

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

การจัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ปริมาตร
กระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์
เทศบาลตำบลลวงเหนือ อำเภอต๋อยสะเท็ด จังหวัดเชียงใหม่

๑. ความเป็นมา

๑.๑ เทศบาลตำบลลวงเหนือ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีบทบาทและหน้าที่ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๙๖ มาตรา ๕๐(๙) ประกอบพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๖(๑๔) (๒๔) และตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๓๓ วรรค ๒ ได้บัญญัติไว้ว่า "เพื่อส่งเสริมการมีบทบาทตามความพร้อม ความเหมาะสม และความจำเป็นของประชาชน ในท้องถิ่น ให้คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน สนับสนุนและประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่โดยอาจได้รับการอุดหนุนจากกองทุน" ดังนั้น เทศบาลตำบล ลวงเหนือ จึงมีหน้าที่ในการสาธารณสุข การรักษาพยาบาลและการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย เพื่อประโยชน์ของประชาชนตามบทบาท และหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด

๑.๒ เทศบาลตำบลลวงเหนือได้มีการดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือท้องที่ต่อเนื่องมากกว่า ๑๐ ปี มีรถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้สำหรับให้บริการประชาชนและบรรเทาสาธารณภัย และรองรับการสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นข้างเคียง จำนวน ๑ คัน โดยจัดซื้อและให้บริการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เป็นต้นมา ซึ่งเทศบาลตำบลลวงเหนือ มีพื้นที่รับผิดชอบจำนวน ๑๐ หมู่บ้าน จำนวนประชากร ณ เดือนมีนาคม ๒๕๖๙ จำนวน ๕,๘๗๕ คน ซึ่งค่อนข้างหนาแน่น ในจำนวนนี้มีผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงรวมอยู่ด้วย ซึ่งในแต่ละปีที่ผ่านมา จากสถิติผู้ใช้บริการรถกู้ชีพ พบว่ามีผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มที่สูงขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ประกอบกับต้องปฏิบัติตามนโยบายการให้ความช่วยเหลือด้านการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตกรณีการรับส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาล ตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนที่สุด ที่ มท ๑๘๐๘.๒/๗๕๐๘ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

๑.๓ เทศบาลตำบลลวงเหนือ ได้จัดทำเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙ แผนงานสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ยานพาหนะ และขนส่ง รายการจัดซื้อรถพยาบาล(รถตู้) จำนวน ๑ คัน งบประมาณตั้งไว้ ๒,๕๐๐,๐๐๐ (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถพยาบาล(ตู้) จำนวน ๑ คัน ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ เป็นไปตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๘

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหารถยนต์ราชการ สำหรับใช้ในราชการของหน่วยงาน ประเภทรถพยาบาล (รถตู้) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๒.๒ เพื่อให้ในการปฏิบัติงานให้บริการผู้ประสบอุบัติเหตุและผู้บาดเจ็บ

๒.๓ เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุอย่างรวดเร็ว และมีความปลอดภัย ลดอัตราการเสียชีวิต

๒.๔ เพื่อให้ประชาชนได้มีความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน รวมไปถึงการสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและ ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการมาตรฐาน ในจังหวัดที่ตั้งของสำนักงานเทศบาลตำบล ลวงเหนือ อย่างน้อย ๑ แห่ง พร้อมแสดงชื่อ ที่อยู่ สถานที่ตั้งของศูนย์บริการเป็นเอกสารในวันยื่นซองเสนอราคา

๔.ความต้องการจำเพาะ

๔.๑ เป็นโรงพยาบาลที่ให้การดูแล และรักษาผู้ป่วยในระดับ Advanced Life Support และส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอื่นได้ เฉพาะตัวรถยนต์ต้องมีโครงสร้างที่ทดสอบแล้วว่าปลอดภัยแก่ผู้โดยสาร โดยมีเอกสารรับรอง

๔.๒ ห้องพยาบาลต้องมีผนังกันแบ่งที่เสริมความแข็งแรงด้วยคานเหล็กไม่น้อยกว่า ๒ แนว เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน แก้อันั้นในห้องพยาบาลต้องมีเข็มขัดนิรภัย ๔ จุด ปลดล็อกเดียว มีสัญญาณแสงและเสียง พร้อมตัวอักษรที่มองเห็นได้ง่าย สร้างความมั่นใจ และสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่สำนักสาธารณสุขฉุกเฉินสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กำหนดขึ้นด้วย

๔.๓ เพื่อให้เป็นโรงพยาบาลที่ผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยสูง แก้อั้ทั้งหมดในห้องพยาบาลต้องได้รับการทดสอบคุณภาพได้มาตรฐาน ๑๐ G โดยมีเอกสารรับรอง

๔.๔ ในโรงพยาบาลมีระบบกำจัดเชื้อโรค ฟอกอากาศ และระบายอากาศ เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อโรคสู่ผู้ปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายสุดา สอนศิริ)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ

ลงชื่อ.....
(นางวราภรณ์ มลารัตน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....
(นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รถพยาบาล (รถตู้) จำนวน ๑ คัน

รถพยาบาล (รถตู้) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๘ รายการที่ ๘.๖ และตามประกาศสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เรื่อง เกณฑ์ วิธีการ และแนวทางการ รับรองมาตรฐานรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.๒๕๖๘ โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- ๑) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน
- ๒) มีประตูด้านหลัง ปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออก
- ๓) มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมทั้งแวนน้ำเกลือ
- ๔) มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ
- ๕) มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

๖) เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง

๗) คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ

- (๑) เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเข็นได้
- (๒) ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
- (๓) เครื่องส่องกล้องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์
- (๔) เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
- (๕) ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
- (๖) ชุดเผือกตามแขน ขา
- (๗) ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ
- (๘) อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
- (๙) เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
- (๑๐) เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automated External

Defibrillator

- (๑๑) เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
- (๑๒) มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)
- (๑๓) ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์โลท ชนิดปรับได้
- (๑๔) มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวย กระบอกไฟกระพริบ ไฟฉายส่อง

สว่างเทพจากร รือสะท้อนแสง และนกหวีด

(๑๕) มีอุปกรณ์และกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ACLS ATLS หรือ PHTLS

รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ(เพิ่มเติม) ตามเอกสารแนบท้าย ผผนก

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม ๒๕๖๙

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
 รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๖. ระยะเวลาการส่งมอบสิ่งของ

๖.๑ กำหนดส่งมอบรถพยาบาล(รถตู้) ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖.๒ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันให้เต็มถึงในวันส่งมอบ

๖.๓ กำหนดเวลาชำระเงินเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถยนต์ตามสัญญา พร้อมจดทะเบียนรถยนต์ดังกล่าว ในนามเทศบาลตำบลลวงเหนือ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องแล้ว

๗. วงเงินในการจัดหา

รถพยาบาล (รถตู้) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ ภายในวงเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. การทำสัญญา

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินงบประมาณแล้ว และการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามขั้นตอน E bidding ในระบบ e- GP ตามขั้นตอน

๙. หน่วยงานรับผิดชอบ

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลลวงเหนือ

๑๐. รายละเอียดเพิ่มเติม

ผู้สนใจสามารถติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

๑๐.๑ ทางไปรษณีย์ ที่อยู่ ๒๒๙ หมู่ที่ ๒ เทศบาลตำบลลวงเหนือ ตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๒๐


๑๐.๒ โทรศัพท์ ๐-๕๓๑๐-๔๕๔๘

๑๐.๓ โทรสาร ๐-๕๓๖๘-๕๙๐๑

๑๐.๔ facebook เทศบาลตำบลลวงเหนือ /เว็บไซต์ <http://www.loungnuae.go.th>

ลงชื่อ.....
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ

ลงชื่อ.....
(นางวรารัตน์ มลารัตน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....
(นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

ผนวก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รถพยาบาล (รถตู้) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ปริมาตรกระบอกลูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

ความต้องการจำเพาะ

๑. เป็นรถพยาบาลที่ให้การดูแล และรักษาผู้ป่วยในระดับ Advanced Life Support และส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอื่นได้ เฉพาะตัวรถยนต์ต้องมีโครงสร้างที่ทดสอบแล้วว่าปลอดภัยแก่ผู้โดยสาร โดยมีเอกสารรับรอง

๒. ห้องพยาบาลต้องมีผนังกันแบ่งที่เสริมความแข็งแรงด้วยคานเหล็กไม่น้อยกว่า ๒ แนว เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน แก้อันในห้องพยาบาลต้องมีเข็มขัดนิรภัย ๔ จุด ปลดล็อกเดี่ยว มีสัญญาณแสงและเสียง พร้อมตัวอักษรที่มองเห็นได้ง่าย สร้างความมั่นใจ และสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่สำนักสาธารณสุขฉุกเฉินสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนดขึ้นด้วย

๓. เพื่อให้เป็นรถพยาบาลที่ผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยสูง แก้อันทั้งหมดในห้องพยาบาลต้องได้รับการทดสอบคุณภาพได้มาตรฐาน ๑๐ G โดยมีเอกสารรับรอง

๔. ในรถพยาบาลมีระบบกำจัดเชื้อโรค ฟอกอากาศ และระบายอากาศ เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อโรคสู่ผู้ปฏิบัติงาน

