

## ร่างขอบเขตงาน (Terms Of Reference : TOR)

โครงการการจัดซื้อครุภัณฑ์รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗  
องค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง อำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี

### ๑. ความเป็นมา

จากสถานการณ์ปัจจุบันและในปีที่ผ่านมาการประสานส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น และพบมีการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลที่บ่อยขึ้น ซึ่งทำให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ได้รับบาดเจ็บหรือ อาจถึงขั้นเสียชีวิต จากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ตามหลักระบาดวิทยา (Epidemiology triad) ประกอบด้วย

๑. ปัจจัยด้านพฤติกรรมพนักงานขับรถพยาบาล

๒. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

๓. ปัจจัยด้านโครงสร้าง เครื่องยนต์ และสมรรถนะของรถพยาบาล ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่เป็นสาเหตุคือสมรรถนะของรถพยาบาล จะต้องมีความสมบูรณ์ พร้อมใช้งานในการส่งต่อผู้ป่วยให้เหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

องค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง จึงมีความจำเป็นต้องใช้รถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ทั้งในงานบริการหน่วยแพทย์ฉุกเฉิน และงานเคลื่อนย้ายผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล เพื่อให้การบริการประชาชน ผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเจ็บป่วยฉุกเฉินจากอุบัติเหตุของหน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง มีประสิทธิภาพและผลลัพธ์เทียบเท่ากับหลักเกณฑ์มาตรฐานกลางของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

ในการนี้ สภาองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง ได้อนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสม ปี ๒๕๖๗ หมวดครุภัณฑ์ ยานพาหนะและขนส่ง งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์รถพยาบาลฉุกเฉิน (กระบะ) ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์ไม่ น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ตามราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ จำนวนเงิน ๑,๓๐๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองพันบาทถ้วน)

### ๒. วัตถุประสงค์

จัดหารถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) จำนวน ๑ คัน เพื่อให้การบริการประชาชนผู้ป่วยฉุกเฉินหรือ เจ็บป่วยจากอุบัติเหตุของหน่วยกู้ชีพ และส่งตัวผู้ป่วยไปโรงพยาบาล

### ๓. คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๖ ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่น ข้อเสนอ ณ วันประกาศประกวดอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

๓.๙ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจถูกปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น

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

**๔. รายละเอียดคุณลักษณะรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยมีคุณลักษณะโดยสังเขป ดังนี้**

-รถพยาบาลฉุกเฉิน (กระบะ) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์

๑) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน

๒) มีประตูด้านหลัง ปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก

๓) มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ ที่แขวนน้ำเกลือ

๔) มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ

๕) มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ชนิดเคลื่อนที่ ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

๖) เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง

๗) คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ

(๑) เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเข็นได้

(๒) ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่

(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) ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมโพสพอร์ตไลต์ชนิดปรับได้

(๑๓) มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวย กระบอกไฟกระพริบ ไฟฉาย  
ส่องสว่าง เทปจากรู เลื่อยสะท้อนแสง และนกหวีด

(ราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ณ เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ หน้า ๑๗ ลำดับที่ ๘.๗  
หน้า ๗๕ - ๗๖)

### คุณลักษณะเฉพาะของรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ)

แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้ คือ

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด ข คุณลักษณะของอุปกรณ์การแพทย์

### หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์ ประกอบด้วย

#### ๑. คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

๑.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี  
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ มีคุณสมบัติตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

๑.๒ ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่พร้อมคอยล์สปริงและเหล็กกันโคลง ล้อหลังแบบซ้อนและใช้ค  
อพช่วยเหลือ ๔ ล้อ หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑.๓ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขาระบบแรคแอนด์พีนีเยน พร้อมเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรงจากโรงงานผู้ผลิต

๑.๔ ระบบห้ามล้อ ดิสเบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือดิสเบรกทั้งสี่ล้อ และมีระบบ ABS/EBD ตาม  
มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และคอมโพไฟฟ้า  
ประจำรถครบถ้วน

๑.๖ ล้อกระทะเหล็กพร้อมฝาครอบดุมล้อและยางเป็นขนาดมาตรฐานและความจุถังน้ำมันไม่น้อยกว่า ๘๐  
ลิตร จากมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑.๗ ความยาวช่วงล้อหรือระยะฐานล้อ ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร มีระบบเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖  
จังหวะ หรือ ๖ เกียร์ รวมเกียร์ถอยหลัง

๑.๘ ในห้องคนขับ ติดตั้งเครื่องรับวิทยุ AM/FM/CD หรือดีกว่า พร้อมช่องเชื่อมต่อ USB ระบบเชื่อมต่อ  
Bluetooth รองรับโทรศัพท์และการเล่นเพลงจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมลำโพง ๒ ตำแหน่ง

๑.๙ ภายในห้องคนขับและผู้โดยสารข้างคนขับต้องมีถุงลมนิรภัยป้องกันการกระแทก

๑.๑๐ ห้องคนขับมีกล้องบันทึก VDO ติดรถยนต์ Full HD บันทึกภาพหน้า-หลัง พร้อมเมมโมรี่ไม่น้อยกว่า  
๓๒ GB จำนวน ๒ ตัว ติดด้านหน้าและภายในห้องปฏิบัติการ

๑.๑๑ ห้องคนขับมีประตู เปิด-ปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา และระบบกระจกประตูด้านซ้าย-ขวาปิด-เปิด  
ด้วยระบบไฟฟ้า มีระบบล็อกประตูเซ็นทรัลล็อกกุญแจล็อกได้ด้วยรีโมท

