

รายละเอียดขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน
ปริมาณกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ จำนวน 1 คัน

1. ความเป็นมา

ตามที่ เทศบาลตำบลแม่ริมได้มีการดำเนินงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งเป็นการดำเนินการเพื่อให้บริการดูแลผู้เจ็บป่วยนอกโรงพยาบาลในเบื้องต้นก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีอาการป่วยหรือบาดเจ็บที่เกิดขึ้นฉุกเฉินเฉียบพลัน พร้อมทั้งการนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม โดยมีจุดประสงค์หลัก คือช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน, ป้องกันไม่ให้สถานการณ์เลวร้ายและบรรเทาอาการที่ทำให้เกิดความเสียหายหรือทุกข์ทรมาน แก่ประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลแม่ริมอย่างต่อเนื่อง โดยในปัจจุบันงานบริการด้านการแพทย์ฉุกเฉินของเทศบาลตำบลแม่ริมมีรถบริการฉุกเฉินเป็นรถกระบะจำนวน 1 คัน ซึ่งมีอายุการใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน ทำให้บางครั้งเกิดการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซม ก่อให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการช่วยเหลือประชาชน ดังนั้น เพื่อให้การบริการประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลแม่ริมเป็นไปอย่างรวดเร็วและทันทั่วถึง งานบริการการแพทย์ฉุกเฉินเทศบาลตำบลแม่ริม จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) จำนวน 1 คัน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล(รถตู้) ปริมาณกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ จำนวน 1 คัน สำหรับใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินโดยบุคลากรที่เหมาะสม อาทิเช่น เจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับการอบรมและใช้ขนส่งผู้ป่วยภาวะวิกฤติและฉุกเฉินเพื่อให้สอดคล้องตามประกาศสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนด

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยงาน ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

/3.11 ผู้เสนอราคา...

3.11 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารแสดงมูลค่าสุทธิของกิจการเป็นไปตามรายละเอียดตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ข้อ 1.1

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

5. กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ประเภทรายจ่าย ครุภัณฑ์ยานพาหนะ และขนส่ง โครงการ/รายการ จัดซื้อ รถพยาบาล (รถตู้) จำนวน 1 คัน งบประมาณตั้งไว้จำนวน 2,500,000.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) และขออนุมัติเงินกรณียังไม่ก่อหนี้ผูกพันเมื่อคราวประชุมสภาเทศบาลตำบลแม่ริม สมัยวิสามัญ สมัยที่ 1 ครั้งที่ 1 ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2566 และขออนุมัติขยายเวลาเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรณียังไม่ก่อหนี้ผูกพัน เมื่อคราวประชุมสภาเทศบาลตำบลแม่ริม สมัยวิสามัญ สมัยที่ 1 ครั้งที่ 1 ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2567

ราคากลาง เป็นเงิน 2,400,000.- บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน)

8. งานและการจ่ายเงิน






ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับเทศบาลตำบลแม่ริม ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยให้ส่งมอบจำนวน 1 คัน ให้ครบถ้วน และเมื่อคณะกรรมการตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย เทศบาลตำบลแม่ริมจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายในกำหนด 1 คัน

9. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดรับประกันระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือระยะทางการใช้งานไม่น้อยกว่า 100,000 กิโลเมตร สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน นับจากวันที่ส่งมอบรถ

กรรมการ (นางนิตปอน ผาดงยาง) หัวหน้าฝ่ายปกครอง	ประธานกรรมการ (นายบุญเลิศ ปิ่นนาค) ผู้อำนวยการกองการศึกษา	กรรมการ (นางสาวนันทฐภัสสรณ์ วงศ์สุวรรณ) หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป
กรรมการ (นายวิชิตพงศ์ สำเหนียก) นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ		กรรมการ (นางสาวสุรีย์พร ญาศรี) นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

รายละเอียดขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน
ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ จำนวน 1 คัน

คุณลักษณะรถพยาบาล (รถตู้) และอุปกรณ์การแพทย์ เพื่อให้สอดคล้องตามประกาศสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) แบ่งเป็นส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

ส่วนที่ 2 เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ส่วนที่ 3 ส่วนประกอบด้านรถหรือยานพาหนะ (ด้านโครงสร้างความปลอดภัย)

ส่วนที่ 1 เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นต้องมี

1. เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย มีล้อเข็น มีเข็มขัดนิรภัยรัดผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 3 จุด และสามารถปรับนั่งลักษณะเหยียดขาได้ ล้อรถเข็นหมุนได้รอบ 360 องศา อย่างน้อย 2 ล้อ มีกลไกสำหรับช่วยเข็นขึ้นรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สามารถรองรับน้ำหนักทั้งหมดได้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือมาตรฐานสากล EN1789 หรือผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า 10G ตามมาตรฐาน EN1789 หรือมาตรฐานอื่นหรือการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าพร้อมแนบเอกสาร หรือตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ประกาศเพิ่มเติม และมีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียง สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลือ พร้อมเสาน้ำเกลือจำนวน 1 ต้น สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง

1.1 เตียง ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรอง MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยพร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

1.2 เตียง ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตได้รับอนุญาตให้ผลิตจาก อย. พร้อมแสดงใบอนุญาตให้ผลิตจาก อย. ในวันเสนอราคา

1.3 เตียง เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือมาตรฐานสากล EN 1789 หรือ EN 1865 พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

1.4 มีกลไกในการพับขาเตียงให้พับไปกับฐานเตียงโดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้น และเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers) มีราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้าง สามารถพับเก็บไปด้านล่างได้

1.5 มีกลไกการยึดตรึงผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดไปด้านหน้าหรือด้านหลังระหว่างการเคลื่อนย้าย โดยมีเข็มขัดนิรภัยรัดผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 3 จุด หรือกลไกอื่นเพิ่มเติม

/1.6 ฐานเตียง...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเนียง)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันฐภัชสรณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- 1.6 ฐานเตียง มีกลไกในการยึดตรึงระหว่างฐานเตียงและเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เตียงหลุดออกจากฐานเตียงขณะเคลื่อนย้าย เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับรองคุณภาพมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า 10G ตามมาตรฐาน EN 1865 หรือมาตรฐานตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา
- 1.7 ฐานเตียงสำหรับติดตั้งบนรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีความมั่นคงปลอดภัย โดยฐานเตียงได้รับมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือผ่านการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN 1789 หรือ EN 1865 หรือมาตรฐานตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

