

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดจ้างจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลตาเบา
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....๑๕.....กันยายน...พ.ศ....๒๕๖๔.....
เป็นเงิน ..๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....ไม่มี..... บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง
ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๔
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายสมศักดิ์ ยิ่งบำรุง
 - ๖.๒ นายสุรเชษฐ สัจจจริ
 - ๖.๓ จำสืบเอกณัฐพงษ์ รัตนวรรณ

**ร่างขอบเขตของงาน หรือคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง
และราคากลาง (Terms of Reference : TOR)**

จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง : รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

๑. ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๖ (๔) กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะ ด้านการสาธารณสุขการอนามัยครอบครัวและการรักษาพยาบาล ซึ่งงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงาน ในสังกัด องค์การบริหารส่วนตำบลตาเบา ที่มีภารกิจงานบริการการสาธารณสุขครอบคลุมงานบริการแพทย์ ฉุกเฉิน องค์การบริหารส่วนตำบลตาเบา จึงมีความประสงค์ขอจัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลตาเบา ขอรับงบประมาณจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ (ครั้งที่๑) ในการประชุมสภาองค์การบริหาร ส่วนตำบลตาเบา สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๑ วงเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท แผนงานสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น ค่าครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ยานพาหนะขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) งบประมาณตั้งไว้ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีครุภัณฑ์ยานพาหนะสำหรับช่วยเหลือประชาชน ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือป่วยฉุกเฉิน ที่จะช่วยเหลือชีวิต ผู้ประสบอุบัติเหตุเบื้องต้น

๓. ขอบเขตงาน/คุณลักษณะเฉพาะ/รายละเอียดพัสดุ ที่จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้

๑.๑ รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๔ (น.๒๐ ข้อ ๘.๕ และคุณลักษณะเฉพาะสังเขป น.๗๙)

- ๑.๒ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน
- ๑.๓ มีประตูด้านหลัง ปิด-เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก
- ๑.๔ มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมที่แขวนน้ำเกลือ
- ๑.๕ มีที่จัดเก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบและ มีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือ พลิกคว่ำ
- ๑.๖ มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ที่กฎหมายกำหนด
- ๑.๗ เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง
- ๑.๘ คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบด้วย
 - (๑) เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเข็นได้
 - (๒) ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
 - (๓) เครื่องส่องกล้องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์
 - (๔) เครื่องวัดความดันโลหิตติดผนัง
 - (๕) เครื่องวัดความดันแบบพกพา แบบผู้ใหญ่และเด็ก

- (๖) ชุดป้องกันกรดุดเคลื่อน
- (๗) ชุดเผือกตาม แชน ขา
- (๘) ชุดให้ออกซิเจน Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ
- (๙) อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
- (๑๐) แก้อัศจรรย์ย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
- (๑๑) เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automated External Defibrillator
- (๑๒) เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
- (๑๓) มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)
- (๑๔) ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์ชนิดปรับได้
- (๑๕) มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวย กระบอกไฟกระพริบ ไฟฉายส่องสว่าง เทปจรรยา สีสันแสง และนกหวีด

คุณสมบัติเฉพาะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้ คือ

หมวด (ก) คุณลักษณะเฉพาะของรถยนต์

หมวด (ข) คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด (ก) คุณลักษณะเฉพาะของรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

๑. คุณสมบัติทั่วไป

คุณสมบัติของอุปกรณ์ประกอบ ประจำรถพยาบาล

๑.๑ สามารถบรรทุกผู้โดยสารได้ไม่น้อยกว่า ๕ คน พร้อมเข็มขัดนิรภัยประจำทุกที่นั่ง

๑.๒ ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน เพื่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้ป่วย

- กระจกบังลมด้านหน้าและหลัง ความทึบแสงไม่เกิน ๖๐% เพื่อให้เห็นชัดเจนและแถบความถี่แสง ๘๐% จากด้านบนลงมา ๓๐% ของกระจกบังลมหน้า เพื่อปกป้องเจ้าหน้าที่และผู้ขับขี่
- กระจกด้านข้างและห้องพยาบาล กำหนดความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๘๐% เพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยและความสะดวก
- การป้องกันความร้อน ป้องกันรังสี UV ไม่น้อยกว่า ๘๐% เพื่อปกป้องผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่บนรถ

๑.๓ แสดงเครื่องหมายหรือตราสัญลักษณ์ของการบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้เป็นไปตามแบบทำยประกาศสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เรื่อง เกณฑ์ วิธีการ และแนวทางการรับรองมาตรฐานรถพยาบาลการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๖๘ และตามที่หน่วยงานกำหนดแจ้งในวันทำสัญญา

๒. อุปกรณ์ประกอบรถพยาบาล

๒.๑ พื้นห้องพยาบาล มีรายละเอียดดังนี้

๒.๑.๑ ในส่วนห้องโดยสาร พื้นชั้นล่างทำด้วยพลาสติกเสริมแรงมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑.๑.๑ พื้นพลาสติกเสริมแรงแผ่นเรียบหนา ไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร วัสดุทำจาก Polypropylene – Glass Fiber (PP-GF)

๒.๑.๑.๒ ผ่านการทดสอบการดูดซึมของเหลว โดยต้องมีค่าการดูดซับของเหลวไม่เกินกว่า ๑ % โดยการทดสอบด้วยวิธีการจุ่มของเหลวไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชั่วโมง และนำขึ้นมาวางไว้เป็นเวลาไม่เกินกว่า ๑ ชั่วโมง โดยแบบผลการทดสอบในวันเสนอราคา

๒.๑.๒ พื้นชั้นบน ปูทับด้วยผ้าใยแผ่นเรียบชนิดกันลื่นในตัว

๒.๑.๒.๑ ผ้าใยผลิตจากวัสดุ PVC ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.