๑.๑๒ เบาะนั่งด้านหน้าหุ้มด้วยเบาะหนังอย่างดี

๑.๑๓ มีสัญญาณเตือนเวลาถอยหลัง

### ๒. อุปกรณ์และเครื่องมือประจำรถ

๒.๑ ยางอะไหล่พร้อมล้อกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด

๒.๒ แม่แรงยกพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด

๒.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน

๒.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยประกอบด้วย

๒.๔.๑ ประแจปากตาย ๒ ตัว

๒.๔.๒ ไขควงทั้งปากแบบและแฉก ๑ ชุด

๒.๔.๓ คีมธรรมดา ๑ อัน

๒.๔.๔ ขອງหรือกล่องเก็บเครื่องมือช่างต้น ๑ ใบ

๒.๕ เช็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า

### ๓. คุณลักษณะทั่วไปของรถพยาบาลฉุกเฉิน

#### ๓.๑ มีประตูด้านหลัง ปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก

๓.๑.๑ มีประตูฝาท้ายซ้าย-ขวา ผนังประตูเป็นแซนวิชคอมโพสิตขึ้นรูปด้วยระบบสุญญากาศ ด้านนอก เป็นแผ่นไฟเบอร์กลาสแผ่นเรียบไม่มีรอยต่อมีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม. มีความแข็งแรงทนต่อการกระแทกไม่น้อยกว่า ๘๐ kl /m<sup>๒</sup> แกนกลางเป็นแผ่นพอลิสไตรีนโฟม (Polystyrene Foam) และด้านในเป็นแผ่นไฟเบอร์กลาสแผ่นเรียบไม่มีรอยต่อ ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มม. มีประสิทธิภาพในการต้านจุลชีพได้ไม่น้อยกว่า ๙๕% ตามมาตรฐาน ISO ๒๒๑๙๖ หรือมาตรฐานอื่นหรือการทดสอบอื่นที่เทียบเท่า พร้อมแนบเอกสารแสดงผลการทดสอบมาในวันเสนอราคา

๓.๑.๒ ประตูฝาท้ายซ้าย - ขวา มีระบบล็อกประตูด้านในทั้ง ๒ บาน เพื่อความปลอดภัยในขณะรถวิ่งเป็นระบบล็อกประตูด้านบน ๒ จุด และล็อกด้านล่าง ๒ จุด ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบหรือรูปภาพประกอบการติดตั้งระบบล็อกประตูในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑.๓ ผู้ผลิต ประกอบดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องได้รับอนุญาตประกอบ, ดัดแปลงรถพยาบาล จาก กระทรวงอุตสาหกรรมหรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตให้เสนอราคา พร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการและใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑.๔ ผู้ผลิต ประกอบดัดแปลงรถพยาบาล ต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ การครอบคลุมขอบข่ายการออกแบบ ประกอบรถพยาบาล การผลิตหลังคาไฟเบอร์กลาส และต้องเป็นผู้ที่ได้รับการตรวจรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ : ๒๐๑๖ การออกแบบ ผลิต จำหน่าย อุปกรณ์ การแพทย์ พร้อมแนบเอกสารใบรับรองและใบรับรองต้องไม่หมดอายุในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑.๕ ผู้ผลิต ประกอบดัดแปลงรถพยาบาล จะต้องมิตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดที่เสนอราคา หรือ จังหวัด ใกล้เคียงที่มีพื้นที่ติดกันโดยรอบ ไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอะไหล่ วัสดุ/อุปกรณ์ การบริการบำรุงรักษาซ่อมแซมในส่วนที่ต้องเพิ่มเติมทำเป็นรถพยาบาล พร้อมแสดงเอกสารระบุสถานที่ตั้งหรือรูปถ่ายในวันเสนอราคา

๓.๑.๖ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล จะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๓.๒ ห้องพยาบาลมีตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อที่แขวนน้ำเกลือ และมีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิวออก  
จากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือการกระแทกหรือพลิกคว่ำ

๓.๒.๑ พื้นห้องพยาบาล ผนังห้องพยาบาลด้านข้างซ้าย-ขวา และด้านหน้ามีความสูงถึงขอบ กระจก ฐานเตียงพยาบาล และเก้าอี้ยาวเอนกประสงค์ชนิด ๓ ที่นั่ง ผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกัน ทั้งหมดไร้รอยต่อ เพื่อความแข็งแรงและง่ายต่อการทำความสะอาด กันน้ำได้ ๑๐๐ % พร้อมแนบรูปภาพมา ประกอบในวันเสนอราคา

๓.๒.๒ ด้านซ้ายมือติดตั้งเก้าอี้ยาวเอนกประสงค์ชนิด ๓ ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัย โครงสร้างทำจาก ไฟเบอร์กลาส ที่นั่งบุด้วยฟองน้ำและหุ้ม PVC ด้านใต้เก้าอี้สามารถเปิด-ปิด เป็นที่เก็บของ เก้าอี้ยาวเอนกประสงค์ ได้รับการทดสอบและวิเคราะห์ตามแนวทางมาตรฐาน ISO ๒๖๓๑-๑ การสั่นสะเทือน หรือมาตรฐานอื่นหรือการ ทดสอบอื่นที่เทียบเท่าหรือตามที่ สพฉ. ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแนบเอกสารรายงานผลทดสอบจากหน่วยงานวิจัยที่ ได้รับการยอมรับในวันเสนอราคา เพื่อความปลอดภัยในการนั่งปฏิบัติหน้าที่ ถัดจากเก้าอี้เป็นตู้เก็บถังออกซิเจนทำ จากไฟเบอร์กลาส สำหรับรองรับถังออกซิเจนได้ ๒ ถัง มีประตูเปิด-ปิดพร้อมกุญแจล็อก

๓.๒.๓ ด้านขวามือติดตั้งตู้ใส่อุปกรณ์และเวชภัณฑ์โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาส ด้านหน้าเป็น บานเลื่อนซ้าย-ขวา ทำจากวัสดุใสเพื่อมองเห็นภายใน มีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว เหนือตู้ใส่อุปกรณ์และ เวชภัณฑ์เป็นแผงควบคุมระบบออกซิเจนแบบ (PIPE LINE) ทำจากไฟเบอร์กลาส