2. เครื่องกระตุกหัวใจชนิดอัตโนมัติ (Automated External Defibrillator : AED) ต้องมีอย่างน้อย ดังนี้

- 2.1 ตัวเครื่องมีลักษณะการทำงานแบบอัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติ และมีปุ่มสำหรับปล่อยพลังงานไฟฟ้า
- 2.2 ตัวเครื่องสามารถให้พลังงานไฟฟ้าได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมีพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมสำหรับเด็ก 50 จูล และสำหรับผู้ใหญ่ไม่น้อยกว่า 120 จูล
- 2.3 ตัวเครื่องพร้อมทำการปล่อยพลังงานไฟฟ้า ภายหลังเริ่มวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจในระยะเวลาไม่เกิน 10 วินาที
- 2.4 ตัวเครื่องสามารถรองรับการใช้งานได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 2.5 ตัวเครื่องสามารถรองรับการใช้งานได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่
- 2.6 ตัวเครื่องมีมาตรฐานเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยเครื่องมือแพทย์

3. มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ Head Immobilizer สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลังได้อย่างมั่นคง โดยมีกลไกสำหรับประคองศีรษะผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บ และมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง ได้รับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN 1789 หรือ EN 1865 หรือมาตรฐานตามที่ สพฉ. ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

3.1 ชุด Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ Head Immobilizer มีรายละเอียดดังนี้

- 3.1.1 ชุด Long Spinal Board ทำด้วยพลาสติก Polyethylene ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้
- 3.1.2 มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 180 ซม. มีความกว้างไม่น้อยกว่า 40 ซม. มีความหนาไม่เกิน 6 ซม. และหนักไม่เกิน 8 กิโลกรัม สามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำได้โดยไม่จม
- 3.1.3 สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ขณะทำ CPR ได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม
- 3.1.4 แสง X-RAY สามารถผ่านได้ พร้อมตัวอย่างฟิล์ม X-RAY มาแสดง ณ วันเสนอราคา

/3.1.5 ภายในชุด...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเนียง)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันทฐิษสรณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

3.1.5 ภายในชุดกระดานรองหลังมีแกนสำหรับยึดสายรัด รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 170 กก. และมีแกนสำหรับสายรัดไม่น้อยกว่า 8 แกน พร้อมผลการรับน้ำหนักของแกนยึดสายรัดรับน้ำหนักสูงสุด โดยแนบผลการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

3.1.6 มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อคได้จำนวน 3 เส้น

3.1.7 ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วยผ่านการทดสอบการรับน้ำหนักได้จริง โดยแนบผลการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

3.1.8 ได้รับการรับรองตามมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือมาตรฐาน EN 1789 หรือ EN 1865 หรือมาตรฐานตามที่ สผ. ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

3.2 ชุดยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)

3.2.1 สามารถใช้ล็อคศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก๊อนโฟมรูปสี่เหลี่ยม 2 ก๊อน สำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บ และมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board)

3.2.2 ทำจากโพลียูรีเทน และภายนอกชุดเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลวทั้งชิ้น ผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปได้ ทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก๊อนโฟมมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (VELCRO) สำหรับยึดติดกับตัวฐาน

3.2.3 มีสายรัด สำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคง และมีแผ่นหนามเตยแบบปะติดสำหรับยึดก๊อนโฟม

3.2.4 มีสายรัด จำนวน 2 เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วยบาดเจ็บ

3.2.5 ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลว สามารถล้าง เช็ด และทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

3.2.6 ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้โดยตลอด

3.2.7 ได้รับการรับรองตามมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือมาตรฐาน EN 1789 หรือ EN 1865 หรือมาตรฐานตามที่ สผ. ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

4. ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (เฟือกคอชนิดแข็ง (Hard Collar)) แบบปรับได้ ไม่น้อยกว่า 1 ชิ้น

4.1 โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

4.2 ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)

4.3 ด้านหน้ามีช่องสำหรับเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้

4.4 สามารถปรับขนาดได้เหมาะสมกับลำคอผู้ป่วยได้

/4.5 ได้รับการ...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันฐภัชสรณ์ วงศ์สุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

4.5 ได้รับการรับรองตามมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือมาตรฐาน EN 1789 หรือ EN 1865 หรือมาตรฐานตามที่ สผ. ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

5. มีเผือกตามแขน – ขา

5.1 ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋ารวมหุ้มหิ้วมีซิปป

5.2 ไม่ตามขาส่วนรองรับขา กว้างไม่น้อยกว่า 14 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1 เซนติเมตร ส่วนรองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า 14 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1 เซนติเมตร จำนวน 2 ชิ้น

5.3 ไม่ตามแขนขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 9 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1 เซนติเมตร จำนวน 2 ชิ้น

5.4 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพจากบริษัทได้รับรองมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 13485 พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

6. มีถังบรรจุออกซิเจน พร้อมระบบจ่ายก๊าซ ชุด Regulator (ชุดลดแรงดัน) ที่ใช้งานได้ดี/ปลอดภัย

6.1 มีกลไกยึดตรึง ไม่ให้หลุดออกจากจุดยึดในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ

6.2 มีชุดปรับแรงดันของออกซิเจน สามารถปรับอัตราการไหล 0 – 15 ลิตร/นาที หรือมีกลไกที่สามารถให้ออกซิเจนกับผู้ป่วยได้เพียงพอกับความต้องการ

6.3 การจัดวางถังออกซิเจนในลักษณะแนวตั้ง ถังออกซิเจนเป็นแบบอลูมิเนียม ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 30 ลิตร จำนวน 2 ถัง

7. ชุดให้ออกซิเจนแบบ Pipe Line สำหรับท่อส่งก๊าซ

7.1 มีชุดให้ออกซิเจนแบบ Pipe Line โดยใช้สายส่งก๊าซออกซิเจนสำหรับใช้ทางการแพทย์โดยเฉพาะ พร้อมมีชุดเกจวัดแรงดันออกซิเจนแบบดิจิตอลแสดงค่าแรงดันเป็นตัวเลข เพื่อสะดวกแก่การอ่านค่าแรงดันและปริมาณออกซิเจนที่อยู่ในถัง

7.2 มีชุดให้ Oxygen แบบ Outlet ได้รับการรับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 เพื่อรองรับเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ และสามารถให้ออกซิเจนผู้ป่วยได้ พร้อมอุปกรณ์จับยึดอย่างแน่นหนา จำนวน 1 ชุด