๒.๑.๒.๒ ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการลื่นตามมาตรฐาน EN๑๓๘๔๕ หรือผ่านการรับรองมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๒.๑.๒.๓ ผ่านรับรองมาตรฐานป้องกันการไหม้ไฟตามมาตรฐาน EN๑๓๕๐๑
หรือผ่านการรับรองมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมแนบเอกสาร
ในวันเสนอราคา

๒.๒ ด้านหลังคนขับติดกับผนังกันห้องออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง ติดตั้งแขวนบนโครงโลหะของผนังกัน
โดยไม่มีขาวางบนพื้น หันหน้าไปทางด้านท้ายรถพร้อมเข็มขัดนิรภัยประจำเก้าอี้แต่ละที่นั่ง ด้านใต้
เก้าอี้ทั้งสองตัวมีถาดเก็บของ

๒.๓ ระบบอ็อกซิเจนประจำรถพยาบาล โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๒.๓.๑ มีท่อออกซิเจนอลูมิเนียมน้ำหนักเบา ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ คิว จำนวน ๒ ท่อ ติดตั้งอยู่และ
ออกซิเจนดังกล่าวเดินระบบ Pipe Line ออกไปยังแผงอ็อกซิเจนด้านข้างรถ

๒.๓.๒ มีชุดปรับความดันก๊าซอ็อกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI
จำนวน ๒ ชุด

๒.๓.๓ เดินสายอ็อกซิเจนด้วยท่อทนแรงดันที่ใช้กับก๊าซอ็อกซิเจนมายังแผงควบคุม

๒.๓.๔ มีชุดควบคุมแรงดันแบบดิจิตอลและมีระบบเตือนแรงดันในท่อบรรจุอ็อกซิเจนต่ำ

๒.๓.๕ มีชุด Flow Meter พร้อมชุด Humidifer เพื่อจ่ายอ็อกซิเจนแบบให้ผู้ป่วยโดยตรงและมีจุด
จ่าย High Flow สำหรับต่อกับเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๒.๓.๖ ชุดอ็อกซิเจนระบบ Pipe line ได้แก่ ชุดปรับความดัน , สายอ็อกซิเจนทนแรงดัน , ชุด
ควบคุมแบบดิจิตอล และ Flowmeter ผลิตประกอบกันเป็นชุดสำเร็จ ผ่านการรับรอง
มาตรฐาน UL และ CE

๒.๔ ติดตั้งตู้เก็บถังอ็อกซิเจน ในข้อ ๒.๓

๒.๕ มีคอนโซลยาวทางด้านขวาของตัวรถสำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรงใช้
งานได้สะดวกโดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด

๒.๖ ด้านบนเหนือจากคอนโซลในข้อ ๒.๕ บริเวณด้านขวามือไปกับตัวรถ ออกแบบมีตู้เก็บ
เวชภัณฑ์พร้อมฝาปิดแบบบานพับสปริง

๒.๗ ผนังกันระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล รวมถึงชิ้นส่วนในข้อ ๒.๔ , ๒.๕ , ๒.๖ และส่วนของ
หลังคาภายในห้องพยาบาลรวมถึงผนังภายในห้องพยาบาล ผลิตจากวัสดุ Polymer Composites
หรือ อลูมิเนียม

๒.๘ มีที่แขวนน้ำเกลือสำหรับผู้ป่วยแบบพับเก็บได้เมื่อไม่ใช้งาน ผลิตจากยางหล่อ ผ่านการรับรองความ
ปลอดภัยตามมาตรฐาน EN ๑๓๘๙ และ EN๑๘๖๕ ด้วยการทดสอบด้วยแรงกระทำ ๑๐G จะต้องไม่
ได้รับความเสียหาย พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๒.๙ ด้านซ้ายขนานกับเตียงผู้ป่วยออกแบบให้มี เก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านหน้ารถ
พร้อมเข็มขัดนิรภัยประจำเก้าอี้แต่ละที่นั่ง

๒.๑๐ มีชุดหม้อแปลงไฟฟ้า(Inverter)จากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V.

๒.๑๐.๑ ให้คลื่นกระแสไฟต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์และสามารถทนต่อการเพิ่มขึ้นของ
กระแสไฟฟ้าอย่างฉับพลันไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์

๒.๑๐.๒ มีระบบเตือนด้วยเสียงเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่ลดต่ำลงน้อยกว่า ๑๐.๕ โวลท์

๒.๑๐.๓ มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่ลดต่ำลงน้อยกว่า ๙.๕ โวลท์
และ มากกว่า ๒๐.๕ โวลท์

๒.๑๐.๔ ผลิตกันดั้กล่าวผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน CE และโรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน
ISO ๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๒.๑๐.๕ ในห้องพยาบาลติดตั้งปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ V. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด
 ๒.๑๑ ติดตั้งปลั๊กชาร์จไฟในห้องพยาบาล ๑ ชุด