๓.๒.๔ ตรงกลางห้องพยาบาล เป็นฐานเตียงพยาบาล ทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกับ ตัวพื้นห้องพยาบาล ด้านบนหุ้มด้วยสแตนเลส เพื่อป้องกันการกระแทกของเตียงพยาบาล เวลาขึ้น - ลง มีระบบล้อคเตียง ด้านใต้ของฐาน เตียงสามารถเก็บกระดานแข็งรองนอนได้

๓.๒.๕ พื้นห้องพยาบาลปูทับด้วยแผ่นอลูมิเนียมกันลื่น (ด้านบนพื้น)

๓.๒.๖ การยึดตรึงอุปกรณ์การแพทย์ในรถพยาบาลต้องมีผลทดสอบความปลอดภัยการชน แบบ ไคนามิก (การชนปะทะแบบสมจริง) หรือมาตรฐานอื่น หรือการทดสอบอื่นที่เทียบเท่า ที่สอดคล้องกับ มาตรฐาน EN ๑๗๘๙ หรือ EN ๑๘๖๕ หรือตามที่ สพฉ.ประกาศเพิ่มเติม ผู้เสนอราคาแนบเอกสารรายงาน ผลทดสอบจากหน่วย งานวิจัยที่ได้รับการยอมรับในวันเสนอราคา โดยโครงสร้างที่ได้รับการทดสอบประกอบด้วย

- (๑) การยึดตรึงเตียงผู้ป่วย (ไม่มีผู้ป่วย)
- (๒) การยึดตรึงถังออกซิเจนขนาด ๑๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง
- (๓) การยึดตรึงรถเข็นพยาบาลฉุกเฉินแบบพับ
- (๔) เก้าอี้ม้านั่งยาวไฟเบอร์กลาส (ไม่มีผู้โดยสาร)
- (๕) การยึดตรึงชุดแขวนน้ำเกลือโดยแขวนน้ำหนัก ๒ จุด จุดละ ๑ กิโลกรัม
- (๖) การยึดตรึงชุดแอร์
- (๗) ชุดแผงเพดานเอนกประสงค์ เช่น ไฟส่องสว่าง ไฟสปอร์ตไลท์ และการยึดตรึงเกจวัดความดัน

๓.๒.๗ ภายในห้องพยาบาล ตู้เวชภัณฑ์ ตู้เก็บอุปกรณ์และผนังภายในห้องพยาบาล หรือวัสดุที่เป็น ไฟเบอร์กลาสด้านในทั้งหมด ต้องได้รับการพ่นเคลือบสารนาโนไทเทเนียมออกไซด์ (Nano Titanium Dioxide (Nano TiO<sub>2</sub>)) ที่มีประสิทธิภาพยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย มีประสิทธิภาพสูงในการฆ่าเชื้อและกำจัดกลิ่น โดยผ่านการ ทดสอบจากสถาบันหรือหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารผลการทดสอบและรูปภาพมา แสดงในวันเสนอราคา กรณีเอกสารผลการทดสอบเป็นภาษาต่างประเทศ ต้องให้หน่วยงานผู้ออกหนังสือรับรองแปล เป็นภาษาไทย มาแสดงในวันยื่นเสนอราคาด้วย

๓.๓ วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่ กฎหมายกำหนด

๓.๓.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์

๓.๓.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz - ๑๗๔ MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex

๓.๓.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่น้อยกว่า ๑๒ Votts จาก Battery

๓.๓.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง

๓.๓.๕ RF Input/Output Impedance = ๕๐ Ohm

๓.๓.๖ มีวงจร QT/DQT๒ Tone signating หรือวงจร CTCSS (Continuous Tone Control) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม

๓.๓.๗ ภาควัดส่งสัญญาณมีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output) ไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์

๓.๓.๘ ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด

๓.๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ใดๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคมจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยนำมายื่นในวันเสนอราคาใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุในวันเสนอราคา

๓.๓.๑๐ หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

**๓.๔ วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๒ เครื่อง**

**๓.๕. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง**

๓.๕.๑ มีชุดควบคุมสัญญาณไฟฉุกเฉินหลอด LED สีตามที่กฎหมายกำหนด (แดง-น้ำเงิน) แถวยาวติดตั้ง ด้านหน้ารถเหนือคนขับ พร้อมสัญญาณเสียงไซเรนไม่น้อยกว่า ๕ เสียง

๓.๕.๒ ขนาดของแผงไฟยาวไม่เกิน ๑๑๘ ซม. สูงไม่เกิน ๗ ซม. กว้างไม่เกิน ๓๕ ซม.

๓.๕.๓ เวลาพูดโดยใช้ไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออกโดยอัตโนมัติ

๓.๕.๔ ลำโพงสามารถรองรับกำลังของเครื่องขยายอิเล็กทรอนิกส์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์

๓.๕.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

### **๓.๖ บันไดท้าย**

๓.๖.๑ ผลิตจากท่อสแตนเลส มีความแข็งแรงทนทานต่อแรงกระแทก ขนาดมีความเหมาะสมสะดวกต่อการใช้งาน

๓.๖.๒ แผ่นอลูมิเนียมลาย(ป้องกันการลื่น) หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. ชนิดแข็ง ไม่เป็นสนิม

๓.๖.๓ บันไดท้ายยึดติดกับตัวรถที่ใช้ BRACKET เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ๒ ตัว ใช้ในการยึดติดเพื่อ เพิ่มความแข็งแรงต่อการกระแทกและรับน้ำหนักได้อย่างดี

### **๓.๗ กระงะกบบานเลื่อนหลังคนขับ**

๓.๗.๑ ชนิดกระงะกบบานเลื่อนซ้าย-ขวา สามารถล๊อคได้จากห้องคนขับรถ

**๓.๘ ชุดแอร์แชนนอนเพิ่มคอมเพรสเซอร์ ๑ ลูก แยกออกจากห้องคนขับ**

๓.๘.๑ ระบบแอร์แชนนอนใช้กับน้ำยา ๑๓๔ A

๓.๘.๒ ภายในด้านหน้าของห้องพยาบาล ติดตั้งคอยล์เย็นและครอบหีบด้วยไฟเบอร์กลาส มีช่องลมแอร์กระจายลมได้อย่างทั่วถึงห้องโดยสารด้วยช่องลมไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง พร้อมปรับขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา ได้ ๔ ทิศทาง

๓.๘.๓ สวิตช์ ควบคุมการเปิด-ปิด สามารถปรับความแรงลม ๓ ระดับ

๓.๘.๔ มอเตอร์พัดลมให้ลมแรงสม่ำเสมอ

๓.๘.๕ ภายนอกติดตั้งแผงระบายความร้อนพร้อมพัดลม บริเวณด้านบนของรถพยาบาล เพื่อช่วยในการระบายความร้อน และป้องกันฝุ่น สิ่งสกปรก และง่ายต่อการบำรุงรักษา

**๓.๙ ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ ที่แขวนน้ำเกลือ , ไฟLED, ฟลูออเรสเซนต์, ไฟ LED ,พร้อมสวิทช์เปิด-ปิด , ราวจับ , พร้อมไฟ SPOT LIGHT**

๓.๙.๑ ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเสริมแรงพร้อมทำสี ออกแบบเพื่อใช้กับรถพยาบาล

๓.๙.๒ ราวสแตนเลสมือจับ ทำจากสแตนเลสสตีลขัดขึ้นเงิน ทนทานต่อแรงกัดกร่อน

๓.๙.๓ ชุดไฟ LED โครงสร้างทำจากพลาสติกทนความร้อน พร้อมชุดไฟLED ให้สว่างที่นวลตาไม่ส่งผลต่อสายตา

๓.๙.๔ ชุดไฟ LED ฟลูออเรสเซนต์ใช้กับระบบไฟ ๑๒ VDC/๑๕W ให้แสงสว่างทั่วห้องโดยสาร

๓.๙.๕ ชุดไฟสปอตไลท์ชนิด LED โครงสร้างทำมาจากพลาสติกแข็ง ทนต่อความร้อนและแรงกระแทกพร้อมระบบกันน้ำ ๑๐๐%

๓.๙.๖ ชุดแขวนน้ำเกลือ เป็นสแตนเลสสตีล ทนต่อแรงดึงและรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒ กก.

**๓.๑๐ ราวจับด้านข้างประตูสแตนเลส**

๓.๑๐.๑ ราวจับข้างประตู ใช้สำหรับจับยึดขณะก้าวขึ้น-ลง จากภายในห้องโดยสารเพิ่มความสะดวกขณะปฏิบัติหน้าที่อย่างดี

๓.๑๐.๒ ราวจับข้างประตูผลิตจากสแตนเลสสตีล ขัดเงา ไม่เป็นสนิม มีความแข็งแรงทนทานต่อการจับยึดจับเป็นอย่างดี

๓.๑๐.๓ ชุดห้อยมือจับสแตนเลสสตีลเชื่อมติดกับแป้นสแตนเลสสตีล

**๓.๙ ฟิล์มกรองแสงรอบคันพร้อมกระจกบานหน้าต่างเต็มบาน**

๓.๙.๑ กระจกบานหน้าต่าง ติดฟิล์มกรองแสงได้ไม่น้อยกว่า ๔๐%

๓.๙.๒ ห้องคนขับกระจกซ้าย-ขวา ติดฟิล์มกรองแสงได้ไม่น้อยกว่า ๖๐%

๓.๙.๓ ห้องพยาบาล ติดฟิล์มกรองแสงได้ไม่น้อยกว่า ๖๐%

**๓.๑๐ นาฬิกาติดผนังระบบดิจิตอล**

๓.๑๐.๑ นาฬิกาบอกเวลาติดผนังห้องพยาบาล แบบดิจิตอลบอกรายละเอียดของ วัน เดือน ปี เวลา อุนหภูมิ

**๓.๑๑ กรวยมีสัญญาณแบบพับเก็บได้ จำนวน ๑ อัน**

**๓.๑๒ ถังดับเพลิง ๑ ถัง**

เป็นถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Co๒) หรือถังดับเพลิง Co๒ ที่ได้มาตรฐาน มอก. ซึ่งดับไฟได้ ๒ ประเภท ได้แก่ เพลิง class B และ C ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์ พร้อมติดตั้ง ๑ ชุด

**หมวด ข คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ ประกอบด้วย**

**๑. เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้**

๑.๑ เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย มีล้อเซ็น มีเข็มขัดนิรภัย ไม่น้อยกว่า ๓ จุด และสามารถปรับนั่งได้ ล้อ รถเซ็น หมุนได้ ๓๖๐ องศา อย่างน้อย ๒ ล้อ มีกลไกสำหรับช่วยเข็นขึ้นรถบริการแพทย์ฉุกเฉิน สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการมาในวันเสนอราคา

๑.๒ มีเบาะรองนอนตลอดความยาว ของเตียง สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายและ ขวา พร้อมเสาน้ำเกลือ ๑ ต้น สามารถปรับระดับ สูง ต่ำ ได้ และยึดโครงเตียงมั่นคง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นรูปแบบหรือภาพประกอบการติดตั้ง มาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันเสนอราคา

๑.๓ มีระบบป้องกันการกระดกของเตียงเมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียง ส่วนท้ายเตียงจะต้องมีความมั่นคง ไม่กระดุกล้ม

๑.๔ มีกลไกในการพับขาเตียงให้พับไปกับฐานเตียงโดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้นที่ละขาและ เมื่อตั้งเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและคู่หน้าจะกางออกอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretcher) มีราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้าง สามารถพับเก็บไปด้านล่างได้

๑.๕ มีกลไกในการยึดตรึงผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดไปด้านหน้าหรือด้านหลังระหว่างการ เคลื่อนย้าย โดยอาจเป็นเข็มขัดนิรภัยรัดผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า ๓ จุด หรือกลไกอื่น

๑.๖ ฐานเตียง มีกลไกในการยึดตรึงระหว่างฐานเตียงและเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยหลุดออกจากฐานเตียงขณะเคลื่อนย้าย

๑.๗ ฐานเตียงสำหรับติดตั้งบนรถบริการแพทย์ฉุกเฉิน มีความมั่นคงปลอดภัย

## **๒. ชุดเครื่องช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบ (Self inflating Bag) สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างละ ๑ ชุด**

๒.๑ หน้ากากทำจากซิลิโคนสีใส ช่วยให้ง่ายต่อการสังเกตอาการของผู้ป่วย Mark No.๕ สำหรับผู้ใหญ่ ๑ อัน และ Mask No.๓ สำหรับเด็ก ๑ อัน

๒.๒ ถุงลมทำจากซิลิโคนสีขาว สามารถมองเห็นได้ภายในตัวลูกยางผิวด้านนอกหยาบสลับเรียบ เพื่อความกระชับขณะบีบ สำหรับผู้ใหญ่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ มล. และเด็กมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มล.

๒.๓ ถุงสำรองออกซิเจนทำจาก Polyvinylchloride สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๒,๗๐๐ มิลลิลิตร

๒.๔ พร้อมสายต่อออกซิเจนอย่างน้อย ๑ เส้น

๒.๕ มีกล่องหรือกระเป๋าบรรจุอุปกรณ์ทั้งหมด จำนวน ๑ ใบ

## **๓. เครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรอนต์ จำนวน ๑ ชุด**

๓.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบ ชาร์จได้ภายในตัวเครื่อง น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

๓.๒ มีอุปกรณ์ควบคุม ปรับแรงดูด พร้อมมาตรฐานวัดแสดงแรงดูด

๓.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๒๒ ลิตรต่อนาที

๓.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มล. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ใบ

๓.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓ เมตร

๓.๖ แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องสามารถทำการชาร์จไฟได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้ไฟหมด

๓.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

๓.๘ รับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันส่งมอบพัสดุ



#### ๔. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง (Aneroid Wall Mounted Sphygmomanometer) จำนวน ๑ ชุด

- ๔.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบรูปทรงสี่เหลี่ยมติดผนัง
- ๔.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๐ - ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๔.๓ มีผ้าพันแขน (Cuff) สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก เป็นชนิดติด (Velcro Fastener) อย่างละ ๑ ชุด
- ๔.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขน (Cuff) เป็นแบบ Coiled Tubing มีความยาวเมื่อยืดออกสุดไม่น้อยกว่า ๓ เมตร

๔.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้น เปิด-ปิด ผ่านท่ออย่าง ๒ ท่อ สะดวกต่อการควบคุม ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขนเป็นลูกยางแบบมาตรฐาน

๔.๖ รับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันส่งมอบพัสดุ

#### ๕. ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน/ เฝือกตามคอ (Hard Collar) จำนวน ๑ ชุด

- ๕.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมชนิดอ่อน
- ๕.๒ ปรับขนาดได้ โดยปรับสายรัดแบบปะติด
- ๕.๓ ด้านหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้
- ๕.๔ มี ๓ ขนาด S, M, L

#### ๖. ชุดเฝือกลมสูญญากาศ (เฝือกตามแขน-ขา) (Vacuum splint set)

เฝือกลมสูญญากาศ ใช้สำหรับตามแขน-ขา ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เฝือกลมมีทั้งหมด ๓ ชิ้นประกอบด้วย เฝือกตามแขน ๒ ชิ้น เฝือกตามขา ๑ ชิ้น

- ๖.๑ เฝือกตามแขนชิ้นที่ ๑ มีความกว้าง ๓๐ ซม. ความยาว ๕๐ ซม.
- ๖.๒ เฝือกตามแขนชิ้นที่ ๒ มีความกว้าง ๕๐ ซม. ความยาว ๓๐ ซม.
- ๖.๓ เฝือกตามขาชิ้นที่ ๓ มีความกว้าง ๗๐ ซม. ความยาว ๑๐๐ ซม.
- ๖.๔ มีกระบอกสำหรับสูบลม ๑ อัน มีกระเปาะสำหรับใส่อุปกรณ์ ชนิดกันน้ำ จำนวน ๑ ใบ

#### ๗. ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับท่อก๊าซ จำนวน ๑ ชุด

โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป ท่อเก็บออกซิเจนทั้ง ๒ ถึง เชื่อมต่อกันได้ด้วยท่อทนแรงดัน (ระบบ Pipeline) ครอบคลุมโดยมีมาตรฐาน Medical Device Directive ๙๓/๔๒/EEC (MDD) และ ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO ๙๐๐๑ หรือ FDA Approved และในระบบเชื่อมต่อนั้นสามารถถอดถึงออกซิเจนถึงใดถึงหนึ่งออกได้ โดยยังสามารถใช้งานถึงที่เหลืออยู่ได้ตามปกติ โดยระบบการเชื่อมต่อของแผง Pipeline บริเวณผนังเป็นระบบ Push-in Fittings โดยแผง Pipeline บริเวณด้านหน้ามีแถบไฟแสดงสถานะปริมาณของออกซิเจนที่เหลือในถังทั้ง ๒ ถังพร้อมกัน

#### ๘. อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น

- ๘.๑ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดได้ขา ๒ เส้น
- ๘.๒ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บได้
- ๘.๓ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

#### ๙. แก้อั้วเคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้

- ๙.๑ ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ น้ำหนักเบา ขนาดเล็ก ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย
- ๙.๒ แก้อั้วพยาบาลชนิดนี้ ส่วนใหญ่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บที่ไม่สามารถนอนได้
- ๙.๓ แก้อั้วชนิดนี้สามารถพับได้
- ๙.๔ แก้อั้วชนิดนี้มี ๔ ล้อ

๙.๕ แก้วชนิดนี้มีที่จับ ๔ ด้าม (สามารถพับได้)

๙.๖ บริเวณใต้เก้าอี้ด้านข้างมีคั่นโยก ที่สามารถโยกขึ้น-ลงได้

๙.๗ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก. พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการมาในวัน  
เสนอราคา

#### **๑๐. ครอบหลังคาทรงสูงพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ**

๑๐.๑ หลังคาไฟเบอร์กลาส (ประตูปาทำยปิด-เปิดซ้ายขวา) ความสูงจากขอบกระเบไม่ต่ำกว่า ๑๐๕ ซม.

๑๐.๑.๑ เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถยืดหยุ่น ได้ตามสภาพการใช้งาน ด้านข้างซ้าย-ขวามีช่องหน้าต่างไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง พร้อมกระจกบานเลื่อนไม่น้อยกว่า ๖ แผ่นสามารถล็อกได้จากภายในรถ ผู้ผลิตต้องได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ การครอบคลุมขอบข่ายการออกแบบ และประกอบรถพยาบาล และ ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ประกอบดัดแปลงรถพยาบาล จากกระทรวงอุตสาหกรรม

๑๐.๑.๒ มีกระจกบานเลื่อนด้านหน้า สามารถล็อกได้จากห้องพยาบาล

๑๐.๑.๓ หลังคาห้องพยาบาลติดตั้งจากขอบกระเบด้านหน้า ซ้ายและขวา แยกส่วนอย่างสิ้นเชิงจากห้องคนขับมีกระจกบานเลื่อนด้านหน้าห้องพยาบาลและด้านหลังห้องคนขับ สามารถล็อกได้จากด้านในของแต่ละส่วน

๑๐.๑.๔ ชุดโคมไฟติดข้างรถซ้าย-ขวาผลิตจากไฟเบอร์กลาสพร้อมไฟสปอร์ตไลท์และ ไฟฉุกเฉินหลอดไฟ LED สีตามที่กฎหมายกำหนด

๑๐.๑.๕ ไฟฉุกเฉินติดท้ายหลังคาหลอดไฟ LED สีตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมไฟเบรกหลัง

๑๐.๒ ชุดแอร์แขวนเพื่อกอมเพรสเซอร์ ๑ ลูก แยกออกจากห้องคนขับ

๑๐.๒.๑ ภายนอกติดตั้งแผงระบายความร้อนบริเวณด้านหน้าห้องพยาบาล เหนือห้องคนขับครอบปิดด้วยไฟเบอร์กลาส, หล่อเข้ารูภายในห้องพยาบาลด้านหน้าติดตั้งคอยล์เย็นและครอบปิดด้วยไฟเบอร์กลาส

๑๐.๒.๒ ในชุดแอร์มีการติดตั้งระบบพลาสติก เพื่อกำจัดเชื้อโรคปนเปื้อนในอากาศได้ไม่ น้อยกว่า ๗๐% ภายในเวลา ๒ ชั่วโมง พร้อมระบบดักจับฝุ่นละออง แสดงเอกสารรับรองในวันเสนอราคา

#### **๑๑. Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)**

สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลังได้อย่างมั่นคง โดยมีกลไกสำหรับประคองศีรษะผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บและมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน (EN ๑๗๘๙) หรือ (EN ๓๘๖๕) หรือตามที่ สพฉ. ประกาศเพิ่มเติม

๑๒. ภายในห้องปฏิบัติการส่วนท้ายสุดด้านบนติดตั้งโคมไฟสปอร์ตไลท์ชนิดปรับได้ มีสวิตช์ควบคุมชนิด ๒ ทางสามารถควบคุมการเปิด - ปิด ได้ จากห้องคนขับและส่วนท้ายของห้องปฏิบัติการ

#### **๑๓. ถังออกซิเจนขนาด ๑๐ ลิตร**

๑๓.๑ ถังออกซิเจนเป็นถังอลูมิเนียมขนาด ๑๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง

๑๓.๒ บริษัทผู้ผลิตก๊าซต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐาน มอก. และ ISO ในการผลิตก๊าซอุตสาหกรรมทั่วไป โดยกรรมวิธีการผสมและบรรจุในภาชนะบรรจุความดัน ครอบคลุมถึงการประกันคุณภาพและการจัดส่ง (พร้อมแนบเอกสารรับรองจากผู้ผลิตในวันเสนอราคา)

๑๓.๓ ถังออกซิเจนที่นำมาบรรจุก๊าซต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน TIS (มอก.) ๓๕๘-๒๕๕๑ การใช้และการซ่อมบำรุงภาชนะบรรจุก๊าซทุกระดับความดันแบบไม่มีตะเข็บ พร้อมแนบเอกสารรับรองในวันเสนอราคา

#### **๑๔. ชุดปรับแรงดันออกซิเจน (ใช้กับถังออกซิเจนขนาด ๑๐ ลิตร )**

๑๔.๑ Regulator แบบ ๑ เกจวัด

๑๔.๒ Flow meter

๑๔.๓ Humidifier

๑๔.๔ Cannula

#### **๑๕. ชุดกระดานแข็งรอนนอน พร้อมเข็มขัด**

๑๕.๑ ผลิตจาก Polyethylene ทนแรงกระแทก มีความกระชับเมื่อรัดเข็มขัด Safety Belt

๑๕.๒ สามารถ X-RAY/CT ผ่านได้ พร้อมแนบผล X-RAY หรือ CT SCAN มาในวันเสนอราคา

๑๕.๓ สามารถใช้ร่วมกับชุดล็อคศีรษะได้

๑๕.๔ เหมาะสำหรับใช้งานในโรงพยาบาล สนามกีฬา รถพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนอก สถานที่และผู้ได้รับบาดเจ็บ

๑๕.๕ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๑ ซม. มีความหนาพร้อมฐานไม่เกิน ๗ ซม.

๑๕.๖ มีน้ำหนักไม่เกิน ๗ กิโลกรัม

๑๕.๗ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กก. พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มาในวันเสนอราคา

#### **๑๖. ชุดล็อคศีรษะพร้อมเข็มขัด**

๑๖.๑ ผลิตจากก๊อนโฟมขึ้นรูปที่มีความหนาแน่นสูง มีช่องขนาดใหญ่อยู่บริเวณระนาบเดียวกับ ช่องหูเพื่อสังเกตอาการผู้ป่วยสามารถใช้ร่วมกับ Spine Board หรือ Scoop Stretcher ได้

๑๖.๒ อุปกรณ์ชนิดนี้ไม่รบกวน X-RAY/CT ผิวโดยรอบก๊อนโฟมเคลือบด้วยโพลียูรีเทน เหลว สามารถกันน้ำได้ ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด

๑๖.๓ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒ x ๒๖ x ๑๘ เซนติเมตร

๑๖.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน

#### **๑๗. อุปกรณ์ไม้ตาม แขน - ขา จำนวน ๑ ชุด**

๑๗.๑ ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋ พร้อมหุ้มมีซิปป

๑๗.๒ ไม้ตามขาส่วนรองรับขา ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๔ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร รองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

๑๗.๓ ไม้ตามแขน ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๕๗ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร

#### **๑๘. อุปกรณ์ทำคลอด**

๑๘.๑ Umbilical core clamp ๒ อัน

๑๘.๒ Umbilical cord tape ๕ อัน

๑๘.๓ กรรไกรตัดสายสะดือ ๑ เล่ม

๑๘.๔ ผ้าเช็ดตัวผ้าห่อตัวเด็ก ๒ ผืน

๑๙. อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

- ๑๙.๑ ถุงมือ ๑ กล่อง
- ๑๙.๒ หน้ากากอนามัย (Mask) ๑ กล่อง
- ๑๙.๓ ถุงขยะติดเชื้อ ๒ แพ็ค
- ๑๙.๔ ผ้ากันเปื้อน ๑ ผืน
- ๑๙.๕ น้ำยาทำความสะอาดภายในผิวรถ ๑ ขวด
- ๑๙.๖ รองเท้าบูท จำนวน ๒ คู่
- ๑๙.๗ เจลแอลกอฮอล์ล้างมือ ๑ ขวด

๒๐. อุปกรณ์ป้องกันหรือควบคุมสถานการณ์

- ๒๐.๑ กรวยยาง ๒ อัน
- ๒๐.๒ เสื้อสะท้อนแสง ๒ ตัว
- ๒๐.๓ เทปกั้นการจราจร ๑ ม้วน
- ๒๐.๔ นกหวีด ๒ อัน
- ๒๐.๕ กระบองไฟกระพริบ ๒ อัน

๒๑. ชุดกระเป๋าสารพัดประโยชน์

- ๒๑.๑ หูฟัง จำนวน ๑ ชุด
- ๒๑.๒ กรรไกร ๑๔ CM จำนวน ๑ ด้าม
- ๒๑.๓ คีมคีบ ๑๔ CM จำนวน ๑ อัน
- ๒๑.๔ ที่กดลิ้น จำนวน ๑ อัน
- ๒๑.๕ ไฟฉาย จำนวน ๑ กระบอก
- ๒๑.๖ เทปแต่งแผลจำนวน ๒ ม้วน
- ๒๑.๗ แอลกอฮอล์ ๖ ลิตร จำนวน ๑ ขวด
- ๒๑.๘ เบตาดีน ขนาด ๕๕๐ ml. จำนวน ๓ ขวด
- ๒๑.๙ สำลีก้อนขนาดน้ำหนักสุทธิ ๑๐๐ กรัม จำนวน ๓ ห่อ
- ๒๑.๑๐ สำลีไม้พันก้าน (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น) จำนวน ๑ ชุด
- ๒๑.๑๑ ผ้าก๊อชขนาด ๔ x ๔ นิ้ว จำนวน ๒ กล่อง
- ๒๑.๑๒ ผ้าก๊อชในของสุญญากาศขนาด ๓ x ๓ นิ้ว จำนวน ๒ กล่อง
- ๒๑.๑๓ ผ้าพันแผลยืดหยุ่น ๔ นิ้ว จำนวน ๒ กล่อง
- ๒๑.๑๔ พลาสเตอร์ยา (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น) ๑ กล่อง
- ๒๑.๑๕ ที่หนีบสายสะดือ ๒ อัน
- ๒๑.๑๖ ถุงมือปราศจากเชื้อ ๒ แพ็ค
- ๒๑.๑๗ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอล ๑ เครื่อง
- ๒๑.๑๘ พรอทวัดไข้ดิจิตอล จำนวน ๑ อัน
- ๒๑.๑๙ น้ำเกลือสำหรับล้างแผลและอุปกรณ์ล้างตา อย่างละ ๒ ชุด
- ๒๑.๒๐ แอมโมเนียหอม ขนาด ๔๕๐ ml จำนวน ๑ ขวด
- ๒๑.๒๑ เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด พร้อมแถบตรวจน้ำตาล ๑ ชุด

๒๑.๒๒ พรอวัดใช้ระบบอินฟาเรด จำนวน ๑ ชุด

### เงื่อนไข

๑. ตัวรถยนต์ โรงงานหรือบริษัทผู้ผลิตรถต้องรับประกันคุณภาพในระยะเวลา ๓ ปี หรือระยะทาง ๑๐๐,๐๐๐ กม. สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดจากกรณีอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ และจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขการรับประกันของบริษัทรถยนต์

๒. การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีภายในระยะเวลาที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร

๓. โรงงานหรือบริษัทผู้ตกแต่ง ดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนด โดย ต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาตมาพร้อมใบเสนอราคา

๓.๑ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล เป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภทดัดแปลง สภาพรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม (รง.๔)