7.3 มีชุดให้ Oxygen แบบเชื่อมต่อสวมเร็ว ได้รับการรับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 เพื่อรองรับการให้ออกซิเจนด้วยหน้ากากช่วยหายใจจากชุดให้ออกซิเจนแบบ Pipe Line จำนวน 1 ชุด

8. มีถังบรรจุออกซิเจนแบบพกพา น้ำหนักรวมไม่เกิน 5 กิโลกรัม สำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมกระเป๋าคarry พร้อมที่ยึดบนรถบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินที่ได้มาตรฐานทางการแพทย์ ISO 13485 หรือมาตรฐาน EN 1789 หรือมาตรฐานตามที่ สผ. ประกาศเพิ่มเติม พร้อมแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา

/9. มีอุปกรณ์เพื่อ...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาแดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันฐภัชสรณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

9. มีอุปกรณ์เพื่อใช้ในการวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse Oximeter) หรืออื่นๆ ที่จำเป็นต่อผู้ป่วย
- 9.1 เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดแบบหนีบนิ้ว หน้าจอ OLED
- 9.2 ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2) และอัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse Rate) โดยหนีบวัดที่บริเวณปลายนิ้วมือ
- 9.3 การแสดงผลของค่าออกซิเจน : 70-100% ความแม่นยำ $\pm 2\%$
- 9.4 สามารถจับสัญญาณชีพจร (Pulse) ได้ค่าตั้งแต่ 25 ถึง 240 ครั้งต่อนาที
- 9.5 ใช้แบตเตอรี่แอลคาไลน์หรือแบบชาร์จไฟได้
- 9.6 ใช้งานง่าย ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา สะดวกพกพา
- 9.7 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพจากบริษัทได้รับรองมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 13485 พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

10. มีอุปกรณ์และกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ประกอบไปด้วย

10.1 ถุงมือปราศจากเชื้อ	จำนวน	1	กล่อง
10.2 สำลีแบบก้อน	จำนวน	1	ห่อ
10.3 ไม้พันสำลี	จำนวน	1	ห่อ
10.4 ผ้าก๊อชชนิดบางและหนา	จำนวน	1	ชั้น
10.5 Elastic Bandage ขนาด 4 และ 6 นิ้ว	จำนวน	1	ชั้น
10.6 พลาสเตอร์ยา	จำนวน	1	กล่อง
10.7 กรรไกร	จำนวน	1	อัน
10.8 แอลกอฮอล์	จำนวน	1	ขวด
10.9 น้ำเกลือสำหรับล้างแผล	จำนวน	1	ขวด
10.10 อุปกรณ์ล้างตา	จำนวน	1	ขวด
10.11 ผ้าก๊อชปิดตา (Eye Pad)	จำนวน	5	ชั้น
10.12 เบตาดีนโซลูชั่น	จำนวน	1	ขวด
10.13 ที่ดูดเสมหะ (ลูกยางแดง)	จำนวน	1	ลูก
10.14 แอมโมเนีย	จำนวน	1	ขวด
10.15 ผ้าปิดจมูก (Mask)	จำนวน	10	ชั้น
10.16 Pocket Mask	จำนวน	1	ชุด
10.17 ถุงขยะติดเชื้อ	จำนวน	5	ใบ
10.18 ผ้ากันเปื้อน	จำนวน	1	ผืน
10.19 ไฟฉาย	จำนวน	1	กระบอก

/11. มีอุปกรณ์...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาแดงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันทฐิษสรณ์ วงศ์สุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

11. มีอุปกรณ์สำหรับดูดเสมหะ และมีกลไกหรือที่ยึดตรึงอุปกรณ์ดูดเสมหะไม่ให้ส่วนประกอบแตกได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุ

- 11.1 เป็นเครื่องดูดของเหลวชนิดใช้ไฟฟ้าได้ 2 ระบบ ไฟบ้าน AC 220 V และไฟในรถยนต์ DC 12 V
- 11.2 สามารถปรับแรงดูดชนิดแรงดูดสูงสุด 18 ลิตรต่อนาที
- 11.3 มีน้ำหนักเบา พร้อมหุ้มหั่วสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- 11.4 มีชุดควบคุมแรงดูด พร้อมสัญญาณไฟแสดงการทำงานของเครื่อง
- 11.5 มีกระบอกใส่ของเหลวพร้อมชุดกันล้น ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิลิตร 1 ชุด
- 11.6 พิวเตอร์กรองแบบที่เรีย 1 ชุด
- 11.7 สายดูดของเหลว 1 ชุด
- 11.8 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 13485 พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

12. มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการช่วยเหลือการทำคลอดฉุกเฉิน

12.1 ขามสแตนเลสรูปไต	จำนวน	1	ใบ
12.2 ที่หนีบสายสะดือ (Cord Clamp)	จำนวน	2	ชิ้น
12.3 กรรไกรสแตนเลสสำหรับตัดสายสะดือจำนวน		1	อัน
12.4 ผ้าก๊อช ขนาด 4X4 นิ้ว	จำนวน	1	ชิ้น
12.5 ผ้าเช็ดตัว	จำนวน	1	ผืน
12.6 ผ้าห่อเด็ก	จำนวน	1	ผืน
12.7 ลูกยางแดง เบอร์ 1	จำนวน	1	ลูก

13. มีเครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Glucose Meter)

- 13.1 ตัวเครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือด จำนวน 1 เครื่อง
- 13.2 มีแผ่นทดสอบที่ใช้กับเครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือดได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 25 แผ่น
- 13.3 มีเข็มสำหรับเจาะเลือดแบบใช้แล้วทิ้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 25 ชิ้น

14. มีชุดช่วยหายใจแบบมือบีบสำหรับช่วยหายใจ ผู้ใหญ่ เด็ก และเด็กแรกเกิด

- 14.1 ถูกลมยางทำด้วยยางซิลิโคน และสามารถพับได้ เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษา
- 14.2 วาล์วสำหรับควบคุมการไหลของอากาศ สามารถแยกประกอบได้
- 14.3 หน้ากากครอบปากและจมูกทำด้วยวัสดุโปร่งใส และส่วนที่เป็นยางทำจากซิลิโคนอ่อนนุ่มเป็นชิ้นเดียวกัน โดยมีขนาดสำหรับผู้ใหญ่ เด็ก และเด็กแรกเกิด อย่างละ 1 อัน และมีที่เปิดทางเดินหายใจ 3 ขนาด ขนาดละ 1 ชิ้น

/14.4 ต้องเป็น...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาแดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันฐภัชสรณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

14.4 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 13485 พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

15. มีเก้าอี้พร้อมล้อเข็น สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขึ้นลงบันได (Stair Chair)

15.1 เก้าอี้ทำด้วยโลหะปลอดสนิม มีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน

15.2 ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าไนลอนกันน้ำอย่างดี สามารถทำความสะอาดได้

15.3 มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก

15.4 มีล้อสำหรับเข็นได้ จำนวน 4 ล้อ

15.5 สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัม

15.6 น้ำหนักรวมไม่เกิน 15 กิโลกรัม

15.7 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 13485 พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

16. มีเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดตรึงกับฝาผนังพร้อมอุปกรณ์

16.1 เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังห้องพยาบาล

16.2 สามารถวัดความดันโลหิตได้จาก 0 - 300 มิลลิเมตรปรอท

16.3 มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก เป็นชนิดปะติด (Velcro Fastener) อย่างละ 1 ชุด

16.4 สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing มีความยาวไม่น้อยกว่า 8 ฟุต

16.5 ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด - เปิด สะดวกต่อการควบคุม

16.6 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 13485 พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

ส่วนที่ 2 เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

1. ติดตั้งไฟสัญญาณวับวาบ แสงสีแดง - น้ำเงิน โดยไฟสัญญาณวับวาบแสงสีแดงจะต้องอยู่ฝั่งคนขับ แสงสีน้ำเงินอยู่ฝั่งผู้โดยสาร และเสียงสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ โดยการติดตั้งดังกล่าวต้องดำเนินการตามข้อกำหนดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์การขออนุญาตและการใช้ไฟสัญญาณวับวาบ เสียงสัญญาณไซเรน หรือเสียงสัญญาณอย่างอื่นและเครื่องหมายแสดงลักษณะของรถฉุกเฉิน พ.ศ. 2566 โดยหน่วยงานผู้ซื้อเป็นผู้ดำเนินการขออนุญาตตามระเบียบสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

1.1 ออกแบบให้มีพื้นที่สำหรับติดตั้งหลอด LED ชุดละไม่น้อยกว่า 3 หลอด จำนวนไม่น้อยกว่า 24 โหมดหลอดให้ความสว่างสูงและประหยัดไฟ

1.2 ฝาเลนส์ครอบดวงไฟเป็นแบบใสทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ช่องซ้ายและขวามีสีของเลนส์ตามกฎหมายกำหนด ด้านบนของฝาเลนส์มีลายผ้าเพื่อเพิ่มความเข้มของแสง ขนาดของแผงไฟ (ไม่รวมขาติดตั้ง) ยาวไม่น้อยกว่า 140 ซม. สูงไม่เกิน 6 ซม. กว้างไม่น้อยกว่า 30 ซม.

/1.3 สัญญาณ...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันทฐิษสรณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- 1.3 สัญญาณไฟฉุกเฉินต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรอง MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา
- 1.4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 13485
2. ติดตั้งไฟฉุกเฉินชนิดหลอด LED โมดูลชนิดกันน้ำ สีน้ำเงิน - แดง พร้อมไฟสปอร์ตไลท์ส่องสว่างชนิดหลอด LED ชนิดกันน้ำ ให้ความสว่างสูง ทั้งหมดอยู่ในกรอบไฟเบอร์หล่อขึ้นรูปอย่างดี ติดตั้งบนหลังคาด้านซ้ายและขวา ด้านละ 2 ชุด แต่ละชุดมีหลอด LED ไม่น้อยกว่า 12 ดวง ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553 และ IP-X7 โดยไม่มีน้ำเข้าเกิดความเสียหายได้ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา
3. ติดตั้งไฟฉุกเฉินชนิดหลอด LED โมดูลชนิดกันน้ำ สีน้ำเงิน - แดง อยู่ในกรอบไฟเบอร์หล่อขึ้นรูปอย่างดีบริเวณบนหลังคาส่วนท้ายด้านซ้ายและขวา อย่างละ 1 ชุด ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553 และ IP-X7 โดยไม่มีน้ำเข้าเกิดความเสียหายได้ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา
4. มีสัญลักษณ์หน่วยงานสังกัดขนาดชัดเจน ชื่อหน่วยงานสังกัดมีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือตามที่หน่วยงานกำหนด
5. มีเครื่องขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ พร้อมลำโพง ใช้กับไฟกระแสดัง 12 โวลต์ พร้อมใช้งานจำนวน 1 เครื่อง ภายในห้องคนขับ ประกอบด้วย
 - 5.1 ชุดกล่องวงจรอิเล็กทรอนิกส์แยกติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
 - 5.2 ไมโครโฟนชนิด Dynamic มีสวิตช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมทั้งยึดไมโครโฟน เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ
 - 5.3 สวิตช์ควบคุมพร้อมปุ่มเลือก
 - 5.3.1 เลือกปรับเสียงแตกต่างได้ไม่น้อยกว่า 3 เสียง
 - 5.3.2 สามารถปรับระดับเสียงได้
 - 5.3.3 มีปุ่มปรับเลือกเสียงแบบฉุกเฉินแบบชั่วคราว สามารถประกาศได้ทันทีที่ต้องการและเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน
 - 5.4 ลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ ไม่เกิน 11 โอห์ม จำนวน 1 ตัว
6. มีชุดอุปกรณ์ที่มีกลไกในการแปลงกระแสไฟฟ้ากระแสตรงที่มีแรงดัน 12 โวลต์ เป็นไฟฟ้ากระแสสลับที่มีแรงดัน 220 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิรตซ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 วัตต์ พร้อมปลั๊กไฟฟ้า 220 โวลต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 จุด และมีปลั๊กไฟฟ้าแบบ USB อย่างน้อย 1 จุด มีการติดตั้งแบตเตอรี่สำรองชนิด 12 โวลต์ ไม่น้อยกว่า 65 แอมแปร์ จำนวน 1 ลูก สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์โดยให้ต่อพ่วงกับแบตเตอรี่ของตัวรถยนต์พร้อมติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ (Isolator) เชื่อมต่อกับแบตเตอรี่ของตัวรถยนต์ ช่วยควบคุมกระแสไฟฟ้า กรณีใช้ไฟฟ้าในส่วนห้องปฏิบัติการมากเกินไปจะมีระบบตัดการจ่ายไฟเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สตาร์ทไม่ได้ และมีชุดสายพ่วงต่อใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ ยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร 1 ชุด

/7. มีสวิตช์...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันทฐิษสรณ์ วงศ์สุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

7. มีสวิตช์ตัดไฟฟ้า (Circuit Breaker) สำหรับห้องปฏิบัติการซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ
8. มีเครื่องวิทยุคมนาคม กรณียื่นขอรับรองครั้งแรกให้ดำเนินการตามระเบียบสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ว่าด้วยการควบคุมการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (Synthesizer) พ.ศ. 2562 และเป็นไปตาม การอนุญาตของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กำหนด โดยผู้ซื้อเป็นผู้ดำเนินการขออนุญาตเอง

8.1 วิทยุสื่อสารชนิดติดตั้งในรถยนต์ แบบสังเคราะห์ความถี่ประเภท 2 ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า 25 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบของเครื่องรับ - ส่ง วิทยุ จำนวน 1 ชุด ตามมาตรฐานที่กฎหมาย กำหนด

1. ไมโครโฟน สำหรับพูด	จำนวน	1	ชุด
2. แท่นตั้งเครื่อง	จำนวน	1	แท่น
3. ชุดสายไฟ DC พร้อมฟิวส์	จำนวน	1	ชุด
4. ชุดเสาอากาศพร้อมอุปกรณ์จับยึดติดรถยนต์	จำนวน	1	ชุด

โดยต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- 1) เป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
 - 2) เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ 136 MHz ถึง 174 MHz
 - 3) สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Duplex
 - 4) .ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า 12 โวลต์ จากแบตเตอรี่
 - 5) มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า 11 ช่อง
 - 6) RF Input/Output Impedance เท่ากับ 50 โอห์ม (Ohm)
 - 7) ต้องเป็นเครื่องแบบสังเคราะห์ความถี่ ตั้งความถี่ใช้งานโดยโปรแกรมความถี่
 - 8) เสถียรภาพทางความถี่ (Frequency Stability) ± 5 PPM หรือน้อยกว่า
 - 9) หน้าปัดเครื่องวิทยุคมนาคมมี Indicator แสดงขณะทำการส่งวิทยุ มีวงจร CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม
5. ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตค้าวิทยุคมนาคม และมีเอกสารรับรองว่าวิทยุสื่อสารดังกล่าวได้ผ่านการ ตรวจสอบและอนุญาตให้สำรองจำหน่ายกับหน่วยงานราชการ และเอกสารดังกล่าวออกโดยสำนักงาน คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางราชการในการขออนุญาตใช้เครื่อง วิทยุและขอใช้ความถี่วิทยุกับสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ พร้อมแนบเอกสารมา แสดงในวันเสนอราคา

/9. อุปกรณ์ควบคุม...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันทฐิษสรณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

9. อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ และอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ รายละเอียดดังนี้

- กรวยจากรสสะท้อนแสงแบบพับได้ ความสูงไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร	จำนวน	2	อัน
- กระบอกไฟกระพริบ	จำนวน	2	ชุด
- เทปจากร	จำนวน	4	ม้วน
- ไฟฉายส่องสว่าง	จำนวน	4	ชิ้น
- เสื้อสะท้อนแสง	จำนวน	4	ชุด
- นกหวีด	จำนวน	4	ชิ้น
- รองเท้าบูท	จำนวน	2	คู่
- เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดติดตั้งได้	จำนวน	2	ชุด
- น้ำยาทำความสะอาดพื้นผิวรถ	จำนวน	1	ขวด
- น้ำยาล้างมือแบบแห้ง หรือเจลแอลกอฮอล์	จำนวน	1	ชุด

10. มีกล้องบันทึกภาพภายในห้องพยาบาลและด้านหน้ารถเพื่อบันทึกการจราจร สามารถบันทึกภาพได้ตลอดเวลาปฏิบัติการ

- 10.1 ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ จำนวน 4 ชุด คือ ด้านหน้ารถ ด้านหลังรถ ห้องคนขับ และห้องปฏิบัติการ
- 10.2 ตัวกล้องมีความละเอียดสูงแบบ Full HD ไม่น้อยกว่า 1080P
- 10.3 มีเมมโมรี่การ์ดไม่น้อยกว่า 32 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 10.4 สามารถบันทึกเสียงได้
- 10.5 มีฟังก์ชันอัดวิดีโออัตโนมัติ
- 10.6 สามารถบันทึกภาพได้ในเวลากลางคืน
- 10.7 มีสัญญาณภาพและเสียงขณะถอยหลัง

11. มีระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์ผ่านดาวเทียม (GPS) ที่สามารถเชื่อมกับระบบที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนด

12. มีเครื่องดับเพลิงแบบยกหัว มีมาตรฐาน มอก.สามารถดับเพลิงได้ตาม Class A B C ได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ถังดับเพลิงชนิดสารเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ปอนด์ พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ถัง โดยมีเอกสารรับรองมาตรฐาน มอก. มาแสดงในวันเสนอราคา

ส่วนที่ 3 ส่วนประกอบด้านรถหรือยานพาหนะ (ด้านโครงสร้างความปลอดภัย)

1. เป็นรถหรือพาหนะสำหรับการบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามประกาศสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่มีมิติขนาดและอุปกรณ์ส่วนควบเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ตัวถังสีขาวและมีแถบสีเหลืองฉุกเฉินการแพทย์ Sulphur Yellow รหัสสี RAL 1016 เป็นหลัก (แถบสีเหลืองอาจเป็นสติ๊กเกอร์หรือสีทาถ)
- คารถอบรถหรือพาหนะ มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

/2. คุณลักษณะ...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาแดงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเนียง)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันทลักษณ์ วงศ์สุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

2. คุณลักษณะทางเทคนิคของตัวรถยนต์

- 2.1 ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซลชนิด 4 สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบ ไม่น้อยกว่า 2,400 ซีซีหรือมีกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 90 กิโลวัตต์ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์ พร้อมอุปกรณ์มาตรฐาน เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ตามที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประกาศใช้
 - 2.2 ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่และทอร์ชั่นบาร์สปริงพร้อมเหล็กกันโคลง ล้อหลังแบบบ็อกซ์และใช้ค้ำพวยหรือคอคอยล์สปริงพร้อมเหล็กกันโคลง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - 2.3 ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขามีพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง
 - 2.4 ระบบห้ามล้อ ดิสก์เบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือ ดิสเบรกทั้ง 4 ล้อ
 - 2.5 ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด 12 โวลท์ ไม่น้อยกว่า 65 แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคมไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน
 - 2.6 ล้อและยางเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
 - 2.7 ความยาวช่วงล้อหน้า – ล้อหลัง ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
 - 2.8 ความยาวห้องพยาบาลทั้งหมด (ส่วนหลังห้องคนขับ) ตามมาตรฐานผู้ผลิต
3. กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด กระจกด้านหน้าและกระจกด้านห้องคนขับติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน เพื่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้ป่วย เมื่อวัดการผ่านของแสงแล้วต้องผ่านทั้งกระจกและฟิล์มกรองแสงที่มีแสงผ่านได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 สำหรับห้องปฏิบัติการติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานที่มีความทึบแสงไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ยกเว้นกระจกด้านขวาดัดสติกเกอร์สีดำด้านนอก ทั้งนี้ฟิล์มกรองแสงเป็นไปตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ
4. ห้องคนขับมีผนังกันแยกออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องปฏิบัติการ มีวัสดุกันแบ่งและมีกลไกในการสื่อสารถึงกันได้หรือติดตั้งกระจกบานเลื่อนระหว่างห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ ชุดผนังต้องออกแบบให้มีความแข็งแรงปลอดภัยกับผู้โดยสารและผู้ขับเมื่อเกิดการชน ตามมาตรฐานการผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ ISO 13485 หรือตามมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชน เช่น UN-ECE R66 หรือการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า หรือตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนดเพิ่มเติม พร้อมเอกสารมาตรฐานมาแสดงในวันที่เสนอราคา
5. มีการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ มีคุณสมบัติดังนี้
- 5.1 ในห้องปฏิบัติการติดตั้งพัดลมไฟฟ้าหรือเครื่องระบายอากาศ จำนวน 1 เครื่อง โดยมีสวิทช์ปิด - เปิด อยู่ในชุดควบคุมเดียวกันที่แผงทั้งหมด โดยติดตั้งด้านบนของห้องปฏิบัติการ รอยต่อจะต้องเชื่อมด้วยวัสดุถาวรกันน้ำอย่างดี โดยฝาครอบด้านนอกตัวรถและในตัวรถสามารถกันน้ำอย่างดี

/5.2 ในห้องคนขับ...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาแดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันทลักษณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- 5.2 ในห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ ติดตั้งระบบปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยแยกระบบปรับอากาศของห้องคนขับออกจากห้องปฏิบัติการ
- 5.3 ในห้องปฏิบัติการติดตั้งเครื่องฟอกอากาศ มีระบบฆ่าเชื้อแบบแขวน และติดตั้งตู้จ่ายลมเย็นแบบแขวนจำนวน 1 ชุด
6. ติดตั้งเสียงเตือนขณะถอยหลัง เพื่อความปลอดภัยของบุคคลหรือยานพาหนะที่อยู่ใกล้เคียงในขณะรถถอยหลัง (รถตู้) กำลังถอยหลัง
7. ห้องคนขับมีประตู ปิด - เปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาที่มีกุญแจล็อก
8. มีวิทยุ (AM/FM/USB) พร้อมชุดแสดงภาพจากกล้องส่องหลังและแผนที่ดาวเทียมเพื่อช่วยในการหาเส้นทางพร้อมลำโพง
9. ห้องปฏิบัติการ หรือห้องพยาบาลมีตู้ใส่อุปกรณ์และเวชภัณฑ์
- 9.1 มีประตูด้านซ้าย เปิด-ปิด เป็นชนิดบานเลื่อน มีประตูด้านหลัง เปิด - ปิด เป็นชนิดยกขึ้น - ลง ได้สะดวกสำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออก จากระถ โดยมียระบบล็อกป้องกันการเหวี่ยงของประตูเมื่อเปิดใช้งาน
- 9.2 ด้านหลังคนขับในห้องพยาบาล ติดตั้งตู้เวชภัณฑ์แบบ 2 ชั้น วัสดุทำจากอลูมิเนียม พร้อมฝาปิดชนิดไสด้านข้างออกแบบเป็นชั้นวางเวชภัณฑ์และที่วางเก้าอี้รถเข็น มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 25 ซม. ยาวไม่น้อยกว่า 90 ซม. พร้อมมีประตูปิดแบบบานเลื่อนซ้าย-ขวา ด้านออกแบบให้มีฉากกันตกทำจากอลูมิเนียม ความสูงไม่น้อยกว่า 3 ซม.
- 9.3 มีชั้นสำหรับเก็บเอกสารและอุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นแบบล็อกหรือเลื่อนได้หรือมีฝาปิดต่อจากตู้ใส่เวชภัณฑ์แบบตู้ลอยขนานไปกับเพดาน จากตู้ยาไปยังส่วนท้ายของรถ ยาวไม่น้อยกว่า 100 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 20 ซม. วัสดุทำจากอลูมิเนียม พร้อมติดตั้งประตูชนิดบานเลื่อนแบบไสน้อยกว่า 2 ช่อง
- 9.4 มีตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซวัสดุทำจากอลูมิเนียม มีพื้นที่เก็บท่อออกซิเจนไม่น้อยกว่า 30 ลิตร จำนวน 2 ท่อวางแนวตั้งเพื่อความสะดวกในการนำถังออกซิเจนเข้า - ออกจากรถ พร้อมอุปกรณ์จับยึดถังออกซิเจนอย่างแน่นหนา
- 9.5 มีกลไกในการเข้าถึงส่วนของห้องปฏิบัติการ โดยมีระบบล็อก ป้องกันการเหวี่ยงของประตูเมื่อเปิดใช้งาน
- 9.6 มีขนาดความสูงที่เหมาะสมในการปฏิบัติการช่วยชีวิต วัดจากพื้นเตียงของผู้ป่วยในห้องปฏิบัติการถึงด้านบนสุดของห้องปฏิบัติการ มีความสูงไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร หรือมีความสูงที่เพียงพอที่สามารถปฏิบัติการฉุกเฉินได้อย่างสะดวก
10. มีแผ่นบังแสงแดดกระจกหรืออุปกรณ์ด้านหน้าซ้าย - ขวา ข้างละ 1 อัน

/11. มีเครื่องประจุ...

.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเหนียก)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

.....กรรมการ

(นางสาวนันฐภัชสรณ์ วงศ์สุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

11. มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่ฉุกเฉินหรือเครื่องช่วยสตาร์ท

รายละเอียดของเครื่องช่วยสตาร์ท

11.1 เครื่องช่วยสตาร์ท 12V ขนาด 16,000 mAh สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเบนซิน

11.2 เครื่องช่วยสตาร์ทสำหรับใช้งานกรณีฉุกเฉินเมื่อไม่สามารถสตาร์ทรถได้เนื่องจากไฟในแบตเตอรี่รถยนต์หมดหรือแบตเตอรี่เสื่อมสภาพเก็บไฟไม่อยู่ทำให้สตาร์ทรถไม่ติด

11.3 สามารถนำเครื่องช่วยสตาร์ทมาใช้อย่างสะดวกในกรณีฉุกเฉินซึ่งไม่สามารถต่อพ่วงกับรถยนต์คันอื่นได้หรือผู้ประสบภัยอยู่ลำพังคนเดียวในสถานที่ที่ยากต่อการได้รับความช่วยเหลือ

11.4 เหมาะสำหรับทีมกู้ภัยเพื่อใช้ช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ทันที

11.5 สามารถจัมสตาร์ทได้ทันทีโดยไม่ต้องถอดขั้วแบตเตอรี่รถยนต์ออก

11.6 มีระบบแจ้งเตือนสถานะพลังงานของเครื่องช่วยสตาร์ทแบบตัวเลข

11.7 มีไฟฉายในตัว สามารถใช้ได้ในที่มืดและสามารถปรับเป็นไฟฉุกเฉินได้

11.8 มีช่อง USB จำนวน 2 ช่อง สามารถใช้ชาร์จอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น โทรศัพท์มือถือ ได้

11.9 มีช่องสำหรับเสียบสายจัมสตาร์ทอยู่ด้านข้างตัวเครื่องเพื่อสะดวกแก่การใช้งาน

11.10 สายจัมสตาร์ทออกแบบให้สามารถตรวจเช็คปริมาณกระแสไฟในแบตเตอรี่ได้โดยแสดงสถานะเป็นตัวเลขบนหน้าจอดิจิตอลที่ติดตั้งมากับชุดช่วยสตาร์ท โดยไม่ต้องเสียบต่อเข้ากับเครื่องช่วยสตาร์ท

11.11 มีสายชาร์จไฟ สามารถชาร์จได้ทั้งไฟบ้านและไฟรถยนต์

11.12 มีกล่องบรรจุเครื่องช่วยสตาร์ท ผลิตจากพลาสติก ABS ป้องกันน้ำและฝุ่น ได้มาตรฐาน IP54 และ ISO 14001 พร้อมแสดงเอกสารหนังสือรับรองมาตรฐานในวันเสนอราคา

11.13 ตัวกล่องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ผ่านการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐ พร้อมแสดงเอกสารผลการทดสอบในวันเสนอราคา

11.14 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้จำหน่ายได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO14001 พร้อมแสดงเอกสารหนังสือรับรองมาตรฐานในวันเสนอราคา

12. มีชุดแปลงไฟฟ้าจากกระแสตรง 12 โวลต์ เป็นกระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ เพื่อใช้กับเครื่องมือแพทย์

13. มีชุดควบคุมระบบไฟฟ้า ไฟฟ้าแสงสว่าง (Cut Out) ของห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลอยู่ในห้องคนขับ

14. ส่วนที่ใช้เพื่อการบำบัดรักษาที่อยู่ด้านหลังของส่วนผู้ขับขี่จัดเป็นห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการจัดวางเตียงพร้อมผู้ป่วยฉุกเฉินในลักษณะนอนราบ มีประตูปิดด้านท้าย ปิดล็อกสนิทเมื่อมีการลำเลียงหรือขนย้ายผู้ป่วยและต้องมีพื้นที่สำหรับผู้ปฏิบัติการในการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างเพียงพอ

14.1 ด้านหัวเตียง จัดให้มีระยะห่างระหว่างขอบเตียงด้านหัวเตียงห่างจากขอบผนังกันส่วนของคนขับให้เพียงพอกับการปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลดูแลระบบทางเดินหายใจจากด้านหัวเตียง

/14.2 ความสูงของส่วน...



.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา



.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาแดงยาง)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง



.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเนียง)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ



.....กรรมการ

(นางสาวนันทฐภัสสรณ์ วงศ์สุวรรณ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป



.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- 14.2 ความสูงของส่วนที่ใช้เพื่อการปฏิบัติการฉุกเฉินเพียงพอในการปฏิบัติการ เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR)
- 14.3 จัดให้มีที่นั่งพร้อมเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่งสำหรับผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่สามารถให้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างสะดวก
- 14.4 ห้องปฏิบัติการด้านซ้ายมีประตูปิด-เปิด ขึ้น-ลง ของเจ้าหน้าที่และด้านหลังมีประตูปิด-เปิด ได้สะดวกสำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออกจากรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างสะดวก
- 14.5 ห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลมีไฟฟ้าให้แสงสว่างเพียงพอ
15. ผ้าม่านและผ้าเพดานภายในห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลทำด้วยวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายในกรณีอุบัติเหตุและไม่ปลดปล่อยควันพิษในกรณีที่เกิดไฟไหม้และต้องมีไฟส่องสว่างภายในห้องพยาบาล ดังนี้
- 15.1 มีไฟให้แสงสว่างชนิดหลอด LED แบบสำหรับใช้ทางการแพทย์ตามมาตรฐานทางการแพทย์ ISO13485 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ติดตั้งตามตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวน 5 ชุด พร้อมสวิตช์ปิด-เปิด ให้มีความสว่างเพียงพอในห้องพยาบาล พร้อมเอกสารมาตรฐาน ISO และ MIT มาแสดงในวันเสนอราคา
16. พื้นผิวพาหนะในส่วนห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลมีพื้นผิวเรียบไม่ลื่น ทนต่อสารเคมีเพื่อทำความสะอาด ซึ่งได้ผ่านการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณสมบัติด้านการลุกไหม้การลามไฟของวัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในรถโดยสาร พ.ศ. 2559
- 16.1 ฝ้ายางปูพื้น ผลิตจากวัสดุ PVC ความหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร
- 16.2 ฝ้ายางปูพื้น ผ่านการรับรองมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก โดยแนบผลการทดสอบในวันเสนอราคา
- 16.3 ฝ้ายางปูพื้น ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการลื่น (EN13845) หรือมาตรฐานป้องกันการไหม้ไฟ (EN 13501) โดยมีเอกสารผลการทดสอบรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันเสนอราคา
17. ในห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลฝั่งประตูด้านข้างสามารถรองรับผู้โดยสารได้ 2 ที่นั่ง และมีกลไกในการปรับเบาะเพื่อให้มี Clearance ช่องทางเดินไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร มีชุดเก้าอี้ที่นั่งเดียว 2 ที่นั่ง ปรับเอนนอนและปรับหมุนได้ ติดตั้งบนฐานเก้าอี้ยึดล็อกกับพื้นรถตามมาตรฐานทางการแพทย์ ISO13485 (พร้อมแนบเอกสารรับรอง) หรือมาตรฐานรับรองการกระแทก 10G หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบดึงรั้ง 4 จุด ชนิดดึงกลับอัตโนมัติ แบบปลดล็อกเดียว ติดตั้งกับเก้าอี้ทุกตัว ยึดติดกับโครงสร้างรถอย่างมั่นคงได้รับการรับรองมาตรฐานทางการแพทย์ ISO13485 ด้านการผลิตรถฉุกเฉินโดยตรงหรือมาตรฐาน มอก. หรือตามมาตรฐาน UN-ECE R14, UN-ECE R16 หรือตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ประกาศเพิ่มเติมและวัสดุที่นำมาหุ้มเบาะได้ผ่านการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณสมบัติด้านการลุกไหม้การลามไฟของวัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในรถโดยสาร พ.ศ. 2559


/18. ภายในห้องปฏิบัติการ...


.....ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา


.....กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง


.....กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเนียง)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ


.....กรรมการ

(นางสาวนันฐภัชสรณ์ วงศ์สุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป


.....กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

18. ภายในห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาลส่วนท้ายสุดด้านบนติดตั้งโคมไฟสปอร์ตไลท์แบบปรับได้ชนิดหลอด LED มีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิด ในห้องปฏิบัติการหรือห้องพยาบาล
19. บนเพดานรมที่มีแขวนภาชนะใส่น้ำเกลือ/เลือด สามารถแขวนพร้อมกันได้ เพดานด้านในมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดแบบกล่องเปิด เมื่อไม่ได้ใช้งานจะไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดยื่นออกมาจากกล่องที่ยึดติดเพดาน เมื่อดึงออกมาใช้งานสามารถแขวนภาชนะพร้อมกันได้ 2 ที่ (ขวด) และมีที่รัดภาชนะทั้ง 2 แบบสามารถปรับขนาดได้
20. มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำของรถ ได้มาตรฐานการผลิตรถฉุกเฉินทางการแพทย์ ISO13485 พร้อมแนบเอกสารมาตรฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

เงื่อนไขเฉพาะอื่น ๆ

1. ผู้ผลิตรถกู้ชีพฉุกเฉิน (รถตู้) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO14001 และ ISO13485 โดยมีขอบข่ายด้านการผลิตรถกู้ชีพฉุกเฉิน (รถตู้) โดยตรง โดยยื่นเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา
2. ผู้ผลิตต้องได้รับอนุญาตจากรมสรรพสามิต ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสินค้าประเภทรถยนต์เท่านั้น โดยมีใบจดทะเบียนสรรพสามิตมาแสดงในวันเสนอราคา
3. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยแนบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการฯ เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Thai SMEs—GP) ทั้งหมดผ่านระบบ e-GP ในวันเสนอราคา (ถ้ามี)
4. ประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเป็นระยะเวลา 1 ปี
5. รถยนต์ยี่ห้อที่เสนอราคาจะต้องมีตัวแทนและศูนย์บริการในจังหวัดของผู้ซื้อและสามารถเข้าตรวจบำรุงรักษาได้ทุกศูนย์ทั่วประเทศ การรับประกันให้เป็นไปตามเงื่อนไขของศูนย์บริการ หรือฟรีค่าแรงตรวจเช็คไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน
6. ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกหรือรูปแบบแสดงยี่ห้อ , รุ่น , ประเทศผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์มาพร้อมกับเอกสารประกอบการเสนอราคา โดยยื่นเอกสารทั้งหมดในวันเสนอราคา
 - 6.1 แคตตาล็อกรถยนต์
 - 6.2 แคตตาล็อกเตียงพยาบาล
 - 6.3 แคตตาล็อกชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือปั๊มสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
 - 6.4 แคตตาล็อกเครื่องดูดของเหลว
 - 6.5 แคตตาล็อกเครื่องวัดความดันโลหิตแบบติดฝ่าผนัง
 - 6.6 แคตตาล็อกชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
 - 6.7 แคตตาล็อกท่อเก็บออกซิเจนพร้อมอุปกรณ์


/6.8 แคตตาล็อกเก้าอี้...

..........ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

..........กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดุงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

..........กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเนียง)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

..........กรรมการ

(นางสาวนันทรัชสรณ์ วงศ์สุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

..........กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

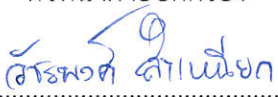
- 6.8 แคตตาล็อกเก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
- 6.9 แคตตาล็อกเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (Automated External Defibrillator : AED)
- 6.10 แคตตาล็อกแผ่นกระดานรองหลังสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- 6.11 แคตตาล็อกฝือกตามแขน ขา
- 6.12 แคตตาล็อกอุปกรณ์และกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน
- 6.13 แคตตาล็อกสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน
- 6.14 แคตตาล็อกวิทยุสื่อสาร
- 6.15 แคตตาล็อกเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่ฉุกเฉินหรือเครื่องช่วยสตาร์ท
- 6.16 แคตตาล็อกเสียงเตือนขณะถอย
- 6.17 แคตตาล็อกเครื่องติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์ (GPS) ที่สามารถเชื่อมกับระบบที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) กำหนด
7. รถพยาบาล (รถตู้) ต้องเป็นของใหม่ ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่มีจำหน่ายในปัจจุบัน
8. ผู้เสนอราคาต้องแสดงแผนผังการเดินทางสายไฟและท่อออกซิเจนทั้งหมดในส่วนของห้องปฏิบัติการ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเสนอราคา
9. ผู้เสนอราคาต้องฝึกอบรมวิธีการใช้งานระบบต่าง ๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ให้สามารถปฏิบัติงานได้
10. ผู้เสนอราคาจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

..........ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการกองการศึกษา

..........กรรมการ

(นางนิตปอน ผาดุงยาง)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

..........กรรมการ

(นายวัชรพงศ์ สำเนียง)
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

..........กรรมการ

(นางสาวนันทริกษรณ วังสุวรรณ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

..........กรรมการ

(นางสาวสุรีย์พร ญาศรี)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