๒.๑๑.๑ ช่องเสียบชาร์จ USB จำนวน ๒ ช่อง จ่ายกระแสไฟไม่น้อยกว่า ๒.๔ แอมป์
 และแบบ Quick Charge ไม่น้อยกว่า ๓.๐ แอมป์

๒.๑๑.๒ ช่องเสียบชาร์จปลั๊กจุดบุหรี่ ๑๒ โวลท์ จำนวน ๑ ช่อง

๒.๑๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน CE หรือโรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรอง
 มาตรฐาน ISO พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๒.๑๒ ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในห้องพยาบาลชนิด LED

๒.๑๒.๑ โคมไฟ LED แบบดวงยาวจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง โดยสามารถเลือกเปิด-ปิดไฟส่อง
 สว่างได้ ซึ่งไฟแต่ละดวงมีปุ่มกดสำหรับ เปิด-ปิดไฟได้ในตัวเอง

๒.๑๒.๒ มีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. กว้าง ๓-๕ ซม. หนาไม่เกิน ๒.๐ ซม.

๒.๑๒.๓ ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๒๘๐ ลูเมนส์ กินกระแสไฟไม่เกิน ๐.๖๐ แอมป์

๒.๑๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
 พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

๒.๑๒.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE โดยแนบเอกสารมาพร้อมใน
 วันเสนอราคา

๒.๑๓ ระบบระบายอากาศภายในห้องพยาบาล แบบ One way Flow โดยติดตั้งพัดลมเดิมอากาศจากทาง
 ด้านบนหลังคารดและพัดลมดูดระบายอากาศออกภายนอกตัวรถทางด้านล่างที่พื้น เพื่อระบายอากาศและเชื้อโรค
 ออกภายนอกรถไม่น้อยกว่า ๒๐ Air Change Rate (Cycles/hr.) พร้อมแนบผลการทดสอบ และเอกสารมาตรฐาน
 ISO ๙๐๐๑ ของสถาบันที่ระบุถึงเรื่องการทดสอบความสะอาดภายในห้องโดยเฉพาะ

๒.๑๔ ติดตั้งเครื่องกำจัดเชื้อโรคในอากาศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑๔.๑ เครื่องฟอกอากาศภายในห้องพยาบาล มีระบบพัดลมภายในตัวเครื่องสามารถปรับ

๒.๑๔.๒ เมื่อเปิดใช้งาน พัดลมจะมีเสียงดังไม่เกินกว่า ๖๕ dB(A) และใช้งานได้ทั้งอุณหภูมิ -๑๐

๒.๑๔.๓ มีแผ่นกรองอากาศ ชนิด Pre Filter และ Hepa Filter ติดตั้งภายในตัวเครื่อง

๒.๑๔.๔ แผ่นกรอง Pre Filter เนื้อกรองทำมาจาก Synthetic กรอบทำมาจาก Galvanized
 ประสิทธิภาพการกรอง ๐.๔ ตามมาตรฐาน EN๗๗๙:๒๐๑๒ แผ่นกรองผ่านมาตรฐาน
 DIN ๕๓๔๓๘ ซึ่งเป็นมาตรฐานที่แสดงการติดไฟแต่ไม่ลามไฟ โดยแนบหลักฐานใน
 วันเสนอราคา

๒.๑๔.๕ Hepa Filter ตัวเนื้อกรองทำมาจาก ePTFE โดยมี Hot Melt เป็นตัวคั่นระหว่าง
 Pleated กรอบทำมาจาก Aluminum ตัว Hepa Filter มีประสิทธิภาพระดับ
 ๙๙.๙๙๙% หรือ H๑๔ ตามมาตรฐาน EN๑๘๒๒:๒๐๐๙ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอ
 ราคา

๒.๑๔.๖ Hepa Filter ทุกชิ้น ผ่านการ Scan leak test ทุกชิ้นจากโรงงานผู้ผลิต และแผ่น
 กรองต้องผ่านมาตรฐาน UL๙๐๐ ซึ่งเป็นมาตรฐานที่แสดงการติดไฟแต่ไม่ลามไฟ
 โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

๒.๑๔.๗ โรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕
 เรื่องการออกแบบ การผลิต การจำหน่ายและบริการ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องฟอก
 อากาศ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

๒.๑๕ ติดตั้งบันไดด้านท้ายรถชนิดพลาสติก สำหรับขึ้น-ลง ท้ายรถพยาบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑๕.๑ ผลิตจากวัสดุ Copolymer มีความแข็งแรงทนทาน

๒.๑๕.๒ ด้านบนออกแบบให้มีพื้นผิวสำหรับกันลื่นโดยเฉพาะ โดยลายกันลื่น หล่อขึ้นรวมกันเป็นชั้นเดียว

๒.๑๕.๓ บันไดมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร กว้างไม่เกินกว่า ๒๐ เซนติเมตร และสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

๒.๑๕.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน TUV และ KBA

๒.๑๖ ติดตั้งสติ๊กเกอร์แสดงชื่อหน่วยงาน, สติ๊กเกอร์ลายคาดสลับแบบสะท้อนแสงที่ ภายนอกตัวรถเพื่อความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติงานเวลากลางคืนโดยแบบสติ๊กเกอร์ที่ติดให้ยึด ตามแบบที่บริษัทฯ ยื่นเสนอ หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของหน่วยงานหน่วยงานจะต้องแจ้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ ณ วันทำสัญญา

๒.๑๗ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ประจำรถได้ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

๒.๑๘ อุปกรณ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลที่มีใช้ทางการแพทย์

๒.๑๘.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด

๒.๑๘.๒ แม่แรงยกพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด

๒.๑๘.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน

๒.๑๘.๔ น้ำยาดับเพลิงประจำรถขนาด ๕ ปอนด์ ๑ ชุด

๒.๑๘.๕ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า ๒ ชุด

อุปกรณ์ที่ติดมากับรถให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต

๒.๑๘.๖ อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ได้แก่ กรวยพับได้ ๒ ชุด , กระบองไฟกระพริบ ๓ ชุด , ไฟฉาย ๑ กระบอก , เทปจากร ๓ ม้วน , เสื้อสะท้อนแสงปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน (สีเขียวอ่อน) ๖ ตัว , นกหวีด ๖ อัน

๓. สัญญาณไฟฉุกเฉิน สัญญาณเสียงไซเรน ไฟส่องสว่าง และวิทยุสื่อสาร

๓.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดียว ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๓.๑.๑ ดวงไฟความกว้างไม่น้อยกว่า ๘ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๗ ซม. และหนาไม่เกิน ๓ ซม.

๓.๑.๒ ฝาครอบไฟเป็นแบบใสหรือสีใสดุททนความร้อนชนิด Polycarbonate ทนต่อแสงแดดได้ดี

๓.๑.๓ ชุดสัญญาณไฟ LED แต่ละชุดใช้หลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ดวง

๓.๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

๓.๑.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๘๔๕ Class ๑ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๒ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดียว ติดตั้งบริเวณฝาท้ายรถ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๓.๒.๑ ดวงไฟความกว้างไม่น้อยกว่า ๗ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ ซม. และหนาไม่เกิน ๒.๕ ซม.

๓.๒.๒ ฝาครอบไฟเป็นแบบใสหรือสีใสดุททนความร้อนชนิด Polycarbonate ทนต่อแสงแดดได้ดี

๓.๒.๓ ชุดสัญญาณไฟ LED แต่ละชุดใช้หลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ดวง

๓.๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

๓.๒.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๘๔๕ Class ๑ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๓ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดียว ติดตั้งบริเวณข้างตัวรถ พยาบาลด้าน ซ้าย-ขวา จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๔ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๓.๓.๑ ดวงไฟ ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ ซม. และหนาไม่เกิน ๓ ซม.

๓.๓.๒ ฝาครอบไฟเป็นแบบใสหรือสีใสวัสดุทนความร้อนชนิด Polycarbonate ทนต่อแสงแดดได้ดี

๓.๓.๓ ชุดสัญญาณไฟ LED แต่ละชุดใช้หลอด LED ไม่น้อยกว่า ๒๔ ดวง

๓.๓.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๓.๓.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๘๔๕ Class ๑ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๔ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดียวบริเวณหน้ารถ จำนวน ๒ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๓.๔.๑ ติดตั้งโคมไฟช่องทางชนิด LED ดวงเดียว โดยยึดเกี่ยวบริเวณขอบฝากระโปรงหน้ารถ ด้านหน้าซ้ายและขวา

๓.๔.๒ โคมไฟมีขนาดไม่เกินกว่า ๒.๕ x ๓ x ๑๑ ซม.

๓.๔.๓ ภายในแต่ละโคมมีหลอด LED ส่องแสงสว่างไม่น้อยกว่า ๖ ดวง

๓.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๓.๔.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๕๙๕ Class ๑ และ ECE R๖๕ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๕ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดียว ติดตั้งบริเวณแก้มข้างตัวรถ พยาบาลด้าน ซ้าย-ขวา จำนวนข้างละ ๑ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๓.๕.๑ ขนาดโคมไฟ กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๓.๕ x ๑๒ ซม. หนาไม่เกิน ๓.๕ ซม.

๓.๕.๒ มีจำนวนหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๔ หลอด สามารถเห็นได้รอบตัว ๑๘๐ องศา

๓.๕.๓ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๓.๕.๔ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๘๔๕ Class ๑ และ ECE R๖๕ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๖ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดียว ติดตั้งบริเวณใต้ฝากระโปรงท้ายรถพยาบาล จำนวน ๒ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๓.๖.๑ ขนาดโคมไฟ กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๒.๕ x ๑๐ ซม. หนาไม่เกิน ๑ ซม.

๓.๖.๓ ภายในแต่ละโคมมีหลอด LED ส่องแสงสว่างไม่น้อยกว่า ๖ ดวง

๓.๖.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๓.๖.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๕๙๕ Class ๑ และ ECE R๑๐ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๗ ติดไฟส่องสว่าง สำหรับส่องสว่างด้านซ้าย-ขวาอย่างละ ๒ โคม โดยมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๗.๑ เป็นหลอดแบบ LED จำนวนไม่เกินกว่า ๔ หลอด

๓.๗.๒ กรอบของไฟส่องสว่างผลิตจากวัสดุชนิดพลาสติกหรือ ABS

๓.๗.๓ สามารถใช้กระแสไฟได้ตั้งแต่ ๑๒ ถึง ๒๔ โวลต์

๓.๗.๔ ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ลูเมนส์

๓.๗.๕ ใช้กระแสไฟไม่เกินกว่า ๑๕ วัตต์

๓.๗.๖ ผ่านมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่นเข้าไม่น้อยกว่า IPX๗

๓.๗.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๓.๗.๘ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ECE R๑๐ และผ่านมาตรฐานการรบกวนคลื่นสัญญาณ CISPR๒๕

๓.๘ ภายในห้องพยาบาลส่วนท้ายติดโคมไฟส่องสว่างชนิดปรับมุมได้ เป็นหลอดแบบ LED จำนวน ๑ ชุด

๓.๙ มีเครื่องขยายเสียงไซเรนแบบแยกส่วนขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟกระแสตรง ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ เครื่องติดตั้งในห้องคนขับประกอบไปด้วย

๓.๙.๑ เครื่องขยายเสียงไซเรนแบบแยกส่วนระหว่างชุดขยายเสียงและส่วนควบคุม

๓.๙.๒ ส่วนควบคุมมีไมโครโฟนชนิด DYNAMIC มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) มีปุ่มควบคุมการเปิด-ปิดไฟไม่น้อยกว่า ๔ ปุ่ม สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

๓.๙.๓ มีเสียงไซเรนแบบต่างๆให้เลือกไม่น้อยกว่า ๓ เสียง

๓.๙.๔ ลำโพงขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ แบบความต้านทานไม่เกิน ๑๑ โอห์มจำนวน ๒ ตัว

๓.๑๐ ติดตั้งวิทยุสื่อสารชนิดติดรถยนต์ ย่าน VHF/FM กำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ เครื่องชนิดส่งเคราะห์ความถี่ประเภท ๒ ที่ผ่านการตรวจสอบและอนุญาตให้สามารถจำหน่ายได้ จาก สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) แนบเอกสารในวันเสนอราคา จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๑๑ ติดตั้งสวิทช์ตัดระบบไฟฟ้าห้องพยาบาล โดยติดตั้งอยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่ตั้งใจ

๔.คุณสมบัติทางเทคนิคของรถยนต์

๔.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องดีเซลชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือขนาดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ และไม่ต่ำกว่า ๑๖๐ แรงม้า

๔.๒ ระบบกันสะเทือน ด้านหน้าแบบแมคเฟอร์สันสตรัท (Macpherson Strut) ด้านหลังแบบ แหนบ

๔.๓ ระบบพวงมาลัยแรคแอนด์พีนีเยน พร้อมพาวเวอร์ปรับระดับได้

๔.๔ ระบบห้ามล้อหน้า ดิสก์เบรก ระบบห้ามล้อหลัง ดิสก์เบรกหรือดรัมเบรก

๔.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคมไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน

๔.๖ ระบบเกียร์อัตโนมัติ ๖ จังหวะ

๔.๗ ยาล้อเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

หมวด (ข) คุณสมบัติของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเซ็น ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะปลอดสนิม มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันที มีระบบป้องกันการกระดกของเตียงเมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียงส่วนท้ายเตียง จะต้องมีความมั่นคง ไม่กระดก ล้ม

๑.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจาก พลาสติก อย่างดี พนักพิงหลัง ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น-ลงสามารถปรับระดับได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา

๑.๑.๓ สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู่หน้าและคู่หลังแยกอิสระจากกัน มีด้ามจับคันบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง โดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้นทีละขา และเมื่อดึงเตียงลงจากรถ ล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ(Automatic Loading Stretchers)

๑.๑.๔ ราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้างสามารถพับเก็บไปด้านล่างได้ โดยสามารถพับเก็บได้

๑.๑.๕ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๒ เส้น

๑.๑.๖ ล้อรถเข็นมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ ซม. พร้อมระบบล๊อคล้อหลัง ช่วยป้องกันเตียงไถล และมีล้อสำหรับช่วยเข็นขึ้นรถพยาบาลอีกไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ

๑.๑.๗ น้ำหนักเตียงโดยประมาณไม่เกิน ๔๕ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม

๑.๑.๘ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑.๙ ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตาม มาตรฐาน EN๑๘๖๕ และ EN ๑๓๘๙ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๒ ชุดล๊อคศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) มีรายละเอียดดังนี้

๑.๒.๑ สามารถใช้ล๊อคศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก้อนรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้นสำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บและมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง(Long Spinal Board)

๑.๒.๒ ตัวก้อนทรงสี่เหลี่ยมในข้อ ๑.๒.๑ หล่อขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก้อนมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดติดกับตัวฐานด้านบนมีร่องบาก ๒ ร่อง สำหรับป้องกันสายรัดหน้าผากและคางเลื่อนหลุด

๑.๒.๓ ฐานรองในข้อ ๑.๒.๑ ผลิตจากพลาสติก มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคงและมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดก้อนประคองข้างศีรษะ

๑.๒.๔ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้นสำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วยเจ็บ

๑.๒.๕ ผิวนิรภัยไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง เช็ด ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

๑.๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๓.๑ ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้

๑.๓.๒ มีช่องสำหรับสอดมือหัวได้ทุกด้านโดยรอบไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง มีแกนพลาสติกหล่อขึ้นเป็นชิ้นเดียวกับแผ่นกระดานรองหลังเพื่อไว้สำหรับล๊อค กับสายรัดตัวผู้ได้รับบาดเจ็บไม่น้อยกว่า ๘ แถว กลางแผ่นกระดานมีช่องไม่น้อย กว่า ๔ ช่อง สำหรับ ใช้ล๊อคสายรัดตัวผู้บาดเจ็บซึ่งเป็นเด็ก

๑.๓.๓ ขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า ๑๗๕ ซม. ความกว้าง ส่วนช่วงลำตัวไม่เกินกว่า ๔๒ ซม. น้ำหนักไม่เกิน ๘ กก. ความสูงจากพื้นถึงช่องมือ หัวเมื่อวางราบกับพื้นสูงไม่น้อย กว่า ๒ ซม. สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม

๑.๓.๔ สามารถทำ CPR ผู้ป่วยได้ทันที

๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล๊อคได้จำนวน ๓ เส้น

๑.๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๔ ชุดช่วยหายใจ ชนิดมือปั๊ม Manual Resuscitator บรรจุในกระเป๋าสะพาย

๑.๔.๑ มีอุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจทางปาก (Oral Airway) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ขนาด พร้อมแท่งพลาสติกสำหรับกดลิ้น

๑.๔.๒ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย สำหรับผู้ใหญ่จำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๓ ชนิดชั้นเดียวทำด้วยยางซิลิโคน มีความยืดหยุ่นตัวถุงซิลิโคนความจุไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ ซีซี พร้อมถุงลมสำรอง (Oxygen Reservoir Bag)

๑.๔.๔ หน้ากากสำหรับผู้ใหญ่ เบอร์ ๓,๔,๕ พร้อมสายต่อออกซิเจนยาว ๒ เมตร สำหรับเด็กจำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๕ ชนิดชั้นเดียวทำด้วยยางซิลิโคน มีความยืดหยุ่น

๑.๔.๖ ตัวถุงซิลิโคนความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิลิตร ๑ชุด พร้อมถุงลมสำรอง (Oxygen Reservoir Bag)

๑.๔.๗ หน้ากาก เบอร์ ๑,๒ สำหรับทารกจำนวน ๑ ชุด

๑.๔.๘ ชนิดชั้นเดียวทำด้วยยางซิลิโคน มีความยืดหยุ่น

๑.๔.๙ ตัวถุงซิลิโคนความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิลิตร ๑ชุด พร้อมท่อสำรอง (Oxygen Reservoir tube)

๑.๔.๑๐ หน้ากาก เบอร์ ๐

๑.๕ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (KED) สำหรับตามหลังผู้ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ ตามกระดุกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโป่งแสง เรียงกันเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

๑.๕.๑ ตัวเฝือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม.

๑.๕.๒ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้นแต่ละเส้นมีสีแตกต่างกันและมีสายรัดได้ขา ๒ เส้น

๑.๕.๓ บริเวณศีรษะมีหมอนเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติดกับตัวเฝือกได้

๑.๕.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

๑.๕.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๖ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๖.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ หรือ กระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในตัวเครื่อง น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

๑.๖.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๑.๖.๓ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบสามารถใช้ซ้ำใหม่ได้

๑.๖.๔ มีสายดูด (Suction Tubing)

๑.๖.๕ แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบ ที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ไฟหมด โดยเมื่อแบตเตอรี่เต็มสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๑.๖.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผิวหนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๗.๑ เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังรพพยาบาล

๑.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้จาก ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๑.๗.๓ มีผ้าพันแขนเป็นชนิดปะติด (Velcro Fastener)

๑.๗.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing ต้องมีความยาวไม่น้อย กว่า ๓ ฟุต

๑.๗.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด สะดวกต่อการควบคุม

๑.๗.๖ ขายึดเครื่องวัดความดันกับตัวผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม แข็งแรงผ่านการรับรองมาตรฐาน การทดสอบการชน

๑.๗.๗ ด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN๑๘๖๕ และ EN ๑๗๘๙ พร้อมแนบเอกสาร หลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๗.๘ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๘ หูฟัง (Stethoscope) จำนวน ๑ ชุด

๑.๘.๑ หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ

๑.๘.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิมประกอบเป็น ๒ ด้านด้าน Bell มียางหุ้มโดยเพื่อ ไม่ให้เกิดความเย็น เกินไปเมื่อตรวจคนไข้ และด้าน Diaphragm

๑.๘.๓ ก้านหูฟังทำจากวัสดุ Aerospace Alloy น้ำหนักเบาแข็งแรงทนทาน

๑.๘.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ พร้อม แนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดขึ้นได้สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair chair) มีรายละเอียดดังนี้

๑.๙.๑ เป็นเก้าอี้โครงสร้างอลูมิเนียมแบบมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้ เมื่อไม่ใช้งาน ส่วนที่ รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้

๑.๙.๒ มีล้อ สำหรับเข็นจำนวน ๔ ล้อ โดยสามารถล็อกล้อที่ล้อหน้าหรือล้อหลังได้

๑.๙.๓ มีมือจับยกด้านหลังพนักพิง ๒ จุดและด้านหน้าเก้าอี้บริเวณเท้าผู้ป่วยมีแกนมือจับ แบบชักยืดความยาวได้ ๒ จุด

๑.๙.๔ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๐ กก.สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กก.

๑.๙.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๙.๖ ชุดฐานยึดเก้าอี้ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตาม มาตรฐาน EN๑๘๖๕-๑ และ EN ๑๗๘๙ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑๐ ชุดฝือกลม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑๐.๑ เป็นฝือกแบบใช้ระบบสุญญากาศ โดยใช้วิธีการสูบลมออกเพื่อให้ฝือกแข็งตัว

๑.๑๐.๒ มีสายรัดเพื่อรัดให้เกิดความกระชับกับอวัยวะผู้บาดเจ็บสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

๑.๑๐.๓ ระบบมีวาล์วเปิด-ปิดอากาศเข้า-ออก

๑.๑๐.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ (Transparent)

๑.๑๐.๕ ในแต่ละชุด ประกอบด้วยฝือกขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่

๑.๑๐.๖ มีที่สูบลมเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกับตัวฝือก

๑.๑๑ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑๑.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

๑.๑๑.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro)

๑.๑๑.๓ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม

๑.๑๑.๔ ใน ๑ ชุดประกอบด้วย ผู้ใหญ่ ๒ ชิ้น เด็ก ๒ ชิ้น

๑.๑๑.๕ มีกระเป๋าน้ำในลอนอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๑.๑๑.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO พร้อม แนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑๒ กระเป๋ายาบาลชนิดสพะพายพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล บาดแผลห้ามเลือด ตามกระดูก จำนวน ๑ ใบ โดยตัวกระเป๋ามีน้ำหนักเบา สามารถหิ้วหรือสพะพายเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวก รวดเร็วเมื่อเปิดออกมีการแบ่งช่อง ชั้นที่บรรจุของต่างๆอย่างชัดเจนอุปกรณ์พยาบาลด้านในบรรจุในถุงที่สามารถหยิบใช้งานได้สะดวกและกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน จำนวน ๑ ใบ

๑.๑๓ เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๑.๑๓.๑ หลอดไฟเป็นแบบ LED ด้ามถือพร้อมแผ่นส่องตรวจ

๑.๑๓.๒ แผ่นส่องตรวจ (Blade) จำนวน ๕ ขนาด

๑.๑๓.๒ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑๔ เครื่องช่วยหายใจ ชนิดเคลื่อนย้ายได้ พร้อมให้ออกซิเจนผู้ป่วย

๑.๑๔.๑ ใช้สำหรับช่วยหายใจในผู้ป่วยหนักและฉุกเฉินและใช้ ในการรับ-ส่งผู้ป่วยทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

๑.๑๔.๒ ใช้สำหรับให้ออกซิเจนผู้ป่วย

๑.๑๔.๓ สามารถใช้งานในรพพยาบาลได้

๑.๑๕ เครื่องกระตุ้นหัวใจ

คุณสมบัติทั่วไป

๑. เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดพกพา

๒. มีสีสันสะดุดตา มองเห็นได้ชัดเจน ทำให้สะดวกต่อการพบเห็น

๓. สามารถใช้งานร่วมกับ Batteries ชนิด ๑๒๓A Photo Flash Lithium Manganese Dioxide

๔. น้ำหนักของตัวเครื่องไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม

๕. สามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงพูดข้อความและรูปภาพ

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. ใช้รูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจ Rectilinear Biphasic

๒. สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุ้นหัวใจ และสามารถคงสถานะภาพการประจุไฟฟ้าไว้ได้นาน ๓๐ วินาที

๓. สามารถเปลี่ยนระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมี พลังงานสูงสุดที่ ๒๐๐ J Biphasic

๔. สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน ๑๐ วินาที

๕. สามารถใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้าแบบใช้ครั้งเดียวได้และแผ่นนำไฟฟ้ามีอายุการเก็บรักษาได้ นาน ๒ ปี

๖. แผ่นนำไฟฟ้าที่ใช้กับตัวเครื่อง สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือ และสามารถรายงาน ผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ

๗. ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเอง ในขณะที่เริ่ม

เปิดเครื่อง และแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์

๘. Battery ที่ใช้กับตัวเครื่องมีอายุการใช้งาน ๒ ปี หรือสามารถการกระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง หรือสามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑.๕ ชั่วโมง

๙. ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD

๑๐. ตัวเครื่องผ่านการทดสอบทาง MIL std. ๘๑๐F. Min. Helicopter test

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑. แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR

๑ ชุด

๒. แบตเตอรี่แบบ ๑๒๓A Photo Flash Lithium Manganese Dioxide

๑๐ ก้อน

๓. กระเป๋าสะพายสำหรับใส่ตัวเครื่อง

๑ ใบ

๑.๑๖ เครื่องวัดความดันโลหิต แบบพกพา

๑.๑๖.๑ แสดงค่าเฉลี่ย ๓ ค่าล่าสุดได้

๑.๑๖.๒ สามารถเลือกหน่วยวัดความดันได้ทั้ง มิลลิเมตรปรอท (mmHg) และกิโลปาสกาล (kPa) ช่วงการวัดความดันโลหิต ช่วงการวัดที่ความดัน ๐-๒๕๕ mmHg และมีค่าความคลาดเคลื่อน ± 3 mmHg ช่วงการวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ๕๐-๑๙๙ ครั้ง/นาที และมีค่าความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$

๑.๑๖.๓ ฟังก์ชันวัดอัตราการเต้นของหัวใจ และมีสัญลักษณ์แจ้งเตือนเมื่อหัวใจเต้นผิดปกติ

๑.๑๖.๔ อุปกรณ์ครบชุด/ผ้าพันดันแขน (Cuff) ขนาด ๒๒-๓๖ cm/กระเป๋าใส่อุปกรณ์/สาย USB (สำหรับเสียบใช้กับไฟบ้าน) ถ่าน AA ๔ ก้อน/ คู่มือการใช้งาน

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ตัวรถ บริษัทผู้ผลิตจะต้องรับประกันคุณภาพในระยะเวลา ๓ ปี หรือระยะทาง ๑๐๐,๐๐๐ กม. สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมเปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดกรณีอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

๒. การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีค่าแรงภายในระยะเวลาหรือระยะทางที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร

๓. โรงงานผู้ตกแต่ง ดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนด โดยต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาตมาพร้อมใบเสนอราคา ดังนี้

๓.๑ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิต พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิตมาพร้อมใบเสนอราคา

๓.๒ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ประเภทดัดแปลงรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม (รง.๕)

๔. ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบหรือแคตตาล็อกตัวจริงแสดง รุ่น ตรายี่ห้อและประเทศผู้ผลิต สำหรับตัวรถ และอุปกรณ์ตามท้ายนี้

๔.๑ ไฟฉุกเฉิน

๔.๒ ชุดไซเรนเครื่องขยายเสียง

๔.๓ อุปกรณ์แขวนน้ำเกลือ

๔.๔ ไฟส่องสว่างห้องพยาบาล

๔.๕ วิทยุสื่อสาร

๔.๖ ไฟสปอร์ตไลท์

๔.๗ ระบบระบายอากาศในห้องพยาบาล

๔.๘ บันไดท้ายรถ

๔.๙ เครื่องฟอกอากาศ

- ๔.๑๐ เตียงเข็นผู้ป่วย
- ๔.๑๑ แผ่นรองหลังผู้ป่วย
- ๔.๑๒ อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมือบีบ
- ๔.๑๓ หูฟัง
- ๔.๑๔ เครื่องวัดความดันโลหิต ชนิดติดฝาผนัง
- ๔.๑๕ เครื่องวัดความดันโลหิต แบบพกพา
- ๔.๑๖ ชุดเผือกลม
- ๔.๑๗ ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
- ๔.๑๘ เครื่องดูดเสมหะ
- ๔.๑๙ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (KED)
- ๔.๒๐ เครื่องส่องกล้องเสียง
- ๔.๒๑ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
- ๔.๒๒ เครื่องกระตุกหัวใจ
- ๔.๒๓ รถยนต์

๕. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาล ให้เป็นตัวแทนยื่นเสนอราคา โดยมีหนังสือยืนยันยื่นมาพร้อมใบเสนอราคา

๖. หากคณะกรรมการฯ ประสงค์ขอดูสินค้าตัวอย่าง ของรายการอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์ติดตั้งประจำรถพยาบาล ผู้เสนอราคาต้องนำส่งสินค้ารายการที่คณะกรรมการร้องขอภายใน ๓ วันทำการ

๗. ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่จากโรงงานผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ในการซ่อมบำรุง และอุปกรณ์สิ้นเปลืองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของเครื่องมือแพทย์ตาม รายการดังนี้ เตียงเข็นผู้ป่วย เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย เครื่องดูดเสมหะ เครื่องกระตุกหัวใจ เครื่องช่วยหายใจ และ เครื่องวัดความดันติดผนัง โดยแสดงหลักฐานในวันเสนอราคา และเอกสารดังกล่าวต้องออกจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์โดยมี อายุไม่เกิน ๑ ปี

๘. ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่จากโรงงานผู้ผลิตสัญญาณไฟฉุกเฉิน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของสัญญาณไฟฉุกเฉินที่ติดตั้งประจำรถพยาบาล โดยแสดงหลักฐานในวันเสนอราคาและเอกสารดังกล่าวต้องออกจากโรงงานผู้ผลิตสัญญาณไฟฉุกเฉินโดยมีอายุ ไม่เกิน ๑ ปี

๙. ครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นของใหม่ ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็น รุ่นที่มีจำหน่ายในปัจจุบัน

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

เป็นบุคคลธรรมดาหรือ นิติบุคคล ที่มีอาชีพที่ต้องการจัดซื้อในครั้งนี้

๕. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ราคาากลางและแหล่งที่มาของราคากลาง

ในการกำหนดราคากลางหรือสืบราคาในครั้งนี้ ดำเนินการตามหนังสือสั่งการ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุดที่ ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ ลว ๑ พ.ค. ๒๕๖๒ แนวทางการกำหนดราคากลาง โดยใช้ราคามาตรฐานครุภัณฑ์เป็นราคาอ้างอิง ในการกำหนดราคากลาง ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๘

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา พิจารณาคัดสินจากราคารวมโดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐและวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๘. ผู้รับผิดชอบงาน/โครงการและสถานที่ติดต่อ

- สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่
- สถานที่ติดต่อ สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลตาเบา
- โทรศัพท์ ๐-๔๔๕๕-๘๘๓๑ โทรสาร ๐-๔๔๕๕-๘๘๓๒
- เว็บไซต์ <http://www.tabao.go.th>
- E-mail : ๖๓๒๐๕๑๒@dla.go.th ทั้งนี้ สาธารณะชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย เท่านั้น

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและราคากลางของพัสดุ

ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ ยิ่งบำรุง)

ประธาน

ลงชื่อ

(นายสุรเชษฐ์ สัจจรติ)

กรรมการ

จำสืบเอก

(ณัฐพงษ์ รัตนวรรณ)

กรรมการ/และเลขานุการ