มีลักษณะเฉพาะและลักษณะด้านความปลอดภัย ดังต่อไปนี้

๑. ลักษณะภายนอก

๑.๑ เป็นรถตู้ดัดแปลงให้เป็นรถที่มีลักษณะในการติดตั้งเตียง ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและการติดตั้งหลังคาด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๒ ตัวถังของรถเป็นสีขาว

๑.๓ ติดฟิล์มกรองแสงเพื่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้ป่วย

๑.๔ ด้านหลังรถมีประตู สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าและออกจากรถได้สะดวก

๑.๕ ส่วนท้ายสุดด้านบนติดตั้งโคมไฟสปอร์ตไลท์ชนิดปรับทิศทางได้

๑.๖ ติดตั้งสัญญาณไฟวับวับแสงแดง-น้ำเงิน โดยไฟสัญญาณวับวับแสงแดงจะต้องอยู่ฝั่งขวาเหนือศีรษะของผู้ขับขี่แสงสีน้ำเงินอยู่ฝั่งซ้ายเหนือศีรษะของผู้ขับขี่ และเสียงสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ โดยการติดตั้งดังกล่าว ต้องดำเนินการขออนุญาตอย่างถูกต้อง ตามข้อกำหนดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ การขออนุญาตและการใช้ไฟสัญญาณวับวับ เสียงสัญญาณไซเรนหรือเสียงสัญญาณอย่างอื่นและเครื่องหมาย แสดงลักษณะของรถฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๖๖

๒. ลักษณะภายใน

๒.๑ มีผนังกันระหว่างห้องคนขับและห้องปฏิบัติการที่มีความแข็งแรง ปลอดภัย และสามารถสื่อสาร ระหว่างห้องคนขับและห้องปฏิบัติการได้

๒.๒ มีระบบระบายอากาศที่สามารถกรองอากาศที่เข้าเชื้อและกรองฝุ่นละออง โดยติดตั้งพัดลมไฟฟ้า หรือเครื่องระบายอากาศในห้องปฏิบัติการ โดยที่ติดตั้งด้านบนของห้องปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวสายสุดา สอนศิริ)

รองปลัดเทศบาลตำบลลงเหนือ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางวราภรณ์ มาลารัตน์)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)

เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๒.๓ มีการติดตั้งระบบปรับอากาศในห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้อง กรณีที่รถมีระบบปรับอากาศเดียวไม่สามารถแยกระบบปรับอากาศของห้องคนขับออกจากห้องปฏิบัติการได้ จะต้องมีการกลไกในการป้องกันมิให้อากาศในห้องปฏิบัติการกลับเข้าไปสู่ห้องคนขับได้

๒.๔ มีการติดตั้งกล้องบันทึกภาพภายในรถและการจราจร สามารถบันทึกภาพได้ตลอดระยะเวลาปฏิบัติการกิจ

๒.๕ มีเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่งและสามารถใช้งานได้

๒.๖ มีการจัดสรรพื้นที่ในห้องปฏิบัติการให้สามารถทำการปฏิบัติการฉุกเฉินได้อย่างสะดวก โดยต้องเป็นไปตามลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) มีเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉิน ที่รองรับน้ำหนักทั้งหมดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัมและมีเข็มขัดนิรภัยรัดผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า ๓ จุด และสามารถปรับนั่งได้

(๒) มีฐานยึดเตียงที่มีความมั่นคง โดยมีระบบยึดตรึงที่หัวเตียงและปลายเตียงเพื่อป้องกันการลื่นไถล หรือการกระดกของเสียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

(๓) มีการจัดวางเตียง โดยมีความสูงจากพื้นเตียงของผู้ป่วยถึงด้านบนสุดของห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร และมีพื้นที่ว่างเป็นช่องทางเดินระหว่างเตียงผู้ป่วยกับที่นั่งผู้ปฏิบัติการ

(๔) มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบและมีอุปกรณ์ยึดตรึงเพื่อป้องกันการหลุดร่วงจากที่จัดเก็บ

(๕) มีแหล่งจ่ายออกซิเจนจากถัง หรือจากระบบท่อจ่าย (Pipeline) กรณีที่เป็นแหล่งจ่ายออกซิเจนจากท่อจ่ายต้องมีฝั่งระบบท่อจ่ายออกซิเจนด้วย

(๖) มีระบบไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างเพียงพอ สำหรับการปฏิบัติการแพทย์ และมีผังแสดงการเดินสายไฟฟ้าในส่วนห้องปฏิบัติการ

(๗) มีเครื่องดับเพลิงแบบยกนิ้ว ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์พร้อมติดตั้ง ๑ ชุด โดยมีมาตรฐานมอก. สามารถดับเพลิง Class A B C ได้ สารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงต้องเป็นชนิดที่ไม่ก่อให้เกิดก๊าซพิษหรือมีปฏิกิริยา เมื่อได้รับความร้อนจากไฟ

๓. แสดงเครื่องหมายหรือตราสัญลักษณ์ของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ที่ได้รับการรับรอง ดังนี้

(๑) ด้านหน้ารถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ก. ได้กระจกหน้าติดแสดงตัวอักษรคำว่า "AMBULANCE" หรือ "รถพยาบาล" ด้วยสีน้ำเงิน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร เพื่อให้รถที่ขยับอยู่ด้านหน้ามองกระจกหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ข. ด้านบนกระจกหน้า ติดชื่อหน่วยปฏิบัติการ ด้วยตัวอักษรสีขาว มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

(๒) ด้านหลังรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้กระจกหลัง ติดชื่อหน่วยปฏิบัติการ ด้วยตัวอักษรสีน้ำเงิน ขนาดความสูงของตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

(๓) ด้านข้างรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งสองข้าง

ก. ประตูห้องคนขับ แสดงตราสัญลักษณ์หน่วยงานต้นสังกัด

ข. กลางตัวรถ แสดงชื่อหน่วยปฏิบัติการ ด้วยตัวอักษรสีน้ำเงินขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

ค. ด้านบนมีข้อความ "อุบัติเหตุ เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร 1669" และ "Emergency Medical Service call 1669" ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มาลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

ง. ด้านล่างมีข้อความ "รถฉุกเฉินได้รับอนุญาตแล้ว" และตามด้วยข้อความระบุชื่อจังหวัด ซึ่งหน่วย ปฏิบัติการนั้นตั้งอยู่ โดยเป็นตัวอักษรสีแดงมีขนาดความสูง ๑๐ เซนติเมตร อยู่บนพื้นสีขาว ซึ่งจะอยู่ในแถวเดียวกันหรือคนละแถวก็ได้

จ. ด้านท้าย แสดงตราสัญลักษณ์การได้รับอนุมัติให้เป็นหน่วยปฏิบัติการ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ x ๓๐ เซนติเมตร

(๔) ด้านล่างรอบตัวถังของรถ ติดแถบสะท้อนแสง แถบสีเหลืองฉุกเฉินการแพทย์สลับสีเขียว เป็นรูปแบบตาราง หมากรุกสองแถว แต่ละช่องของตารางมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ x ๑๐ เซนติเมตร ดังนี้

คุณลักษณะของรถพยาบาล (รถตู้) แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้ คือ

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์ต้องมีการรับประกันคุณภาพตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์กำหนดโดยผู้ผลิตตัวรถยนต์ โดยผู้ขายไม่ต้องวางหลักประกันสัญญา

หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ผู้ยื่นเสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยวางหลักประกันสัญญา

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์ ประกอบด้วย

๑. คุณลักษณะทั่วไปของรถพยาบาล (รถตู้) ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์

๑.๑. เป็นรถตู้โดยสารที่ดัดแปลงมาเพื่อใช้เป็นรถพยาบาล สีขาว เป็นรถยนต์รุ่นล่าสุด มีชิ้นส่วนประกอบตามมาตรฐาน โรงงานผู้ผลิตถูกต้องตามกฎหมายประเทศไทย สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑.๒. เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๓. ความสูงตัวรถยนต์ก่อนดัดแปลงจากพื้นถนนถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มม. และความกว้างภายนอกตัวรถไม่ต่ำกว่า ๑,๙๐๐ มม. สามารถบรรทุกผู้โดยสารในรถได้ ๑ คน ด้านหน้าสามารถบรรทุกผู้โดยสารได้ไม่น้อยกว่า ๑ ที่นั่ง และด้านหลังสามารถบรรทุกผู้โดยสารได้อีกไม่น้อยกว่า ๔ ที่นั่ง (รวมผู้ปฏิบัติงาน) เก้าอี้ที่นั่งตอนหน้าด้านซ้าย สามารถปรับพนักพิงไปด้านหลังได้เล็กน้อย ที่นั่งในห้องคนขับจำนวน ๒ ที่นั่ง ต้องมีเข็มขัดนิรภัยแบบ ๓ จุด ดึงกลับอัตโนมัติ ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์ และที่นั่งในห้องพยาบาลต้องมีเข็มขัดนิรภัยแบบ ๔ จุดปลดล็อกเดี่ยว ทุกที่นั่งมีเข็มขัดนิรภัยแบบดึงกลับอัตโนมัติ (เบาะนั่งทุกที่นั่งในรถพยาบาลหุ้มด้วยหนังเพื่อความสะดวกในการทำมาสะอาด)

๑.๔. มีประตูด้านหลัง ปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วย เข้า - ออก

๑.๕. มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมที่แขวนน้ำเกลือ

๑.๖. มีที่จัดเก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ

๑.๗. มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ ตามข้อ ๔.๓ และตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

๑.๘. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง

๑.๙. ในห้องคนขับ และห้องพยาบาล ต้องติดตั้งระบบปรับอากาศ ตามมาตรฐานผู้ผลิต และติดตั้งตู้แอร์หลังเพิ่มในห้องพยาบาลโดยแยกระบบรีเทรินของแอร์ด้านหลังและด้านหน้าออกจากกัน

๑.๑๐. คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบด้วย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

- (๑) เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้
- (๒) ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
- (๓) เครื่องส่องกล้องเสียง และเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรอนต์
- (๔) เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
- (๕) ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
- (๖) ชุดเผือกตามแขน ขา
- (๗) ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ
- (๘) อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
- (๙) แก้วเคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
- (๑๐) เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automated External

Defibrillator

- (๑๑) เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
- (๑๒) มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)
- (๑๓) ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์ไลท์ชนิดปรับได้
- (๑๔) มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ประกอบด้วย กรวย กระบอกไฟกระพริบ ไฟฉายส่อง

สว่าง เทปจรรยา เสือสะท้อนแสง และนกหวีด

- (๑๕) มีอุปกรณ์และกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ACLS ATLS หรือ PHTLS

๑.๑๑. ต้องมีผนังกันห้องคนขับ และห้องพยาบาลออกจากกัน โดยมีช่องสำหรับสื่อสารระหว่างห้องคนขับ และห้องพยาบาล ผนังกันนี้ ติดตั้งเยื้องมาด้านห้องพยาบาลเล็กน้อย เพื่อให้พนักงานเก้าอี้ผู้โดยสารตอนหน้าเอนได้เล็กน้อย (ไม่ตั้งตรง ๙๐ องศา) ผนังกันหลังภายในต้องเป็นโครงเหล็กชนิดพิเศษมีคานขวางตัวรถไม่น้อยกว่า ๒ แนว เพื่อช่วยป้องกันโครงตัวรถยนต์ ภายนอกด้านห้องพยาบาลปิดทับด้วยพลาสติก ABS สีขาวอย่างสวยงาม

๑.๑๒. มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินที่กฎหมายกำหนด แฉวยาวแบบกระพริบ ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับแบบใช้ได้กับไฟรอนต์ทั้ง ๑๒ V และแบบแฉวสั้นติดตั้งด้านหลัง ตามข้อ ๔.๕

๑. ด้านหน้า เป็นไฟฉุกเฉินแบบแฉวยาว ประกอบด้วยหลอดไฟ LED ภายในเป็นหลอด LED เป็นชุดๆ ไม่น้อยกว่า ๘ ชุด ให้ความเข้มของแสงตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒. ฝาเลนส์ครอบดวงไฟแบบด้านล่างใส ด้านบนเป็นสี ทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ขนาดของชุดแผงไฟ (ไม่รวมขาติดตั้ง) ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ตอนกลางเป็นลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ไม่เกิน ๑๑ โอห์ม ปากครอบเป็นพลาสติกประกอบด้วยชุดไฟอย่างสวยงามเรียบร้อย

๓. ด้านขวาให้แสงสีแดง ด้านซ้ายให้แสงสีน้ำเงิน

๑.๑๓. บนหลังคากึ่งกลางส่วนท้ายติดตั้งโคมไฟกระพริบสีน้ำเงิน และแดง ชนิดหลอดไฟ LED แบบแฉวสั้น จำนวน ๑ โคม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
 รองปลัดเทศบาลตำบลหลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๑.๑๔. ติดตั้งไฟกระพริบ (Flash Light) ดังนี้

๑. ขนาดเล็ก ด้านหน้า ๒ ชุด แบบหลอด LED โดยให้แสงสีน้ำเงิน จำนวน ๑ โคม และแสงสีแดง จำนวน ๑ โคม แต่ละชุดมีหลอด LED ครอบหุ้มด้วยเลนส์กระจายแสงสีใส

๒. ด้านข้างซ้าย-ขวา ติดตั้งไฟกระพริบแบบหลอด LED จำนวนรวม ๔ โคม โดยให้แสงสีน้ำเงิน จำนวน ๒ โคม และแสงสีแดง จำนวน ๒ โคม

๓. ด้านหลังมีโคมไฟกระพริบ แบบใช้หลอด LED จำนวน ๒ โคม โดยให้แสงสีน้ำเงิน จำนวน ๑ โคม ให้แสงสีแดง จำนวน ๑ โคม ที่ประตูท้าย

๔. ต้องมีไฟส่องสว่าง (สปอร์ตไลท์) แบบใช้หลอด LED จำนวนรวม ๔ โคม โดยใช้หลอดที่อยู่ในโคมเดียวกันกับไฟกระพริบด้านข้าง ซ้าย-ขวา (ข้อ ๑.๙.๒)

๕. ต้องติดตั้งชุดไฟ LED ที่ด้านในประตูรถด้านท้ายส่วนบนให้ได้ตำแหน่งส่องสว่าง เมื่อเซ็นเตียขึ้น-ลง ขณะไฟให้แสงสว่างไม่พอ จำนวน ๑ ดวง

๑.๑๕. มีเครื่องขยายเสียงไซเรน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟกระพริบ ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับประกอบไปด้วย

๑. ชุดกล่องวงจร Electronic แยกติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๒. มีไมโครโฟน มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

๓. มีรีโมทคอนโทรล แบบมีสาย พร้อมปุ่มเลือก

(๑) เลือกปรับเสียงแตกต่างได้ไม่น้อยกว่า ๓ เสียง

(๒) สามารถปรับเสียงไซเรนได้ (Volume)

(๓) มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราว สามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน

๑.๑๖. ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด-เปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตูปิด-เปิด ยกขึ้น-ลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก จากระถพยาบาลได้

๑.๑๗. ต้องติดตั้งพัดลมไฟฟ้าระบายอากาศ จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีสวิทช์ปิด-เปิดภายในห้องพยาบาล ฝาครอบด้านบนทำด้วยพลาสติก ABS เป็นรูปทรงคล้ายหมวกจักรยาน เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าห้องพยาบาลโดยการติดตั้งพัดลมจะต้องไม่ทำให้น้ำรั่วซึมเข้าห้องพยาบาลได้

๑.๑๘. ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยว ๒ ที่นั่ง เป็นแบบพับเก็บได้ยึดติดกับผนังกันโดยมีพนักพิงยึดติดกับผนังกัน จำนวน ๑ ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๔ จุด ปลดล็อกเดี่ยว และบริเวณหัวเตียงมีเก้าอี้เป็นแบบปรับเอน , หมุนได้ ๓๖๐ องศา , เลื่อนหน้า+หลังได้ พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๔ จุด ปลดล็อกเดี่ยว

๑.๑๙. ถัดจากเก้าอี้ในข้อ ๑.๑๘ ต้องมีตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนชนิดอลูมิเนียม ขนาดใหญ่ (ความจุท่อละไม่น้อยกว่า ๒๙ ลิตรน้ำ) ทำด้วยอลูมิเนียมเคลือบสีขาว พร้อมท่อเก็บออกซิเจน จำนวน ๒ ท่อ ในแนวตั้ง พร้อมอุปกรณ์จับยึดท่อออกซิเจนแบบเกลียวหมุนอย่างแน่นหนา ท่อออกซิเจนทั้งสองเชื่อมต่อกับสายส่งออกซิเจนแบบสายที่มีสัญลักษณ์สำหรับใช้กับออกซิเจนโดยเฉพาะไปยังแผงควบคุมที่ผนังข้าง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ)
รองปลัดเทศบาลตำบลลงเหนือ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางวราภรณ์ มลารัตน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๑.๒๐. ถัดจากตู้เก็บท่อออกซิเจนติดตั้งคอลโซลสำหรับวางอุปกรณ์การแพทย์ และมีที่ยึดเครื่องดูดเสมหะ, เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ฯลฯ ถัดจากซุ้มล้อทำคอลโซลครอบยาวมาตลอดถึงด้านท้ายรถ มีที่สำหรับยึดเก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๑.๒๑. ต้องมีที่แขวนตัว พร้อมเข็มขัดคล้องตัว และมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือ หรือเลือดไม่น้อยกว่า ๒ ที่ พร้อมที่รัดภาชนะทั้งสอง

๑.๒๒. ต้องมีสวิตช์ตัดไฟฟ้า(Cut-Out)ห้องพยาบาล อยู่ในห้องคนขับ เพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้

๑.๒๓. ห้องพยาบาล

๑. เพดานภายในห้องพยาบาลทำด้วยพลาสติก ABS ผืนทั้งหมดทำด้วยพลาสติก ABS ติดตั้งชุดโคมไฟแสงสว่างแบบทรงยาว ใช้หลอด LED เลือกแสงขาวเมื่อต้องปฏิบัติงานในรถ หรือแสงสีฟ้าเมื่อเดินทางส่งต่อผู้ป่วยได้ในดวงเดียวกัน จำนวนรวม ๕ ชุด โดยมีแผงสวิตช์ปิด-เปิดแต่ละดวงที่แผงควบคุมเดียวกัน

๒. พื้นห้องพยาบาลต้องทำด้วยพลาสติกชนิด PE ผืนเดียวปูทับด้วยผ้ายางแผ่นเรียบ

๑.๒๔. ด้านซ้ายถัดจากประตูบานเลื่อน ติดตั้งเก้าอี้มานั่งเดียวแบบมีที่รองศีรษะ พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๓ จุด จำนวน ๒ ที่ แบบปรับเอนได้ และปรับหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา (สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย) ทั้งสองที่นั่งติดตั้งเรียงแถวหันหน้าไปทางด้านหน้ารถ

๑.๒๕. มีชุดฐานรองรับเตียง และชุดล้อคเตียงสำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นขึ้น-ลงจากด้านท้ายแบบมีฝาท้ายสแตนเลส สามารถปิดตั้งขึ้นด้วยระบบไฮดรอลิก และสามารถเปิดลงเพื่อช่วยในการนำเตียงขึ้นรถ ตอนปลายฝานี้มีลูกกลิ้งสแตนเลสพาดยาวเต็มแผ่นฝาย เพื่อช่วยในการนำเตียงขึ้น-ลง เฉพาะชุดล้อคต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับผู้ผลิตเตียง ซึ่งสามารถล้อคได้ทั้งด้านหน้า และด้านหลัง ได้ชุดฐานสามารถใส่แผ่นกระดานรองหลังฐานรองเตียงได้

๑.๒๖. เพดานในห้องพยาบาลติดตั้งราวสแตนเลส ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓๐ เมตร ข้างพัดลมระบายอากาศ มีลักษณะยาวขนานไปกับเตียงผู้ป่วย สำหรับเจ้าหน้าที่ และญาติ ที่มีความแข็งแรง

๑.๒๗. มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V. ขนาดใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ พร้อมปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ V. จำนวน ๒ จุด และมีปลั๊กไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒ V. ๑ จุด และมีชุดสายพ่วงต่อสำหรับใช้ไฟ ๒๒๐ V. มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมเต้าเสียบ

๑.๒๘. ต้องติดตั้งแบตเตอรี่เพิ่มเติมชนิด ๑๒ โวลต์ ไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ จำนวน ๑ ลูก สำหรับอุปกรณ์พยาบาลโดยตรง โดยให้ต่อพ่วงกับแบตเตอรี่ของตัวรถยนต์ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ (Isolator) เชื่อมต่อกับแบตเตอรี่ของตัวรถยนต์ ช่วยควบคุมกระแสไฟฟ้า กรณีใช้ไฟในส่วนห้องพยาบาลมากเกินไปจะมี ระบบตัดการจ่ายไฟ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้อัตโนมัติสตาร์ทไม่ติด

๑.๒๙. ต้องมีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ (Charger) จำนวน ๑ เครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๑.๓๐. ต้องติดตั้งเครื่องติดตามรถยนต์ GPS แบบมีกล้องบันทึกในชุดเดียวกัน จำนวน ๑ เครื่อง รายละเอียดดังนี้

- บันทึกภาพและเสียงได้โดยมีกล้องบันทึกจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ กล้องโดยบันทึกด้านหน้า, ห้องคนขับ , ห้องพยาบาล

- กล้องเป็นแบบ full-HD พร้อมระบบอินฟาเรด
- สามารถสื่อสารกับคนขับรถได้ และดูภาพผ่านระบบออนไลน์ Application หรือ เว็บไซต์
- รองรับระบบ ๒ Memory Card ได้สูงสุด ๕๑๒ GB/Slot (ติดตั้งแบบมาตรฐานที่ ๑๒๘ GB)
- สามารถสรุปรายงานย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๔ เดือน (โหลดเป็น Excel PDF)
- ฟรีค่าบริการในปีแรก

๑.๓๑. ต้องติดตั้งถังดับเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์(ถังสีเขียว) ที่ด้านหลังคนขับ จำนวน ๑ ถัง

๒. คุณสมบัติทางเทคนิคของรถพยาบาล (รถตู้)

๒.๑ ระบบเครื่องยนต์ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ แกวเรียง DOHC ๑๖ วาล์ว เทอร์โบแปรผัน อินเตอร์ คูลเลอร์ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒ ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบแมคเฟอร์สันสตรัท พร้อมเหล็กกันโคลง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ล้อหลังแหนบซ้อน และโช้คอัพช่วย หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๓ ระบบพวงมาลัย แบบแร็คแอนด์พีนีเยน พร้อมเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง ตำแหน่งพวงมาลัยขับเคลื่อนขวา

๒.๔ ระบบห้ามล้อ ล้อหน้าและล้อหลัง แบบดิสก์เบรก พร้อมครีบริบายความร้อน หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ ขนาด ๑๒ โวลต์ พร้อมทั้งอุปกรณ์ และคอมพิวเตอร์ประจำรถครบถ้วน

๒.๖ ล้อกระทะเหล็กพร้อมฝาครอบแบบเต็มขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว และยางขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓๕R๑๖C เป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๒.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า - ล้อหลัง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐ มม. ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒.๘ ความยาวห้องพยาบาลทั้งหมด (ส่วนหลังห้องคนขับ) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๙ กระจกต้องเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน แบบสามารถป้องกันรังสี UV ยกเว้นช่องกระจกด้านขวาติดสติ๊กเกอร์สีดำด้านนอก

๓. อุปกรณ์ประจำรถพยาบาล (รถตู้) จำนวน ๑ ชุด

๓.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อตามขนาดมาตรฐาน จำนวน ๑ ชุด

๓.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๓.๓ ประแจถอดล้อ จำนวน ๑ อัน

๓.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
 รองปลัดเทศบาลตำบลลงเหนือ หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๓.๕ เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕ ปอนด์ พร้อมติดตั้ง

๓.๖ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพติดรถยนต์ไม่ต่ำกว่า Full HD พร้อมการ์ดเมมโมรี่ ๖๔ GB จำนวน ๓ ตัว ติดตั้ง ด้านหน้ารถ ด้านหลังรถ และภายในห้องปฏิบัติการ

๓.๗ ติดตั้งไฟตัดหมอก

๔. คุณสมบัติทั่วไปของรถพยาบาล (รถตู้)

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑.๑ ประตูหลังปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออก

๔.๑.๒ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูเปิด - ปิด เป็นชนิดบานเลื่อนและด้านหลังมีประตูเปิด - ปิด ยกขึ้น - ลง เพื่อยกเตียงผู้ป่วย เข้า - ออก จากรถพยาบาลได้ และประตูมีกุญแจล็อกได้

๔.๑.๓ กันห้องระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล ทำจากวัสดุ ABS หรือ ดีกว่า และ ติดตั้งกระจกบานเลื่อน จำนวน ๑ ชุด และมีกลไกในการสื่อสารถึงกันโดยระบบอินเตอร์คอม(Intercom) เพื่อป้องกันการติดเชื่อมระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล

๔.๑.๔ ส่วนหน้าห้อง ด้านหัวเตียงผู้ป่วยมีชุดเก้าอี้นั่งเดี่ยวแบบหมุนและปรับเอนนอนได้ พร้อมเข็มขัดนิรภัย แบบ ๔ จุดปลดล็อกเดี่ยว จำนวน ๑ ที่นั่ง หันหน้าเข้าหาหัวเตียง สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย

๔.๑.๕ ส่วนหน้าห้อง ด้านติดประตูเลื่อนเข้า-ออก มีชุดเก้าอี้นั่งเดี่ยวแบบพับเก็บได้ พร้อมเข็มขัด นิรภัยแบบ ๔ จุดปลดล็อกเดี่ยว จำนวน ๑ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านท้ายรถ ติดตั้งยึดติดกับผนังกันห้อง

๔.๑.๖ ส่วนซ้ายห้อง ด้านข้างประตูเลื่อนเข้า - ออก มีชุดเก้าอี้นั่งเดี่ยวแบบหมุนและปรับเอนนอนได้ พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๔ จุดปลดล็อกเดี่ยว จำนวน ๒ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านหน้าของตัวรถ สามารถหมุนเข้าหาเตียงผู้ป่วยได้

๔.๑.๗ ปูพื้นด้วยวัสดุ PE แผ่นเรียบมีความหนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร และปูทับด้วยผ้ายางกันลื่น

๔.๑.๘ มีชุดฐานสำหรับล็อกเตียง เมื่อเข็นขึ้น - ลงจากด้านท้ายรถ พร้อมตัวล็อกอัตโนมัติสำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นเตียงขึ้น ชุดล็อกเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเตียงสามารถล็อกได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง และด้านท้ายของชุดฐานเตียงเป็นลักษณะยื่นออกจากตัวรถเพื่อรองรับเตียงเวลาเข็นเตียงขึ้น - ลง สามารถพับขึ้นได้โดยมีโซ่ค้ำ และใต้ฐานเตียงกว้างพอสำหรับเก็บ Spinal Board หรือเปลตักได้ ทำจาก สแตนเลส

๔.๑.๙ มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ โครงสร้างทำจาก Galvanize Steel ครอบทับด้วย Aluminium Composite สีขาว ชนิดอบด้วยความร้อนที่มีความแข็งแรงสูง สีไม่หลุดร่อนง่าย และไม่เป็นสนิม

๔.๑.๑๐ ในห้องคนขับและห้องทำงานพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศ แยกควบคุมความเย็น ทั้งสอง ห้องใช้สารทำความเย็นชนิด ๑๓๔ A เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิตตัวรถยนต์

๔.๒ ห้องพยาบาลมีตู้ใส่อุปกรณ์และเวชภัณฑ์

๔.๒.๑ ด้านหลังคนขับถัดจากตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซ มีตู้เก็บเวชภัณฑ์แบบ ๒ ชั้น โครงสร้างทำจากวัสดุ Galvanize Steel ครอบทับด้วย Aluminium Composite สีขาว ชนิดอบด้วยความร้อนที่มีความแข็งแรงสูง สี ไม่หลุดร่อนง่าย และไม่เป็นสนิมล้างทำความสะอาดง่าย ไม่ขึ้นรา มีคุณสมบัติไม่ติดไฟง่าย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุดา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

พร้อมฝาปิดชนิดใส และออกแบบเป็นชั้นวางเวชภัณฑ์และที่วางเก้าอี้รถเข็นได้ พร้อมมีประตูปิดแบบบานเลื่อน ด้านบนออกแบบให้มีฉากกันตกทำจากอลูมิเนียม

๔.๒.๒ มีตู้ล้อยสำหรับใส่เวชภัณฑ์ขนานไปกับเพดานจากตู้ยา ไปยังส่วนท้ายของรถ โครงสร้างทำจากวัสดุ Steel ครอบทับด้วย Aluminum Composite สีขาว ชนิดอบด้วยความร้อน ที่มีความแข็งแรงสูง สีไม่หลุดร่อนง่าย พร้อมติดตั้งฝาเปิด-ปิด แบบใส จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๓ ติดตั้งวิทยุคมนาคม

ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ จำนวน ๒ เครื่อง ห้องพนักงานขับรถ จำนวน ๑ เครื่อง ห้องโดยสาร(ห้องลำเลียงผู้ป่วย) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเครื่องรับ-ส่งวิทยุระบบ VHF/FM มีขนาดกะทัดรัด ทนทานต่อการใช้งานทุกสภาพอากาศในประเทศไทย โครงสร้างตัวเครื่องมีความแข็งแรง ทนทานตามมาตรฐาน MIL-STD ๘๑๐G มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๓.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมสังเคราะห์ความถี่วิทยุประเภท ๒ ที่ได้ผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติแล้ว

๔.๓.๒ ใช้งานได้ตลอดย่านความถี่ ๑๓๖ MHz - ๑๗๔ MHz มีจำนวนช่องใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง

๔.๓.๓ มีการผสมคลื่นแบบอนาล็อกและแบบดิจิตอล FDMA ได้ในเครื่องเดียวกัน โดยสามารถใช้งานแบบ Mixed mode ได้ในช่องเดียวกัน

๔.๓.๔ มี Channel spacing ๑๒.๕ kHz ในโหมดอนาล็อก และ ๖.๒๕ kHz ในโหมดดิจิตอล

๔.๓.๕ สามารถใช้งาน ๒-Tone, ๕-Tone, CTCSS/DTCS encoder/decoder, MDC๑๒๐๐ และ BIIS PTT ID Transmission ได้โดยไม่ต้องเพิ่ม Option

๔.๓.๖ มีจอ LCD เป็นพื้นหลังสีดำ ตัวเลข/ตัวอักษรเป็นสีขาว มีมุมมองที่กว้างขึ้น สามารถแสดงตัวเลข/ตัวอักษรได้ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอักษร

๔.๓.๗ ลำโพงประกอบในตัวเครื่องวิทยุอยู่ด้านหน้าเครื่อง และมีช่องสำหรับต่อกับลำโพงภายนอกได้

๔.๓.๘ รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นภายนอกได้

๔.๓.๙ ภาควัดเครื่องส่ง

- กำลังส่ง : ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ และสามารถปรับได้ ๓ ระดับ
- Frequency stability : ± 0.0 ppm หรือดีกว่า
- Spurious Emission : ๘๐dB หรือดีกว่า
- FM Hum and Noise : ๘๐ dB หรือดีกว่า
- Audio Harmonic Distortion : ๑ % หรือดีกว่า

๔.๓.๑๐ ภาควัดเครื่องรับ

- Sensitivity Analog : ๐.๒๕ μ V ที่ ๑๒dB SINAD หรือดีกว่า
- Adjacent Channel Selectivity : ๗๕dB หรือดีกว่า
- Spurious Response : ๘๐dB หรือดีกว่า
- Audio output power : ๔W ที่ ๕% distortion หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
 รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๔.๓.๑๑ ผ่านการตรวจสอบและอนุญาตให้สามารถจำหน่ายได้จากสำนักคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเสนอราคา

๔.๔ อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์

๔.๔.๑ เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดตั้งได้ จำนวน ๑ ชุด

๔.๔.๒ กรวยจราจรสะท้อนแสงแบบพับได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร จำนวน ๒ อัน

๔.๕ สัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง สีสตามที่กฎหมายกำหนดแฉวยาวแบบ LED สำหรับติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ มีรายละเอียด ดังนี้

๔.๕.๑ เป็นไฟฉุกเฉินแฉวยาว ประกอบด้วยดวงไฟแบบ LED ชนิดประหยัดไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ชุด ให้ความเข้มของแสงตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๕.๒ ฝาเลนส์ครอบดวงไฟด้านล่างแบบใสทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ด้านบนเป็นฝาครอบสีน้ำเงิน และ สีแดง ให้แสงสีน้ำเงินและสีแดง ขนาดของแผงไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๔๐ เซนติเมตร สูงไม่เกิน ๑๕ เซนติเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๒๗ เซนติเมตร

๔.๕.๓ บนหลังคาทั้งกลางส่วนท้ายติดตั้งโคมไฟกระพริบแฉวสี แบบ LED สีน้ำเงิน - แดง จำนวน ๑ ชุด

๔.๕.๔ บริเวณด้านหน้า - ด้านหลัง และด้านซ้าย - ขวา ของรถติดตั้งไฟ LED แบบกระพริบด้านละ ๒ จุด (สีแดง ๑ จุด สีน้ำเงิน ๑ จุด) มีสวิตช์ควบคุมการเปิด - ปิด ได้จากห้องคนขับ

๔.๕.๕ มีเครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนพร้อมไมโครโฟนสามารถขยายเสียงสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๓ เสียง ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์

๔.๕.๖ ด้านหลังบนหลังคาส่วนท้ายติดตั้งไฟฉุกเฉิน LED ยาวไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร ให้แสงสีน้ำเงิน - แดง

๔.๕.๗ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐานแสดง ณ วันที่เสนอราคา

๔.๕.๘ ติดฟิล์มกรองแสงรอบคัน

๔.๕.๙ มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐HZ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ พร้อมปลั๊กไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ จุด และมีปลั๊กไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒ โวลต์ อย่างน้อย ๑ จุด และปลั๊ก USB ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ จุด จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมมิเตอร์บอกโวลต์กำลังไฟแบบดิจิตอล ๑ ชุด

๔.๕.๑๐ บนเพดานติดตั้งที่แขวนน้ำเกลือแบบพับเก็บได้และติดตั้งไฟส่องสว่างแบบ LED ในห้องพยาบาลไม่น้อยกว่า ๕ จุด มีสวิตช์ปิด - เปิด ในห้องพยาบาล มีราวจับแบบสแตนเลสขนานไปกับเตียงผู้ป่วย สำหรับเจ้าหน้าที่หรือญาติ และติดตั้งไฟส่องสว่างส่วนท้ายในห้องพยาบาล จำนวน ๑ ดวง สามารถปรับก้มเงยได้

๔.๕.๑๑ ราวยึดจับสำหรับเจ้าหน้าที่และญาติที่มีความแข็งแรงและทนทาน ตามข้อกำหนดของสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางวราภรณ์ มาสารรัตน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

หมวด ข คุณสมบัติของครุภัณฑ์การแพทย์ ประกอบด้วย

๑. เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้ ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะปลอดสนิม มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันที
- ๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากโลหะปลอดสนิม พนักพิงหลังมีระบบช่วยยกตัว ผู้ป่วยขึ้น – ลง สามารถปรับระดับได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา
- ๑.๓ สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู้หน้าและคู้หลังแยกอิสระจากกัน มีด้ามจับคันบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง โดยบังคับให้ขาเตียงพับขึ้นที่ละขา และเมื่อดึงเตียงลงจากรถ ล้อคู้หลังและล้อคู้หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading)
- ๑.๔ ราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้างสามารถพับเก็บไปได้
- ๑.๕ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น
- ๑.๖ ล้อรถเข็นสามารถหมุนได้รอบ ๓๖๐ องศา อย่างน้อย ๒ ล้อ และมีระบบล๊อคล้อช่วยป้องกันเตียงไหล
- ๑.๗ น้ำหนักเตียงโดยประมาณไม่เกิน ๔๐ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม
- ๑.๘ มีที่เสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายและขวา พร้อมเสาน้ำเกลือ จำนวน ๑ เส้า สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ ยึดติดกับโครงเตียงอย่างมั่นคง
- ๑.๙ ตัวเตียงเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕, ISO ๙๐๐๑ และได้รับมาตรฐานการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE Mark (MDD ๙๓/๔๒/EEC) หรือ EN ๑๗๘๙ หรือ EN ๑๘๖๕ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเสนอราคา

๒. ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่

- ๒.๑ ถุงลมสำหรับบีบอากาศช่วยหายใจ ผลิตจากยางซิลิโคน สำหรับเด็กขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร และผู้ใหญ่ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตร จำนวนอย่างละ ๑ ชิ้น
- ๒.๒ ถุงสำรองออกซิเจนสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ จำนวนอย่างละ ๑ ชิ้น
- ๒.๓ หน้ากากครอบปากและจมูก ผลิตจากยางซิลิโคนแบบโปร่งใส สำหรับเด็กเบอร์ ๐, ๑, ๒ และสำหรับผู้ใหญ่เบอร์ ๓, ๔, ๕ พร้อมสายต่อออกซิเจนยาว ๒ เมตร
- ๒.๔ มีอุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจทางปาก (Oral Airway) ของเด็ก ๓ ขนาด ของผู้ใหญ่ ๓ ขนาด
- ๒.๕ มีกระเป๋ใส่อุปกรณ์การใช้งานทั้งหมดของเด็ก ๑ ใบ ของผู้ใหญ่ ๑ ใบ
- ๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO:๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๓. เครื่องส่องกล้องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์

๓.๑ เครื่องส่องกล้องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๓.๑.๑ หลอดไฟเป็นแบบ LED ด้ามถือเป็นโลหะผสม พร้อมแผ่นส่องตรวจ
- ๓.๑.๒ แผ่นส่องตรวจ (Blade) เป็นโลหะไร้สนิม จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด
- ๓.๑.๓ มีหน้ากากครอบกล่องเสียง (Laryngeal Mask Airway: LMA) เบอร์ ๓, ๔, ๕
- ๓.๑.๔ มีช่องเก็บและ มีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
 รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๓.๑.๕ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO : ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเสนอราคา

๓.๒ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๓.๒.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ ภายในตัวเครื่อง น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

๓.๒.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๓.๒.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๘ ลิตรต่อนาที

๓.๒.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ สามารถใช้ซ้ำใหม่ได้

๓.๒.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

๓.๒.๖ แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ไฟหมด

๓.๒.๗ ขายึดเครื่องดูดเสมหะกับตัวรถ

๓.๒.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO:๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๔. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง

๔.๑ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๔.๑.๑ มีเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดตรงกับฝาผนังพร้อมอุปกรณ์ และหูฟังสามารถวัดความดันโลหิต ได้จาก ๐ - ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO:๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๔.๒. หูฟัง (Stethoscope) จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๑ หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ

๔.๒.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิมประกอบเป็น ๒ ด้าน ด้าน Bell มียางหุ้มโดยรอบ เพื่อไม่ให้เกิดความเย็นเกินไปเมื่อตรวจคนไข้ และด้าน Diaphragm

๔.๒.๓ ก้านหูฟังทำจากวัสดุ Aerospace Alloy น้ำหนักเบาแข็งแรงทนทาน

๔.๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO : ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๕. ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน

ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๕.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

๕.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro)

๕.๓ มีสีบอกขนาดความยาวคอของชุดอุปกรณ์

๕.๔ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม

๕.๕ สามารถปรับความยาวค้อมี ๔ ขนาด ขนาดละ ๒ ซม. (สำหรับผู้ใหญ่) และปรับความยาวคอ ๓ ขนาด ขนาดละ ๒ ซม. (สำหรับเด็ก)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ)
รองปลัดเทศบาลตำบลลงเหนือ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางวราภรณ์ มารัตน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๕.๖ มีกระเป๋าดำในลอนอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO:๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๖. ชุดฝึกอบรมตามแผน ขา

๖.๑ ชุดฝึกอบรมตามแผน ขา

๖.๑.๑ ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋ารวมหุ้มมีซิปป

๖.๑.๒ ไม่ตามขาส่วนรองรับขา ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตรหนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร ส่วนรองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร จำนวน ๒ ชิ้น

๖.๑.๓ ไม่ตามขา ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๙ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร จำนวน ๒ ชิ้น

๖.๒ ชุดฝึกอบรม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๖.๒.๑ เป็นฝึกอบรมใช้ระบบสุญญากาศ โดยใช้วิธีการดูดลมออก เพื่อให้ฝึกอบรมแข็งตัว

๖.๒.๒ มีสายรัดเพื่อให้เกิดความกระชับกับอวัยวะผู้บาดเจ็บ สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

๖.๒.๓ มีระบบวาล์วเปิด-ปิด อากาศเข้า-ออก สามารถดึงสายสูบลมออกจากตัวฝึกอบรม

๖.๒.๔ รังสีเอ็กซ (X-ray) สามารถทะลุผ่านได้

๖.๒.๕ ในแต่ละชุด ประกอบด้วยฝึกอบรมตามแผน๑ ชิ้น และฝึกอบรมตามขา ๒ ชิ้น ซึ่งมีขนาดที่ต่างกัน

๖.๒.๖ มีที่สูบลมจำนวน ๑ ชุด

๖.๒.๗ มีกระเป๋ากันน้ำสำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๖.๒.๘ มีชุดปะซ่อม สามารถปะซ่อมได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ครั้ง

๖.๒.๙ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO:๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๗. ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ

๗.๑ มีแหล่งกำเนิดออกซิเจน พร้อมระบบจ่ายก๊าซ ชุด Regulator (ชุดลดแรงดัน) ที่ใช้งานได้ดี/ปลอดภัย

๗.๒ มีกลไกยึดตรึง ไม่ให้หลุดออกจากจุดยึดในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ

๗.๓ มีกลไกในการปรับอัตราการไหลของออกซิเจน สามารถปรับอัตราการไหล ๐- ๑๕ ลิตร/นาที่ หรือมีกลไกที่สามารถให้ออกซิเจนกับผู้ป่วยได้เพียงพอกับความต้องการ

๗.๔ มีแหล่งกำเนิดออกซิเจนแบบพกพาน้ำหนักรวมไม่เกิน ๕ กิโลกรัมสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมกระเป๋าทันพร้อมชุดยึดบนรถ

๗.๕ ด้านในสุดของห้องพยาบาลถัดจากเก้าอี้หลังคนขับ มีให้ออกซิเจนทำด้วยอลูมิเนียมหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า (ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตรน้ำ) จำนวน ๒ ท่อ วางตั้งอยู่บนฐานที่รองรับแบบมีที่ยึดจับเพื่อความสะดวกในการนำให้ออกซิเจนเข้าและออกจากรถพร้อมอุปกรณ์จับยึดให้ออกซิเจนที่ยึดกับโครงสร้างอย่างแน่นหนาไม่หลุดหรือฉีกขาด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๗.๖ ตามข้อ ๗.๕ ท่อออกซิเจนทั้งสองเชื่อมต่อกับระบบ Pipe Line ครอบคลุมแบบต่อคู่ทั้งสองท่อต่อเชื่อมกันและกันได้ด้วยสายยางทนแรงดันที่ใช้กับก๊าซออกซิเจนโดยเฉพาะ มีสัญลักษณ์อยู่บนสายยางสำหรับใช้กับผู้ป่วย และมีชุดขับเคลื่อนเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติที่ติดตั้งในโรงพยาบาลโดยมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบ ดังต่อไปนี้

- มี Flow Meter แบบมีแท่งแก้วเลือกหมุนปริมาณได้ตามต้องการ พร้อมชุด Humidifier แบบมีปุ่มเลือก Bubble-Jet จำนวน ๑ ชุด

- มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI จำนวน ๒ ชุด โดยติดตั้งเข้ากับตัวท่อออกซิเจนโดยสามารถเปิดใช้งานจากในรถได้สะดวกพร้อมชุดวาล์วกันกลับ ๒ ชุด ป้องกันการไหลกลับของก๊าซ

- เดินสายส่งออกซิเจนด้วยท่อทนแรงดันที่ใช้กับก๊าซออกซิเจนมายังแผงควบคุม สามารถตรวจปริมาณที่ไหลของก๊าซออกซิเจน และมีระบบเตือนแรงดันในท่อบรรจุต่ำ

- Oxygen Canular จำนวน ๕ ชิ้น

- Oxygen Mask with bag (ชุดครอบจมูก) จำนวน ๕ ชิ้น

- ถังออกซิเจนแบบพกพา ขนาด ๒ ลิตร พร้อมใช้งาน ติดตั้งเข้ากับตัวปรับความดันก๊าซออกซิเจน (Pressure Regulator) สำหรับแขวนข้างเตียงผู้ป่วย

๘. อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น

อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (KED) สำหรับตามหลังผู้ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดุกเชิงกรานผู้บาดเจ็บ มีรายละเอียดดังนี้

๘.๑ มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและลำตัว

๘.๒ ตัวเปลือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม.

๘.๓ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น

๘.๔ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติดกับตัว

๘.๕ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

๘.๖ สามารถผ่านรังสี X-ray ได้

๘.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO:๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๙. เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้ (Stair chair) มีรายละเอียดดังนี้

๙.๑ เป็นเก้าอี้โครงสร้างอลูมิเนียมหรือสแตนเลสแบบมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้ เมื่อไม่ได้ใช้งานส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้

๙.๒ มีล้อ สำหรับเข็นจำนวน ๔ ล้อ โดยสองล้อสามารถล็อกป้องกันล้อหมุนได้

๙.๓ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก.

๙.๔ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๘ กก.

๙.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO : ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ)
รองปลัดเทศบาลตำบลลงเหนือ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางวราภรณ์ มลารัตน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๑๐. เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automated External Defibrillator

๑๐.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๑๐.๑.๑ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติ มีหูหิ้ว

๑๐.๑.๒ ตัวเครื่องน้ำหนักเบาไม่เกิน ๒.๕ กก. (ตัวเครื่อง+แบตเตอรี่) และใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ Lithium Manganese Dioxide

๑๐.๑.๓ สามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงพูดภาษาไทยและข้อความที่ปรากฏบนหน้าจอ

๑๐.๑.๔ มีเสียงพูดเตือนให้ทำการกดหน้าอกให้ลึกขึ้นอีกหากการกดหน้าอกยังไม่ลึกดีพอ และในช่วงที่ต้อง CPR หากมีการหยุดทำ CPR จะมีเสียงเตือนเพื่อให้ทำ CPR ต่อ

๑๐.๑.๕ คำแนะนำการกระตุ้นหัวใจต้องสอดคล้องและ Update ให้เป็นไปตาม AHA Guideline ๒๐๑๕

๑๐.๑.๖ สามารถใช้กับผู้ป่วยทั้งผู้ใหญ่ และเด็ก โดยกดเลือกโหมดผู้ใหญ่หรือเด็กที่หน้าตัวเครื่อง

๑๐.๑.๗ เครื่องปรับพลังงานในการปล่อยสู่ผู้ป่วยอัตโนมัติทั้งเด็กและผู้ใหญ่เป็นลำดับขั้น สำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน ๒๐๐ จูลล์ และเด็ก ไม่เกิน ๘๕ จูลล์

๑๐.๑.๘ ผ่านมาตรฐานการตรวจสอบ PMA(Premarket Approval) จาก US FDA

๑๐.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑๐.๒.๑ ใช้รูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจ Rectilinear Biphasic

๑๐.๒.๒ สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุ้นหัวใจ และสามารถคงสภาพการประจุไฟฟ้าไว้ได้นาน ๓๐ วินาที

๑๐.๒.๓ สามารถเพิ่มระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติเป็นลำดับขั้น สำหรับโหมดผู้ใหญ่เริ่มจาก ๑๒๐J, ๑๕๐J และพลังงานสูงสุด ๒๐๐J สำหรับโหมดเด็กเริ่มจาก ๕๐J, ๗๐J และพลังงานสูงสุด ๘๕J

๑๐.๒.๔ สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน ๑๐ วินาที

๑๐.๒.๕ แผ่นนำไฟฟ้า มีอายุในการรอใช้งาน (Standby) ได้มากกว่า ๔ ปี โดยสามารถใช้ได้ทั้งผู้ใหญ่และเด็กในชุดเดียวกัน

๑๐.๒.๖ ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเองในขณะที่เริ่มเปิดเครื่อง ทุก ๗ วัน และทุกเดือน พร้อมกับแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์

๑๐.๒.๗ Battery ที่ใช้กับตัวเครื่องมีอายุการใช้งาน ๕ ปีหรือสามารถการกระตุ้นหัวใจได้ ๑๔๐ ครั้งหรือสามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง

๑๐.๒.๘ สามารถตรวจสอบความผิดปกติแบบ Ventricular Fibrillation ที่มี Amplitude > ๑๐๐ μ V และ Wide Complex Ventricular Tachycardia ที่อัตราการเต้นหัวใจมากกว่า ๑๕๐ ครั้งต่อนาที สำหรับผู้ใหญ่ และ ๒๐๐ ครั้งต่อนาที สำหรับเด็ก

๑๐.๒.๙ ตัวเครื่องสามารถเก็บข้อมูลการช่วยเหลือผู้ป่วย ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วย (ECG) ค่าความต้านทานของผู้ป่วย (Patient Impedance) ข้อความแนะนำ (Audio Prompts) และข้อมูลการ CPR (CPR Data)

๑๐.๒.๑๐ สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยในช่วง ๑๐-๓๐๐ ohms

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๑๐.๒.๑๑ ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD แบบสัมผัส โดยบนหน้าจอสามารถแสดงสัญลักษณ์ความลึกในการกดหน้าอก (CPR Depth Compression Indicator)

๑๐.๒.๑๒ สามารถต่อเชื่อมเพื่อทำการปรับค่าการทำงาน หรือถ่ายข้อมูลของผู้ป่วยเข้าสู่เครื่อง Computer โดยผ่านทาง USB ๒.๐ หรือ Wi-Fi

๑๐.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑๐.๓.๑ แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR	๑ ชุด
๑๐.๓.๒ แบตเตอรี่แบบ Lithium Manganese Dioxide	๑ ก้อน
๑๐.๓.๓ กระเป๋าสะพายสำหรับใส่ตัวเครื่อง	๑ ใบ
๑๐.๓.๔ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	๑ ชุด
๑๐.๓.๕ คู่มือแนะนำการใช้งานภาษาไทย	๑ ชุด

๑๐.๔ มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ผู้แทนจำหน่ายในประเทศ พร้อมรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเสนอราคา

๑๑. เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๑๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๑๑.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถเคลื่อนย้ายพร้อมผู้ป่วยได้หรือใช้ในห้องผู้ป่วยของโรงพยาบาลทั้งแบบฉุกเฉินหรือผู้ป่วยทั่วไป

๑๑.๑.๒ สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กโตจนถึงผู้ใหญ่

๑๑.๑.๓ สามารถควบคุมการจ่ายปริมาตรการหายใจเฉลี่ยใน ๑ นาที (Minute Volume Control)

๑๑.๑.๔ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ V, ๕๐-๖๐ Hz

๑๑.๑.๕ มีช่องสำหรับต่อออกซิเจนกรณีใช้ออกซิเจน ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์และระบบผสมอากาศภายนอกกรณีต้องการความเข้มข้น ออกซิเจนประมาณ ๖๐ เปอร์เซ็นต์

๑๑.๑.๖ มีปุ่มปรับตั้งค่าและหน้าจอแสดงแบบ TFT ขนาด ๒.๔ นิ้วแสดงค่าแรงดันและโหมดการใช้งานพร้อม กราฟการหายใจแบบ Pressure-Time

๑๑.๑.๗ มีน้ำหนักเบาประมาณ ๑.๓ กิโลกรัมสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

๑๑.๑.๘ มีแบตเตอรี่ชนิด Li-ion สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องสูงสุด ๑๐ ชั่วโมงเหมาะสำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยระยะไกล

๑๑.๑.๙ มีระบบความปลอดภัยจำกัดแรงดันได้สูงสุดไม่เกิน ๗๕ มิลลิบาร์

๑๑.๑.๑๐ มีระบบเสียงแนะนำการใช้งานและการแจ้งเตือนเป็นภาษาไทย โดยสามารถปรับได้ ๔ ระดับคือ OFF, Small, Medium และ Large

๑๑.๑.๑๑ รองรับ Bluetooth เพื่อการเชื่อมต่อกับเครื่องนวดหัวใจ (Auto CPR) ได้ (เป็น option)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
 รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๑๑.๒ คุณสมบัติเฉพาะ

๑๑.๒.๑ เครื่องช่วยหายใจสามารถใช้งานได้ทั้งชนิดหน้ากาก (Mask) และท่อช่วยหายใจ (Tube)

๑๑.๒.๒ สามารถเลือกโหมดการทำงานได้ดังนี้

- IPPV (Invasive Positive Pressure Ventilation)
- Assist/Control - CPR

๑๑.๒.๓ สามารถปรับตั้งอัตราการหายใจได้อย่างน้อย ๕ - ๔๐ ครั้งต่อนาที

๑๑.๒.๔ สามารถปรับตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจเฉลี่ยต่อหนึ่งนาที (Minute Volume) ได้ตั้งแต่ ๓ - ๒๐ ลิตรต่อนาที

๑๑.๒.๕ สามารถปรับตั้งค่าจำกัดแรงดันสูงสุดในการหายใจเข้า (Peak Inspiratory Pressure Limit) ได้ตั้งแต่ ๒๐ - ๖๐ มิลลิบาร์

๑๑.๒.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงานและสัญญาณเตือนดังต่อไปนี้ Stenosis, Disconnection No Assist และ <๒.๗ mbar O๒

๑๑.๒.๗ ระบบกระตุ้นการหายใจ (Trigger) -๒ มิลลิบาร์ค่าความคลาดเคลื่อน ± ๐.๕ มิลลิบาร์

๑๑.๒.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่น
เสนอราคา

๑๑.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑๑.๓.๑ Rechargeable Battery จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

๑๑.๓.๒ ชุดวงจรสายช่วยหายใจพร้อม Valve

จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

๑๑.๓.๓ Filter

จำนวน ๑ ชิ้น/เครื่อง

๑๑.๓.๔ AC/DC Cable

จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง

๑๑.๓.๕ คู่มือการใช้งานภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

จำนวน ๑ เล่ม/เครื่อง

๑๑.๔ มีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ผู้แทนจำหน่ายในประเทศ พร้อมรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๒. มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)

๑๒.๑ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑๒.๑.๑ สามารถรองรับน้ำหนักผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม สามารถทำ CPR บนแผ่นกระดานรองหลังได้

๑๒.๑.๒ ผลิตด้วยพลาสติกมีความคงทนสูง ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้

๑๒.๑.๓ มีช่องสำหรับสอดมือหัวได้ทุกด้านโดยรอบไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

๑๒.๑.๔ ขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร ความกว้างส่วนช่วงลำตัวกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร น้ำหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม

๑๒.๑.๕ แสง X-ray สามารถผ่านได้ และสามารถทำ CPR ผู้ป่วยได้ทันที

๑๒.๑.๖ มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาด และมีอุปกรณ์ล็อกได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ เส้น

๑๒.๑.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO : ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวัน

เสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๑๒.๒ ชุดล็อกศีรษะ (Head Immobilizer) มีรายละเอียด ดังนี้

๑๒.๒.๑ สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีกลไก สำหรับประคองศีรษะ/ผู้บาดเจ็บ และมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง

๑๒.๒.๒ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แห้ง ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

๑๒.๒.๓ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ สามารถ X-ray ผ่านได้โดยตลอด

๑๒.๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO:๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารในวัน
เสนอราคา

๑๓. ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์โลโก้ ชนิดปรับได้

๑๔. มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวย กระบอกไฟกระพริบ ไฟฉายส่องสว่าง เทป
จรรยาจร เสื่อสะท้อนแสง และนกหวีด

๑๔.๑ เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดตั้งได้	จำนวน ๑ ชุด
๑๔.๒ กรวยจรรยาจรสะท้อนแสงแบบพับได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร	จำนวน ๒ อัน
๑๔.๓ กระบอกไฟกระพริบ	จำนวน ๒ อัน
๑๔.๔ ไฟฉายส่องสว่าง	จำนวน ๒ อัน
๑๔.๕ เทปจรรยาจร	จำนวน ๔ ม้วน
๑๔.๖ เสื่อสะท้อนแสง	จำนวน ๓ ตัว
๑๔.๗ นกหวีด	จำนวน ๓ อัน

๑๕. กระเป๋าพยาบาลชนิดสะพายพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล บาดแผล ห้ามเลือด ตามกระดุก
ตัวกระเป๋ามีน้ำหนักเบาสามารถหิ้วหรือสะพายเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวกรวดเร็วเมื่อเปิดออกมีการแบ่ง
ช่อง ชั้นที่บรรจุของต่างๆ อย่างชัดเจนอุปกรณ์พยาบาลด้านในบรรจุในถุงที่สามารถหยิบใช้งานได้สะดวก
จำนวน ๑ ใบ อุปกรณ์พยาบาลภายในแบ่งเป็นหมวดต่างๆ ดังนี้

อุปกรณ์ห้ามเลือด

- ผ้าก๊อชแผ่นปิดแผลชนิดบรรจุของปลอดเชื้อ จำนวน ๒ กล่อง
- ผ้าก๊อชชนิดหนาสำหรับห้ามเลือด (Top Dressing) ขนาด ๔ x ๖ นิ้ว จำนวน ๒ ห่อ
- ผ้าปิดตา (Eye Pad) จำนวน ๔ ชิ้น
- พลาสเตอร์ปิดแผล จำนวน ๒๐ ชิ้น
- พลาสเตอร์ยาชนิดกันน้ำ จำนวน ๒ กล่อง

อุปกรณ์พันปิดแผลและตาม

- ผ้าก๊อชยัดชนิดม้วน ขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๒ ม้วน
- ผ้าก๊อชยัดชนิดม้วน ขนาด ๔ นิ้ว จำนวน ๖ ม้วน
- ผ้าก๊อชยัดชนิดม้วน ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๔ ม้วน
- ผ้ายัดพันแผล (Elastic Bandage) ขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๒ ม้วน
- ผ้ายัดพันแผล (Elastic Bandage) ขนาด ๔ นิ้ว จำนวน ๒ ม้วน
- ผ้ายัดพันแผล (Elastic Bandage) ขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ ม้วน
- ผ้าก๊อชปฐมพยาบาลชนิดบรรจุของสำเร็จรูปขนาด ๔ x ๔ จำนวน ๑๐ ซอง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มาลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

อุปกรณ์ทำความสะอาด

- ไม้พาสีชนิดบรรจุของปลอดเชื้อขนาด ๖ นิ้ว จำนวน ๒ ห่อ
- สำลีก้อน จำนวน ๒ ห่อ

น้ำยาฆ่าเชื้อและทำความสะอาด

- แอลกอฮอล์ทำความสะอาด ขนาด ๔๕๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ขวด
- โฟวิดินไอโอดีน ขนาด ๔๕๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ขวด
- น้ำเกลือล้างแผล ขนาด ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ขวด
- เจลพุ่มพวยบาลบาดแผลจากความร้อน (Tea Tree Oil) ขนาดต่างๆ จำนวน ๒๐ ซอง

อุปกรณ์ช่วยปฐมพยาบาลทั่วไป

- ที่หนีบสายสะดือ จำนวน ๒ อัน
- เทปกาวติดผ้าก๊อชชนิดใส จำนวน ๒ กล่อง
- ถุงมือยางชนิดอย่างดี ๑๐๐ ชิ้น จำนวน ๒ ห่อ
- ที่ดูดเสมหะ (ลูกยางแดง) จำนวน ๒ ลูก
- แอมโมเนีย ขนาด ๔๕๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ขวด
- ผ้าปิดจมูก (Mask) จำนวน ๑ กล่อง
- Pocket Mask CPR จำนวน ๑ ชุด
- กรรไกร จำนวน ๑ อัน
- ปากคีบ จำนวน ๑ อัน
- พรอทวัดไข้ จำนวน ๑ อัน
- ถุงขยะติดเชื้อ จำนวน ๑๐ ใบ
- ผ้ากันเปื้อน จำนวน ๑ ผืน
- ไฟฉายส่องรูม่านตา จำนวน ๑ กระบอก
- เครื่องเจาะตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด พร้อมแผ่นตรวจ จำนวน ๑ เครื่อง
- เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ตัวรถ บริษัทผู้ผลิตต้องรับประกันคุณภาพในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือระยะทาง ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดกรณีอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

๒. การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีภายในระยะเวลาหรือระยะทางที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร

๓. โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้ โดยต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาต (รง.๔) มาพร้อมใบเสนอราคา

๓.๑ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ประเภท ดัดแปลงสภาพรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม (ที่ระบุว่าทำรถพยาบาล)

๓.๒ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO : ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕

๓.๓ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิตในอุตสาหกรรมประเภท รถยนต์นั่ง/รถยนต์โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน ๑๐ คน ที่ใช้เป็นรถพยาบาล พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุดา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส

๔. คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษารถยนต์เป็นภาษาไทย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
จำนวน ๑ ชุด

๕. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้แล้วเสร็จโดยไม่คิดมูลค่า

๗. อุปกรณ์ชิ้นส่วนต่างๆ ในห้องพยาบาลต้องเป็นชิ้นส่วนใหม่ทุกชิ้น และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๘. ต้องมีการรับประกันชิ้นส่วนอุปกรณ์ในห้องพยาบาลอย่างน้อย ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการ
ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป

๙. ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้ หรือสาธิตมาก่อน

๑๐. ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบหรือแคตตาล็อกตัวจริงแสดง รุ่น ตราอักษร และประเทศผู้ผลิต
สำหรับตัวรถและอุปกรณ์ตามท้ายนี้

- (๑) ไฟฉุกเฉินแถวยาว
- (๒) ชุดไซเรนเครื่องขยายเสียง
- (๓) เตียงเข็นผู้ป่วย
- (๔) แผ่นรองหลังผู้ป่วย
- (๕) อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมือบีบ
- (๖) หูฟัง
- (๗) เครื่องวัดความดันโลหิต
- (๘) ชุดเผือกลม
- (๙) ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
- (๑๐) เครื่องดูดเสมหะชนิดมือบีบ
- (๑๑) อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (KED)
- (๑๒) เครื่องส่องกล้องเสียง
- (๑๓) เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
- (๑๔) เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED)
- (๑๕) รถยนต์

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลในข้อ ๓ ให้เป็นตัวแทน
ยื่นเสนอราคาโดยมีหนังสือยืนยันยืนยันมาพร้อมใบเสนอราคา

๑๒. อุปกรณ์การแพทย์ที่กำหนดมาตรฐาน ISO : ๑๓๔๘๕ ต้องแนบเอกสารใบอนุญาตการนำเข้าของ
ยี่ห้อที่เสนอราคามาแสดงในวันเสนอราคา โดยเอกสารใบอนุญาตการนำเข้าจะต้องไม่หมดอายุในวันเสนอราคา

๑๓. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
ซื้อขาย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสายสุตา สอนศิริ) (นางวราภรณ์ มาลารัตน์) (นายบรรณสาร จิตตะยโสธร)
รองปลัดเทศบาลตำบลลวงเหนือ หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส