วนประกอบด้านรถหรือยานพาหนะ (ด้านโครงสร้างความปลอดภัย)

๔. คุณสมบัติทั่วไปของรถพยาบาล (รถกระบะ) ตามมาตรฐานครุภัณฑ์ ทั้งนี้รายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมดให้เป็นไปตาม ส่วนที่ ๑ ถึง ส่วนที่ ๓ โดยอย่างน้อยต้องเป็นไปตามมาตรฐานครุภัณฑ์ที่สำนักงบประมาณกำหนด เป็นหลักดังนี้

๑. เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน

๒. มีประตูด้านหลัง ปิด-เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก



๓. มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมทั้งแขวนน้ำเกลือ
๔. มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกพลิกคว่ำ
๕. มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๑๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
๖. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง

#### ๕. คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ

๑. เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเข็นได้
๒. ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือปั๊มสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
๓. เครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์
๔. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
๕. ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
๖. ชุดเผือกตามแขน ขา
๗. ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ
๘. อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
๙. แก้วเคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
๑๐. ครอบหลังคาทรงสูงพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
๑๑. มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)
๑๒. มีระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์
๑๓. มีอุปกรณ์และกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน BLS หรือ PHTLS
๑๔. ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์ไลฟ์ชนิดปรับได้
๑๕. มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวย กระบองไฟกระพริบ ไฟฉายส่องสว่าง เทปจรรยา สือสะท้อนแสง และนกหวีด
๑๖. กล่องเก็บเครื่องมือตามมาตรฐานผู้ผลิต สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการทดสอบ ความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ และแนบหนังสือแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

#### ส่วนที่ ๑ เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

##### เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นต้องมี

๑. เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย มีล้อเซ็น มีเข็มขัดนิรภัยรัดผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า ๓ จุด และสามารถปรับนั่งลักษณะ เหยียดขาได้ ล้อรถเข็นหมุนได้รอบ ๓๖๐ องศา อย่างน้อย ๒ ล้อ มีกลไกสำหรับช่วยเข็นขึ้นรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สามารถรองรับน้ำหนักทั้งหมดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพ มาตรฐานสากล (EN ๑๗๘๙) หรือผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐ G ตาม มาตรฐาน (EN ๑๘๖๕) หรือมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นหรือการทดสอบอื่นที่เทียบเท่า พร้อมแนบเอกสาร หรือตามที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ประกาศ เพิ่มเติม และมีเบาะรองนอนตลอด ตามยาวของเตียง สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลือ พร้อมเสาน้ำเกลือจำนวน ๑ ต้น สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง

๑.๑ เตียงต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยโดยมีหนังสือรับรอง MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา

๑.๒ เตียงต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตได้รับอนุญาตให้ผลิตจาก อย. พร้อมแสดงใบอนุญาตให้ผลิตจาก อย. ในวันที่เสนอราคา

๑.๓ เตียงเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน (EN ๑๗๘๙) หรือ (EN ๑๘๖๕) หรือ ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา

๒. มีระบบป้องกันการกระดกของเตียงเมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียง ส่วนท้ายเตียงจะต้องมีความมั่นคงไม่กระดกล้ม

๓. มีกลไกในการพับขาเตียงให้พับไปกับฐานเตียงโดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้น และเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretcher) มีราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้าง สามารถพับเก็บไปด้านล่างได้

๔. มีกลไกในการยึดตรึงผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดไปด้านหน้าหรือด้านหลังระหว่างการเคลื่อนย้าย โดยมีเข็มขัดนิรภัยรัดผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ จุด หรือกลไกอื่นเพิ่มเติม

๕. ฐานเตียงมีกลไกในการยึดตรึงระหว่างฐานเตียงและเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เตียงหลุดออกจากฐานเตียงขณะเคลื่อนย้าย ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐ G ตามมาตรฐาน (EN ๑๘๖๕) หรือมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือ มาตรฐานตามที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ประกาศ เพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

๖. ฐานเตียงสำหรับติดตั้งบนรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีความมั่นคงปลอดภัย โดยฐานเตียงได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน (EN ๑๗๘๙) หรือ (EN ๑๘๖๕) หรือมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือ มาตรฐานตามที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ประกาศ เพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

๗. มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer) สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลังได้อย่างมั่นคง โดยมีกลไกสำหรับประคองศีรษะผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บ และมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน (EN ๑๗๘๙) หรือ (EN ๑๘๖๕) หรือได้รับการรับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือ มาตรฐานตามที่ สพฉ. ประกาศ เพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

๗.๑ ชุด Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer) มีรายละเอียดดังนี้

๑. ชุด Long Spinal Board ทำด้วยพลาสติก Polyethylene ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้๒. มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม. มีความหนาไม่เกิน ๖ ซม. และหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม สามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำได้โดยไม่จม

๓. สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ขณะทำ CPRได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม

๔. แสง X-Ray สามารถผ่านได้ พร้อมตัวอย่างฟิล์ม X-Ray มาแสดง ณ วันเสนอราคา

๕. ภายในชุดแผ่นกระดานรองหลังมีแกนสำหรับยึดสายรัด รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กก. และ๖. มีแกนสำหรับสายรัดไม่น้อยกว่า ๘ แกนพร้อมผลการรับน้ำหนักของแกนยึดสายรัดรับน้ำหนักสูงสุด โดยแนบผลการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา

๖. มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้จำนวน ๓ เส้น

๗. ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วยผ่านการทดสอบการรับน้ำหนักได้จริง โดยแนบผลการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐ โดยต้องมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๘. ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน (EN ๑๗๘๙) หรือ (EN ๑๘๖๕) หรือมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือ มาตรฐานตามที่ สผ. ประกาศ เพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

๗.๒ ชุดยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)

๑. สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วยเข้ากับแผ่นกระดานรองหลัง(Spinal Board)ได้อย่างมั่นคง โดยมีก๊อนโฟมรูปสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้น สำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้ป่วยและมีฐานรองสำหรับยึดติดกับ แผ่นกระดานรองหลัง(Long Spinal Board)

๒. ทำจากโพลีเอทิลีน และภายนอกชุดเคลือบด้วยโพลีเอทิลีน เหลวทั้งชิ้น ผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไป ทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก๊อนโฟมมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro)สำหรับยึดติดกับตัวฐาน

๓. มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคงและมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro)สำหรับยึดก๊อนโฟม

๔. มีสายรัดจำนวน ๒ เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วย

๕. ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แห่ ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

๖. ไม่มีโลหะเป็นวัสดุสามารถ X-Ray ผ่านได้โดยตลอด

๗. ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน (EN ๑๗๘๙) หรือ (EN ๑๘๖๕) หรือมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือ มาตรฐานตามที่ สผ. ประกาศ เพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

๘. มีอุปกรณ์ในการยึดตรึงแขนขาในกรณีผู้ป่วยมีแขนขาผิดปกติ (เพื่อกลมสุญญากาศ) ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด ดังนี้

๑. โครงสร้างทำจากไวนิล (Vinyl) หรือโพลีเอสเตอร์ไฟเบอร์ (Polyester fiber) ภายในบรรจุเม็ดโฟม ซึ่งจะแข็งตัวเมื่อดูดลมออกและไม่บีบรัดร่างกาย

๒. มีปุ่มเปิดปิดลมชนิดหมุนปิด-เปิดมั่นคงแข็งแรง

๓. มีสายรัดแบบปะติด (Velcro fastener) สำหรับใช้รัดหรือห่อชุดอุปกรณ์กับร่างกาย

๔. แสงเอ็กซเรย์สามารถผ่านได้

๕. มีที่สูบลมชนิดไฟฟ้าใช้ถ่าน AA เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับตัวเปลือก จำนวน ๑ ชุด

๖. มีที่สูบลมสำรองชนิดใช้มือสูบ จำนวน ๑ ชุด

๗. มีถุงผ้ากันน้ำอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๘. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพจากบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๙. มีเสื้อคอชนิดแข็ง (Hard Collar) ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด

๑. โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

๒. ประกอบติดกันโดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)

๓. ด้านหน้ามีช่องสำหรับเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้

๔. สามารถปรับขนาดให้เหมาะสมกับลำคอผู้ป่วยได้

๕. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕

๖. พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

## ๑๐. มีเฟือกตาม แชน ขา

๑. ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋ารวมหุ้หิ้ว มีซิบ

๒. ไม้ตามขาส่วนรองรับขา กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. หนาไม่น้อยกว่า ๑ ซม. ส่วนรองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ ซม. หนาไม่น้อยกว่า ๑ ซม. จำนวน ๒ ชิ้น

๓. ไม้ตามแขนขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๙ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. หนาไม่น้อยกว่า ๑ ซม. จำนวน ๒ ชิ้น

๔. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพจากบริษัทได้รับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๑. มีแหล่งกำเนิดถึงบรรจุออกซิเจน พร้อมระบบจ่ายก๊าซ ชุด Regulator (ชุดลดแรงดัน) ที่ใช้งานได้ดี/ปลอดภัย

๑. มีกลไกยึดตรึง ไม่ให้หลุดออกจากจุดยึดในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ

๒. มีกลไกในการปรับอัตราการไหลของออกซิเจน สามารถปรับอัตราการไหล ๐-๑๕ ลิตร/นาที หรือมีกลไกที่สามารถให้ออกซิเจนกับผู้ป่วยได้เพียงพอับความต้องการ

๓. การจัดวางถังออกซิเจนในลักษณะแนวตั้ง ถังออกซิเจน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑.๕ คิว จำนวน ๒ ถัง

๑๒. มีชุดให้ Oxygen แบบ Pipe Line สำหรับใช้กับผู้ป่วยเพื่อช่วยหายใจที่ติดตั้งในรถยนต์พยาบาลมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบดังนี้

๑. มีชุดให้ออกซิเจนแบบ Pipe Line สำหรับส่งก๊าซออกซิเจน แบบสายส่งก๊าซออกซิเจนสำหรับใช้ทางการแพทย์โดยตรง ต่อจากชุดปรับแรงดันจากถังออกซิเจน

๒. มีชุดข้อต่อสวมเร็วสำหรับต่อเข้ากับกระบอกลดความชื้น

๓. มีชุดปรับปริมาณของออกซิเจน พร้อมตัวเลขระดับการให้ออกซิเจนที่แบ่งแก้ว

๑๓. มีแหล่งกำเนิดหรือถังบรรจุออกซิเจนแบบพกพาน้ำหนักรวมไม่เกิน ๕ กิโลกรัม สำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมกระเป๋ารวมหุ้หิ้วพร้อมที่ยึดบนรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ได้มาตรฐาน (EN ๑๗๘๙) หรือมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือ มาตรฐานตามที่ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน) ประกาศที่เพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันเสนอราคา

๑๔. มีอุปกรณ์เพื่อใช้ในการวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse Oximetry) หรืออื่น ๆ ที่จำเป็นต่อผู้ป่วย

๑. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดแบบหนีบนิ้ว หน้าจอ OLED

๒. ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) และอัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse Rate) โดยหนีบวัดที่บริเวณปลายนิ้วมือ

๓. การแสดงผลของค่าออกซิเจน : ๗๐ ~ ๑๐๐%, ความแม่นยำ  $\pm 2\%$

๔. สามารถจับสัญญาณชีพจรได้ในช่วง ๒๕-๒๕๐ ครั้ง/นาที

๕. ใช้แบตเตอรี่แอลคาไลน์ หรือแบบชาร์จไฟได้

๖. ใช้งานง่าย ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา สะดวกพกพา

๗. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๕. มีกระเป๋ปฐมพยาบาลพร้อมอุปกรณ์พื้นฐานและอุปกรณ์ตามมาตรฐาน BLS หรือ PHTLS ประกอบด้วย

|                                      |       |    |        |
|--------------------------------------|-------|----|--------|
| ๑. ถุงมือปราศจากเชื้อ                | จำนวน | ๑  | กล่อง  |
| ๒. สำลีแบบก้อน                       | จำนวน | ๑  | ห่อ    |
| ๓. ไม้พันสำลี                        | จำนวน | ๑  | ห่อ    |
| ๔. ผ้าก๊อชชนิดบางและหนา              | จำนวน | ๑  | ชิ้น   |
| ๕. Elastic Bandage ขนาด ๔ และ ๖ นิ้ว | จำนวน | ๑  | ชิ้น   |
| ๖. พลาสเตอร์ยา                       | จำนวน | ๑  | กล่อง  |
| ๗. กรรไกร                            | จำนวน | ๑  | อัน    |
| ๘. แอลกอฮอล์                         | จำนวน | ๑  | ขวด    |
| ๙. น้ำเกลือสำหรับล้างแผล             | จำนวน | ๑  | ขวด    |
| ๑๐. อุปกรณ์ล้างตา                    | จำนวน | ๑  | ขวด    |
| ๑๑. ผ้าก๊อชปิดตา (Eye Pad)           | จำนวน | ๕  | ชิ้น   |
| ๑๒. เบตาดีนโซลูชั่น                  | จำนวน | ๑  | ขวด    |
| ๑๓. ที่ดูดเสมหะ (ลูกยางแดง)          | จำนวน | ๑  | ลูก    |
| ๑๔. แอมโมเนีย                        | จำนวน | ๑  | ขวด    |
| ๑๕. ผ้าปิดจมูก (Mask)                | จำนวน | ๑๐ | ชิ้น   |
| ๑๖. Pocket Mask                      | จำนวน | ๑  | ชุด    |
| ๑๗. ถุงขยะติดเชื้อ                   | จำนวน | ๕  | ใบ     |
| ๑๘. ผ้ากันเปื้อน                     | จำนวน | ๑  | ผืน    |
| ๑๙. ไฟฉาย                            | จำนวน | ๑  | กระบอก |

๑๖. มีอุปกรณ์สำหรับดูดเสมหะ และมีกลไกหรือที่ยึดตรึงอุปกรณ์ดูดเสมหะไม่ให้ส่วนประกอบแตกได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุ

๑. เป็นเครื่องดูดของเหลวชนิดใช้ไฟฟ้าได้ ๒ ระบบไฟฟ้าบ้าน AC ๒๒๐ V และ ไฟในรถยนต์ DC ๑๒ V
๒. สามารถปรับแรงดูดชนิดแรงดูดสูงสุด ๑๘ ลิตร ต่อนาที
๓. มีน้ำหนักเบา พร้อมหูหิ้วสะดวกในการเคลื่อนย้าย
๔. มีชุดควบคุมแรงดูด พร้อมสัญญาณไฟแสดงการทำงานของเครื่อง
๕. มีกระบอกใส่ของเหลวพร้อมชุดกันล้น ขนาดความจุ ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร ๑ ชุด
๖. พิวเตอร์กรองแบบที่เรีย ๑ ชุด
๗. สายดูดของเหลว ๑ ชุด
๘. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕

พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๗. มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการช่วยเหลือการท่าคลอดฉุกเฉิน

๑. ขามสแตนเลสรูปไต จำนวน ๑ ใบ
๒. ที่หนีบสายสะดือ (Cord Clamp) จำนวน ๒ ชิ้น
๓. กรรไกรสแตนเลสสำหรับตัดสายสะดือ จำนวน ๑ อัน
๔. ผ้าก๊อชขนาด ๔X๔ นิ้ว จำนวน ๑ ชิ้น

๕. ผ้าเช็ดตัว จำนวน ๑ ผืน
๖. ผ้าห่อเด็ก จำนวน ๑ ผืน
๗. ลูกยางแดง เบอร์ ๑ จำนวน ๑ ลูก
๑๘. มีเครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
  ๑. ตัวเครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือด จำนวน ๑ เครื่อง
  ๒. มีแผ่นทดสอบที่ใช้กับเครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน ๒๕ แผ่น
  ๓. มีเข็มสำหรับเจาะเลือดแบบใช้แล้วทิ้ง จำนวน ๒๕ ชิ้น
๑๙. มีชุดช่วยหายใจแบบมือบีบ สำหรับช่วยหายใจ ผู้ใหญ่ เด็ก และเด็กแรกเกิด
  ๑. ถุงลมยางทำด้วยซิลิโคน และสามารถพับได้ เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษา
  ๒. วาล์วสำหรับควบคุมการไหลของอากาศ สามารถแยกประกอบได้
  ๓. หน้ากากครอบปากและจมูกทำด้วยวัสดุโปร่งใส และส่วนที่เป็นยางทำจากซิลิโคนอ่อนนุ่มหล่อเป็นชิ้นเดียวกัน โดยมีขนาดสำหรับผู้ใหญ่ เด็ก และเด็กแรกเกิด อย่างละ ๑ อัน และมีที่เปิดทางเดินหายใจ (Oro Pharyngeal Airway) ๓ ขนาด ขนาดละ ๑ ชิ้น

๔. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา
๒๐. มีเก้าอี้พร้อมล้อเข็น สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขึ้นลงบันได (Stair chair)
  ๑. เก้าอี้ทำด้วยโลหะปลอดสนิมมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน
  ๒. ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าในลอนกันน้ำอย่างดี สามารถทำความสะอาดได้
  ๓. มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก
  ๔. มีล้อสำหรับเข็นได้ จำนวน ๔ ล้อ
  ๕. สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กก.
  ๖. น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๕ กก.
  ๗. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕ โดยพร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา
๒๑. มีเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดตรึงกับฝาผนังพร้อมหูฟังทางการแพทย์และอุปกรณ์
  ๑. เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังห้องพยาบาล
  ๒. สามารถวัดความดันโลหิตได้จาก ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท
  ๓. มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่และเด็กเป็นชนิดปะติด (Velcro Fastener) อย่างละ ๑ ชุด
  ๔. สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing ต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า ๘ ฟุต
  ๕. ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด สะดวกต่อการควบคุม
  ๖. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕
  ๗. พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา
๒๒. อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (KED) แผงสำหรับรัดตัวผู้ป่วยบาดเจ็บ ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้
  ๑. แผงตามเชื่อมโยงกันเป็นแผงทำจากวัสดุสังเคราะห์ PASSWOOD สามารถโอบรอบลำตัว และศีรษะได้อย่าง กระชับ พื้นผิวหุ้มด้วย วัสดุ สังเคราะห์ที่ป้องกันน้ำหรือของเหลวซึมผ่านได้ มีหนามเตย (Velcro) ที่สามารถติดสายรัด หน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บ แผงละ ๑ เส้น

๒. มีเข็มขัดยึดตัวของผู้บาดเจ็บซึ่งใช้หัวล็อกแบบสวมเร็ว (Instant Snap Lock Buckle) จำนวน ๓ เส้น

๓. มีสีแตกต่างกัน และมีชุดเข็มขัดสำหรับรัดได้ขา ๒ เส้น เพื่อเพิ่มความกระชับ โดยเข็มขัดทุกเส้นสามารถปรับได้ มีกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์

๔. มีหมอนสำหรับหนุนรองบริเวณหลังศีรษะหากยึดตรึงผู้บาดเจ็บกับอุปกรณ์และมีช่องว่างเหลือมากเกินไป รังสี X-RAY สามารถผ่านได้โดยตลอด ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๘๗ เซนติเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๘๖ เซนติเมตร มีน้ำหนักไม่เกิน ๓ กิโลกรัม

๕. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

## ส่วนที่ ๒ เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

๑. ติดตั้งไฟสัญญาณวับวาบ แสงแดง - น้ำเงิน โดยไฟสัญญาณวับวาบแสงสีแดงจะต้องอยู่ฝั่งคนขับเหนือศีรษะของผู้ขับขี่แสงสีน้ำเงินอยู่ฝั่งผู้โดยสารเหนือศีรษะของผู้ขับขี่ และเสียงสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ โดยการติดตั้งดังกล่าวต้องดำเนินการตามประกาศสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตใช้ไฟสัญญาณวับวาบและเสียงสัญญาณ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓ โดยผู้ซื้อเป็นผู้ดำเนินการขออนุญาตตามระเบียบ สพฉ.เอง

๑.๑ ออกแบบให้มีพื้นที่สำหรับติดตั้งหลอด LED ชุดละไม่น้อยกว่า ๓ หลอด จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ โมดูล ให้ความสว่างสูงและประหยัดไฟ

๑.๒ ฝาเลนส์ครอบดวงไฟทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนตหรือ Lcxan ช่องซ้ายและขวามีสีของเลนส์ตามกฎหมายกำหนด ด้านบนของฝาเลนส์มีลายฝ่าเพื่อเพิ่มความเข้มของแสง ขนาดของแผงไฟ (ไม่รวมขาติดตั้ง) ยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๒๙ ซม.

๑.๓ สัญญาณไฟฉุกเฉินเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยโดยมีหนังสือรับรอง MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา (ถ้ามี)

๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕ โดยมีเอกสารแสดงในวันเสนอราคา

๒. ติดตั้งไฟฉุกเฉินชนิดหลอด LED โมดูลชนิดกันน้ำสีน้ำเงิน-แดงพร้อมไฟสปอร์ตไลท์ส่องสว่างชนิดหลอด LED ชนิดกันน้ำ ให้ความสว่างสูง ทั้งหมดอยู่ในกรอบไฟเบอร์หล่อขึ้นรูปอย่างติดตั้งบนหลังคาด้านซ้ายและขวา ด้านละ ๒ ชุด แต่ละชุดมีหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๘ ดวง ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ และ IP-X๗ โดยไม่มีน้ำเข้าเกิดความเสียหายได้ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๓. ติดตั้งไฟฉุกเฉินชนิดหลอด LED โมดูลชนิดกันน้ำสีน้ำเงิน-แดงอยู่ในกรอบไฟเบอร์หล่อขึ้นรูปอย่างตีบริเวณบนหลังคาส่วนท้ายด้านซ้าย-ขวา อย่างละ ๑ ชุด ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ และ IP-X๗ โดยไม่มีน้ำเข้าเกิดความเสียหายได้ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๔. มีชื่อหรือโลโก้ตราสัญลักษณ์ตามที่ผู้ซื้อ หรือตามที่หน่วยงานกำหนด

๕. มีเครื่องขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ พร้อมลำโพง ใช้กับไฟกระแสตรง ๑๒ โวลต์ พร้อมใช้งาน

๖. มีชุดอุปกรณ์ที่มีกลไกในการแปลงกระแสไฟฟ้ากระแสตรงที่มีแรงดัน ๑๒ โวลต์ เป็นไฟฟ้ากระแสสลับที่มีแรงดัน ๒๒๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐ เฮิรตซ์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ พร้อมปลั๊กไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด และมีปลั๊กไฟฟ้าแบบที่ USB อย่างน้อย ๑ จุด และมีชุดสายพ่วงต่อสำหรับใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๗. มีสวิตช์ตัดไฟฟ้า (Circuit Breaker) สำหรับห้องปฏิบัติการซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ

๘. มีเครื่องวิทยุคมนาคม กรณียื่นขอรับรองครั้งแรกให้ดำเนินการตามระเบียบสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ว่าด้วยการควบคุมการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (Synthesizer) พ.ศ. ๒๕๖๒ และเป็นไปตามการอนุญาตของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กำหนด โดยผู้ซื้อเป็นผู้ดำเนินการขออนุญาตเอง

๘.๑ วิทยุสื่อสารชนิดติดรถยนต์ แบบสังเคราะห์ความถี่ประเภท ๒ จำนวน ๑ เครื่อง  
อุปกรณ์ประกอบของเครื่องรับ – ส่งวิทยุ จำนวน ๑ ชุดต่อเครื่อง

๑. ไมโครโฟน สำหรับพูด ๑ ชุด

๒. แท่นตั้งเครื่อง ๑ แท่น

๓. ชุดสายไฟ DC พร้อมฟิวท์ ๑ ชุด

๔. ชุดเสาอากาศพร้อมอุปกรณ์จับยึด ติดรถยนต์ ๑ ชุด

๕. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตค้าวิทยุคมนาคม และมีเอกสารรับรองว่าวิทยุสื่อสารดังกล่าว ได้ผ่านการตรวจสอบและอนุญาตให้สำรองจำหน่าย กับหน่วยงานราชการ และเอกสารดังกล่าวออกโดยสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางราชการในการขออนุญาตใช้เครื่องวิทยุ และขอใช้ความถี่วิทยุกับสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๙. อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ และอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื่อ รายละเอียดดังนี้

- กรวยยาง

- กระบองไฟกระพริบ

- ไฟฉายส่องสว่าง

- เทปจรรยา

- เสื้อสะท้อนแสง

- นกหวีด

- รองเท้าบูท ๒ คู่

- น้ำยาทำความสะอาดพื้นผิวรถ ๑ ขวด

- น้ำยาล้างมือแบบแห้ง หรือเจลแอลกอฮอล์

๑๐. ติดตั้งกล่องบันทึกเหตุการณ์ด้านหน้ารถและภายในห้องปฏิบัติการ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑ ตัวกล่องมีความละเอียดสูงแบบ FULL HD ๑๐๘๐P

๑๐.๒ มีเมมโมรี่การ์ด ๑๖ GB

๑๑. มีระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์ (GPS) ที่สามารถเชื่อมกับระบบที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนด

๑๑.๑ คุณสมบัติเบื้องต้นของระบบของ GPS ที่สามารถเชื่อมกับระบบที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนด

๑๑.๑.๑ อุปกรณ์อุปกรณ์ใช้รูปแบบการส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายมือถือมายังคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของผู้ให้บริการ โดยคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจะทำหน้าที่ในการประมวลผลและสำรองข้อมูล โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานโปรแกรมติดตามยานพาหนะผ่านอินเทอร์เน็ต

๑๑.๑.๒ อุปกรณ์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สาย โดยใช้รูปแบบการส่งข้อมูลของเครือข่ายมือถือ ในสภาวะการทำงานสามารถส่งข้อมูลได้ไม่เกิน ๑ นาที ขณะรถวิ่งและในกรณีจอดสามารถส่งข้อมูลได้ไม่เกินทุก ๕ นาทีและปรับปรุงสถานะได้เองแบบอัตโนมัติ

๑๑.๑.๓ สามารถแสดงตำแหน่งรถบนแผนที่ของศูนย์ควบคุม พร้อมทั้งสามารถระบุอำเภอและจังหวัดที่รถอยู่ในช่วงเวลานั้นได้



๑๑.๑.๔ สามารถบอกสถานะของรถแต่ละคัน ได้แก่ การใช้งาน การหยุด การจอด การใช้ความเร็วเกินกำหนดการเข้าพื้นที่ต้องห้าม

๑๑.๑.๕ ข้อมูลที่รับมาจากรถแต่ละคันถูกเก็บรวบรวมเป็นฐานข้อมูล และสามารถเรียกกลับมาใช้งานได้ตลอดเวลา โดยสำรองข้อมูลไว้ตรวจสอบไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน

๑๑.๑.๖ อุปกรณ์ฯ ได้รับการจดทะเบียนตามกรมการขนส่งทางบกฯ

๑๑.๑.๗ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(สมอ.) พร้อมแนบเอกสารในวันที่เสนอราคา

๑๑.๑.๘ GPS เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการอนุญาตจาก กสทช. โดยผู้เสนอราคาต้องแนบใบอนุญาตจาก กสทช. ในวันที่เสนอราคา

๑๑.๑.๙ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๔๕๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารในวันที่เสนอราคา

๑๒. มีเครื่องดับเพลิงแบบยกหัว มีมาตรฐาน มอก. สามารถดับเพลิงได้ ตาม Class A B C ได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่าถังดับเพลิงชนิดเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์พร้อมติดตั้งจำนวน ๑ ถัง โดยมีเอกสารรับรองมาตรฐาน มอก. มาแสดงในวันเสนอราคา

### ส่วนที่ ๓ ส่วนประกอบด้านรถหรือยานพาหนะ (ด้านโครงสร้างความปลอดภัย)

๑. เป็นรถหรือพาหนะสำหรับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามประกาศสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่มีมิติขนาดและอุปกรณ์ ส่วนควบเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.๒๕๒๒ ตัวถังสีขาวและมีแถบสีเหลืองฉุกเฉินการแพทย์ Sulphur Yellow รหัสสี RAL ๑๐๑๖ เป็นหลัก (แถบสีเหลืองอาจเป็นสติ๊กเกอร์หรือสีทารถ) คาดรอบรถหรือพาหนะ มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร สติ๊กเกอร์แผ่นสะท้อนแสงต้องผ่านการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบแคนเดลลาต่อลักซ์ต่อตารางเมตร

๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายงานการทดสอบสีเหลืองฉุกเฉินการแพทย์ Sulphur Yellow รหัสสี RAL ๑๐๑๖ จากหน่วยงานของรัฐ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑)ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซลชนิด ๔ สูบปริมาตรความจุ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๔ เกียร์และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

๒) ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่และทอร์ชันบาร์สปริงพร้อมเหล็กกันโคลง ล้อหลังแบบซ้อนและโช้คอัพช่วย หรือคอยล์สปริงพร้อมเหล็กกันโคลง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓) ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขามีพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง

๔) ระบบห้ามล้อ ดิสเบรคล้อหน้า ดรัมเบรคล้อหลัง หรือดิสเบรคทั้ง ๔ ล้อ

๕) ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลท์ ไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน

๖) ล้อและยางเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๗) ความยาวช่วงล้อหน้า - ล้อหลัง ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๘) ความยาวห้องพยาบาลทั้งหมด (ส่วนหลังห้องคนขับ) มาตรฐานผู้ผลิต

๙) เมื่อผลิตเป็นรถพยาบาลแล้วเสร็จ ต้องสามารถจดทะเบียนเป็นรถเฉพาะกิจ (พยาบาล) กับสำนักงานขนส่ง ได้อย่างถูกต้อง

๒. ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน เพื่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้ป่วย เมื่อวัดการผ่านของแสงแล้วต้องผ่านทั้งกระจกและฟิล์มกรองแสงที่มีแสงผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐

๓. ช่วงหลังที่เป็นส่วนของห้องบรรทุกผู้ป่วย

๑) ครอบทับด้วยหลังคาไฟเบอร์กลาสเสริมด้วยคานเหล็กหลังคาแบบทรงสูง สีเดียวกับตัวรถ ความสูงจากขอบกระเบไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม. ฝ้าเพดานและผนังด้านซ้าย-ขวา และด้านหน้าสูงจากขอบกระเบผลิตจาก ABS สามารถถอดประกอบได้เพื่อสะดวกแก่การซ่อมบำรุงและรักษา

๒) ภายในส่วนของหลังคาทำจากพลาสติก ABS ฉีดขึ้นรูปอย่างดีพร้อมมีกระจกแบบบานเลื่อนทั้งด้านซ้ายและด้านขวา

๓) หลังคาไฟเบอร์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยโดยมีหนังสือรับรอง MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา

๔) หลังคาไฟเบอร์ต้องผลิตจากบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕ โดยมีขอบข่ายด้านการผลิตรถพยาบาลโดยตรง โดยมีเอกสารมาแสดง ณ วันที่เสนอราคา

๕) ด้านท้ายประตูกระเบแบบชนิด ๒ บาน เปิดออกด้านข้างซ้าย-ขวา พร้อมกระจกบานตายแบบใสทั้งสองข้างของประตู และไม่มีฝาท้ายกระเบ

๖) ติดตั้งกันชนท้าย สำหรับรองรับรถเข็นเพื่อสะดวกแก่การขึ้นเตียงพยาบาลขึ้น และ ลง โดยไม่ให้เกิดความเสียหายกับตัวรถ

๔. ห้องคนขับมีผนังกันแยกออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องปฏิบัติการ มีวัสดุกันแบ่งและมีกลไกในการสื่อสารถึงกันได้ หรือติดตั้งกระจกบานเลื่อนระหว่างห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ ชุดผนังต้องออกแบบให้มีความแข็งแรงปลอดภัยกับผู้โดยสารและผู้ขับเมื่อเกิดการชน (เช่น UN-ECE R๖๖ หรือตามมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชน หรือการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า หรือตามมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ ด้านการผลิตรถพยาบาลโดยตรง หรือตามที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนดเพิ่มเติม) พร้อมเอกสารมาตรฐานมาแสดงในวันที่เสนอราคา

๕. มีระบบปรับอากาศ มีคุณสมบัติดังนี้

ในห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ ติดตั้งระบบปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยแยกระบบปรับอากาศของห้องคนขับออกจากห้องปฏิบัติการ

๖. ในห้องคนขับมีวิทยุพร้อมชุดแสดงภาพจากกล้องส่องหลังพร้อมลำโพง

๗. ห้องคนขับมีประตู ปิด - เปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาที่มีกุญแจล็อก

๘. ห้องปฏิบัติการ หรือห้องพยาบาล

๑) ด้านซ้ายต่อจากเก้าอี้มีตู้เก็บเอกสารและเวชภัณฑ์แบบ ๒ ชั้น พร้อมประตูปิด-เปิด จำนวน ๑ ตู้

๒) ด้านขวามีชั้นวางของและอุปกรณ์การแพทย์สำหรับช่วยเหลือผู้ป่วยแบบครอบเต็มข้อมือ

โครงสร้างทำด้วย Galvanize Steel ครอบทับด้วย Aluminium Composite สีขาว ชนิดอบด้วยความร้อนที่มีความแข็งแรงสูง สีไม่หลุดร่อนง่าย และไม่เป็นสนิม จำนวน ๑ ชุด

๓) มีกลไกในการสื่อสารกับส่วนของห้องปฏิบัติการ หรือมีกระจกบานเลื่อนโดยมีที่ล็อกป้องกันการเหวี่ยงของอุปกรณ์เมื่อปิดใช้งาน

๔) มีขนาดความสูงที่เหมาะสมในการปฏิบัติการช่วยชีวิต วัดจากพื้นเตียงของผู้ป่วยในห้องปฏิบัติการถึงด้านบนสุดของห้องปฏิบัติการ โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิเมตร หรือมีความสูงที่เพียงพอที่สามารถปฏิบัติการฉุกเฉินได้อย่างสะดวก

๕) มีแผ่นบังแสงแดดกระจกด้านหน้าซ้าย - ขวา ข้างละ ๑ อัน

๙. มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่ หรือ เครื่องช่วยสตาร์ทฉุกเฉิน รายละเอียดของเครื่องช่วยสตาร์ทฉุกเฉิน

๑) เครื่องช่วยสตาร์ท ๑๒ V ขนาด ๑๖,๐๐๐ mAh สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเบนซิน

๒) เครื่องช่วยสตาร์ทสำหรับใช้งานกรณีฉุกเฉินเมื่อไม่สามารถสตาร์ทได้เนื่องจากไฟในแบตเตอรี่รถยนต์หมดหรือแบตเตอรี่เสื่อมสภาพเก็บไฟไม่อยู่ทำให้สตาร์ทไม่ติด

๓) สามารถนำเครื่องช่วยสตาร์ทมาใช้อย่างสะดวกในกรณีฉุกเฉินซึ่งไม่สามารถต่อพ่วงกับรถยนต์คันอื่นได้ หรือผู้ประสบภัยอยู่ลำพังคนเดียวในสถานที่ ที่ยากต่อการได้รับความช่วยเหลือ

๔) เหมาะสำหรับทีมกู้ภัยเพื่อใช้ช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ทันที

๕) สามารถจัมสตาร์ทได้ทันทีโดยไม่ต้องถอดขั้วแบตเตอรี่รถยนต์ออก

๖) มีไฟแจ้งสถานะจำนวน ๔ ดวง พร้อมปุ่ม ปิด-เปิด การทำงาน

๗) มีไฟฉายในตัวสามารถใช้ได้ในที่มืดและสามารถปรับเป็นไฟฉุกเฉินได้

๘) มีช่อง USB จำนวน ๒ ช่อง สามารถใช้ชาร์จอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น โทรศัพท์มือถือได้

๙) มีช่องสำหรับเสียบสายจัมสตาร์ทอยู่ด้านข้างตัวเครื่องเพื่อสะดวกแก่การใช้งาน

๑๐) สายจัมสตาร์ทออกแบบให้สามารถตรวจเช็คปริมาณกระแสไฟในแบตเตอรี่ได้โดยแสดงสถานะเป็นตัวเลขบนหน้าจอดิจิทัลที่ติดตั้งมากับชุดช่วยสตาร์ท โดยไม่ต้องเสียบต่อเข้ากับเครื่องช่วยสตาร์ท

๑๑) มีสายชาร์จไฟสามารถชาร์จได้ทั้งที่บ้านและไฟรถยนต์

๑๒) มีกล่องบรรจุเครื่องช่วยสตาร์ทผลิตจากพลาสติก ABS ป้องกันน้ำและฝุ่น ได้มาตรฐาน IP๕๔ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมแสดงเอกสาร หนังสือรับรองมาตรฐานในวันเสนอราคา

๑๓) ตัวกล่องสามารถรับน้ำหนักได้ ๓๕๐ กิโลกรัม ผ่านการทดสอบจากหน่วยของรัฐ พร้อมแสดงเอกสาร ผลการทดสอบในวันเสนอราคา

๑๔) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้จำหน่ายได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมแสดงเอกสาร หนังสือรับรองมาตรฐานในวันเสนอราคา

๑๐. ผืนผ้าและผ้าเปาดานภายในห้องปฏิบัติการ หรือห้องพยาบาลทำด้วยวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายในกรณีอุบัติเหตุ และไม่ปลดปล่อยควันพิษในกรณีที่เกิดไฟไหม้ และต้องมีไฟให้แสงสว่างภายในห้องพยาบาลดังนี้

๑) มีไฟให้แสงสว่างชนิดหลอด LED แบบสำหรับใช้ทางการแพทย์มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ติดตั้งตามตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวน ๑ ชุด ภายในชุดมีไฟไม่น้อยกว่า ๓ จุด พร้อมสวิทช์ปิด - เปิด ให้มีความสว่างเพียงพอในห้องพยาบาล พร้อมเอกสารมาตรฐาน ISO และ MIT มาแสดงในวันที่เสนอราคา

๑๑. พื้นผิวพาหนะภายในส่วนห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลบุด้วยอลูมิเนียมลายกันลื่น ทนต่อสารเคมีเพื่อทำความสะอาด

๑๒. ในห้องปฏิบัติการ หรือห้องพยาบาลด้านซ้ายมีที่นั่งสำหรับเจ้าหน้าที่ สามารถนั่งได้ไม่น้อยกว่า ๒ ที่นั่ง เบาะหุ้มด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติด้านการลุกไหม้การลามไฟของวัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในรถโดยสาร พ.ศ.๒๕๕๙ และออกแบบให้ได้ที่นั่งสามารถเปิดขึ้นเพื่อเป็นที่เก็บวัสดุทางการแพทย์ได้

๑๓. ทุกที่นั่งออกแบบให้มีเข็มขัดนิรภัยชนิดรูดกลั๊วอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งานติดตั้งกับที่นั่งทุกตัว ยึดติดกับโครงสร้างรถอย่างมั่นคงตามมาตรฐาน UN-ECE R ๑๔, UN-ECE R๑๖ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือตามที่ สผ. ประกาศ เพิ่มเติม

๑๔. วัสดุที่ห้ามเบาะต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณสมบัติด้านการลุกไหม้การลามไฟของวัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในรถโดยสาร พ.ศ.๒๕๕๙

๑) วัสดุห้ามเบาะผ่านการทดสอบมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบ แนวรียบ UNR ๑๑๘. ANNEX ๖ Test Method แนวตั้ง URN ๑๑๘. ANNEX ๘

๒) วัสดุห้ามเบาะผ่านการรับรองตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก โดยแนบผลการทดสอบในวันเสนอราคา

๑๕. ภายในห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลส่วนท้ายสุดด้านบนติดตั้งโคมไฟสปอร์ตไลท์แบบปรับได้ชนิดหลอด LED มีสวิทช์ควบคุมการเปิด - ปิด ในห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาล

๑๖. บนเพดานรถมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือ/เลือด สามารถแขวนพร้อมกันได้ เพดานด้านในมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดแบบกรอบไฟเบอร์เมื่อไม่ได้ใช้งานจะไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดยื่นออกมาจากกรอบไฟเบอร์ที่ยึดติดเพดาน เมื่อดึงออกมาใช้งานสามารถแขวนภาชนะพร้อมกันได้ ๒ ที่ (ขวด) และมีที่รัดภาชนะทั้ง ๒ แบบสามารถปรับขนาดได้ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอุปกรณ์ทางการแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมยื่นเอกสารในวันเสนอราคา

๑๗. มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุดร่วงปลิวออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำของรถได้มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ ด้านการผลิตรถพยาบาลโดยตรง พร้อมแนบเอกสารมาตรฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๘. มีประกันคุ้มครองผู้ประสบภัยภาคบังคับ (พรบ.) ณ วันที่จดทะเบียน

## ๖. เกณฑ์การพิจารณา

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้หลักเกณฑ์ราคา ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓ (๑)

## ๗. การส่งมอบ

๑) กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒) ผู้ขายจะต้องส่งมอบป้ายแดงพร้อมสมุดคู่มือประจำรถและดำเนินการจดทะเบียนรถดังกล่าวในนามองค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่ว ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่ว ได้ออกหนังสือมอบอำนาจ โดยผู้ขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๓) สถานที่ส่งมอบรถ เป็นไปตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่วกำหนด

๔) การส่งมอบรถต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง และน้ำมันอื่นๆ ตามมาตรฐานของผู้ผลิตกำหนด

## ๘. วงเงินในการจัดหา

จ่ายขาดเงินสะสม แผนงานสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบะสูง ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

## ๙. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่ว จะชำระเงินตามสัญญาหลังจากที่ผู้ขายได้ดำเนินการจดทะเบียนโอนรถยนต์ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบก ตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ พร้อมป้ายทะเบียนรถยนต์ที่ซื้อตามสัญญาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลนาจั่ว

๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
สำนักปลัด

สถานที่ติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

๑. ทางไปรษณีย์

ส่งถึง องค์การบริหารส่วนตำบลจัว  
เลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๖ ตำบลนางิ้ว  
อำเภอสังขุม จังหวัดหนองคาย ๔๓๑๖๐

๒. โทรศัพท์ ๐๔๒-๔๑๔๘๘๘๘

๓. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ nangiw๑๑๑@gmail.com

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายชัยวัฒน์ นาสึงค์การ)

นิติกรปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางสาวอารียา ตรีภูมิ)

ผู้ช่วยนักวิชาการสุขาภิบาล

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายอนุพงษ์ สีสงษ์)

ครูชำนาญการพิเศษ