๓.๒ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล มีตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดที่เสนอราคา หรือจังหวัดใกล้เคียงที่มีพื้นที่ติดกันโดยรอบ ไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง เพื่อความสะดวกในการจัดหาอะไหล่ วัสดุ/อุปกรณ์ การบริการบำรุงรักษา ซ่อมแซม ในส่วนที่ต่อเพิ่มเติมทำเป็นรถพยาบาล พร้อมแสดงเอกสารระบุสถานที่ตั้ง

๓.๓ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล หรือผู้เสนอราคา มีช่างเข้ามาให้บริการตรวจเช็คและซ่อมแซมบำรุงรักษารถพยาบาล ในระยะเวลาประกัน โดยไม่มีค่าบริการ

๓.๔ ผู้ผลิต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล ต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิตในประเภทอุตสาหกรรม รถยนต์ดัดแปลง พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิตมาพร้อมในวันเสนอราคา

๔. ผู้เสนอราคาต้องพันทราบเครื่องหมายประจำของส่วนราชการขนาดกว้างหรือยาว ไม่น้อยกว่า ๑๘x๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มของส่วนราชการขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และเลขรหัสครุภัณฑ์ ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร วัสดุข้างนอกทั้ง ๒ ข้าง และติดแถบสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงรายละเอียดข้อความต่างๆ ตามมาตรฐานหรือตามที่หน่วยงานกำหนดให้แล้วเสร็จก่อนในวันส่งมอบรถ

๕. ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบหรือแคตตาล็อก ทั้งตัวรถยนต์ และอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในรถพยาบาลมา เพื่อให้ผู้ซื้อได้พิจารณา พร้อมทั้งรูปแบบการจัดวางอุปกรณ์ภายในรถพยาบาล

๖. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ประกอบรถพยาบาล (เว้นตัวรถยนต์) และครุภัณฑ์ทางการแพทย์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๘. อุปกรณ์การแพทย์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน หรือใช้สัปดาห์ก่อน หากเกิดการชำรุดขัดข้อง ภายในระยะเวลารับประกัน และทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ผู้ขายจะต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่มาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่า

๙. มีประกันภัยรถยนต์ ประเภท ๑ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีกรมธรรม์คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์ (พรบ.) ประเภท ๑ คุ้มครองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบรถยนต์

๑๐. รถพยาบาลต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที และมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถึงในวันส่งมอบรถยนต์

๑๑. ผู้เสนอราคาจะได้รับเงินต่อเมื่อได้ส่งมอบรถพยาบาลฉุกเฉินครบถ้วนถูกต้อง และจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง อำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี และการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ

จะต้องผ่านการอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ ผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๑๒. กระดาษบานหน้าด้านบนติดชื่อ “กู๊ซีฟ อบต.จิกเทิง” ตัวอักษรสีขาว เห็นชัดเจน

๑๓. กระดาษหลัง ติดข้อความสะท้อนแสง “เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร ๑๖๖๙” “EMS ๑๖๖๙” สีและ ขนาดตามที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด

๑๔. ด้านข้างกระบะ ติดแถบสะท้อนแสง รอบคัน ขนาดตามสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด

๑๕. ข้อความตามสัญลักษณ์อื่นๆ ตามที่ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด

๑๖. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งอุปกรณ์และติดตั้งกล่องวงจรปิดบันทึกภาพด้านหน้า ด้านหลัง และภายในห้องพยาบาลให้เรียบร้อยพร้อมใช้งาน

#### ๑. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดส่งมอบรถยนต์ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาข้อตกลงซื้อขาย

#### ๒. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price) จากผู้ยื่นข้อเสนอราคาต่ำที่มีคุณสมบัติถูกต้องและครบถ้วน ทั้งนี้ อาจจะไม่ใช้ผู้เสนอราคาต่ำสุด หากตรวจพบผู้เสนอราคานั้นยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไว้จะถูกตัดสิทธิ์ออกจากพิจารณาทันที

#### ๓. ราคาากลาง

ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑,๓๐๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองพันบาทถ้วน)

#### ๔. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณจากการใช้จ่ายเงินสะสม จำนวน ๑,๓๐๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองพันบาทถ้วน)

#### ๕. งานงานและการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงินจำนวน ๑ งวดเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับตามระเบียบพัสดุเรียบร้อยแล้ว และเมื่อผู้ขายได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ห้องการบริหารส่วนตำบลจิกเทิง โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว

#### ๖. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับ ร้อยละ ๐.๒๐ ของค่าพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ

#### ๗. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคา ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายกับองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิงแล้ว จะต้องรับประกันคุณภาพความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายนอกเหนือจากตัวรถยนต์ ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิงได้รับมอบสิ่งของ หากมีการชำรุดเสียหายในการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่าภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้ที่สนใจสามารถติดต่อสอบถาม และรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ กองคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง อำเภอตาคลี จังหวัดอุบลราชธานี ๓๔๓๓๐ โทร ๐๔๕-๘๔๓๒๑๐ ในวันเวลาราชการ หรือทางเว็บไซต์ [www.jiktueng.go.th](http://www.jiktueng.go.th)

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นางอินทิรา นิธิวัฒนพงษ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ

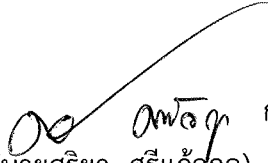


กรรมการ

(นางสุจิตรา แก้วสมุทร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายสุริยา ศรีแก้วกุล)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

ลงชื่อ

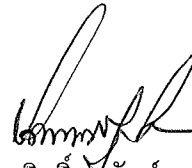


กรรมการ

(นายวิรัชย์ ชำนาญเวช)

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายประสิทธิ์ ทรัพย์มูล)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง

(ลงชื่อ).....

(นายสมพงษ์ พระสลัก)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง

(ลงชื่อ).....

(นายอาทิตย์ มีสุข)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง

(ลงชื่อ).....

(นายประวิทย์ ภาเรือง)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจิกเทิง