



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์

ที่ นศ ๗๕๒๐๑ /๓๖

วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์

๑. เรื่องเดิม

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์ มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน ๑ คัน และเพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นไปด้วยความถูกต้องเรียบร้อย ได้ครุภัณฑ์ที่ดีมีประสิทธิภาพ เหมาะสม และเพื่อประโยชน์ของทางราชการ อีกทั้งเป็นการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ และฉบับปรับปรุงที่เกี่ยวข้อง เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางของทางราชการ ข้อ ๑๗ จึงมีได้มีคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์ ที่ ๒๘/๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาและคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ นั้น

๒. ข้อเท็จจริง

เพื่อให้การดำเนินการตามโครงการฯ ดังกล่าวเป็นไปด้วยความถูกต้อง เรียบร้อย ได้ครุภัณฑ์ที่ดีมีประสิทธิภาพ เหมาะสม คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ร่วมกันพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน** : ใช้ในการออกปฏิบัติการนำผู้ป่วยฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาล

- **ความต้องการจำเพาะ** :

๑. รถพยาบาลที่สามารถทำความสะอาดสะดวกและมีประสิทธิภาพ
๒. สามารถให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ basic trauma life support
๓. อุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญสามารถนำไปดูแลรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลได้อย่าง

สะดวก

- **คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้คือ**

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

/หมวด ก.....

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์

๑. คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

- ๑.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบ ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์
- ๑.๒ ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่พร้อมคอยล์สปริงและเหล็กกันโคลง ล้อหลังแบบซ้อนและใช้ค้ำพวย
- ๑.๓ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาระบบแรคแอนด์พีนีเยน พร้อมเพาเวอร์จากโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๔ ระบบห้ามล้อ ดิสเบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือดิสเบรกทั้งสองล้อ
- ๑.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน
- ๑.๖ ล้อกะทะและยางเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า-หลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๘ ในห้องคนขับ ติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM พร้อมลำโพง
- ๑.๙ ห้องคนขับมีประตู เปิด-ปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อกได้

๒. อุปกรณ์ประจำรถ

- ๒.๑ ยางอะไหล่พร้อมกะทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด
- ๒.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด
- ๒.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน
- ๒.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยประกอบด้วย
 - ๒.๔.๑ ประแจปากตาย ๒ ตัว
 - ๒.๔.๒ ไขควงทั้งปากแบนและแฉก ๑ ชุด
 - ๒.๔.๓ คีมธรรมดา ๑ อัน
 - ๒.๔.๔ ซองหรือกล่องเก็บเครื่องมือข้างต้น ๑ ใบ
- ๒.๕ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า

๓. คุณลักษณะทั่วไปของรถพยาบาลฉุกเฉิน

- ๓.๑ คุณลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑.๑ เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘
 - ๓.๑.๒ คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล เป็นใยแก้วที่ผสมผสานกับน้ำยาเรซิน ขึ้นรูปทั้งหลังไร้รอยต่อ มีชุดอุปกรณ์ตกแต่งภายนอกและภายในที่ทำจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน

๓.๑.๓ ความสูงของหลังคาจากขอบกระเบไม่น้อยกว่า ๑๐๕ ซม พร้อมมีกระจกบานเลื่อน ซ้าย-ขวาไม่น้อยกว่า ๓ บานสามารถล็อกได้จากภายในรถ ประตูฝาท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสเปิด-ปิดด้านข้าง ซ้าย-ขวา พร้อมชุดล็อกฝาท้าย

๓.๑.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับอนุญาตประกอบ,ดัดแปลงรถพยาบาลจากกระทรวง อุตสาหกรรม หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่ได้รับอนุญาต

๓.๑.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องได้มาตรฐานรับรองระบบ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ และ มอก ๙๐๐๑-๒๕๕๒ หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่ได้รับการรับรองระบบ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘

๓.๑.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดที่ท่านเสนอราคาเพื่อความสะดวกในการบริการ

๓.๒ อุปกรณ์ไฟฟ้าของรถพยาบาลฉุกเฉิน

๓.๒.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแฉวยาวติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ

๓.๒.๒ สัญญาณไฟฉุกเฉิน หลอด LED (แดง-น้ำเงิน) พร้อมสัญญาณเสียงไซเรน ๕ เสียง ใช้งาน ๑๒ VDC

๓.๒.๒.๑ ขนาดของแผงไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๕ ซม.สูงไม่เกิน ๑๘ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๓๒ ซม.

๓.๒.๒.๒ เวลาพูดโดยใช้รีโมทไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออกโดยอัตโนมัติ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของเสียงและการกระพริบของแสงไฟได้ด้วยปุ่มรีโมทไมโครโฟน เพียงขึ้นเดียวเท่านั้น

๓.๒.๒.๓ ชุดหลอด LED ชุดละ ๓ ดวงติดตั้งเพื่อให้แสงกระพริบ ด้านหน้าเป็น LED สีแดง ๒ ชุด และสีน้ำเงิน ๒ ชุด ส่วนด้านข้างเป็น LED สีแดง ๒ ชุด และ สีน้ำเงิน ๒ ชุด และด้านหลังเป็น LED สีแดง ๒ ชุด และสีน้ำเงิน ๒ ชุด ฝาครอบทำด้วยพลาสติก (Polycarbonate) ชนิดใส ทนความร้อน

๓.๒.๒.๔ มีชุดไฟ LED ส่องสว่างด้านหน้า ๒ ชุด และด้านซ้าย-ขวา อีกด้านละ ๑ ชุด ซึ่งมี LED ชุดละ ๔ ดวง

๓.๒.๒.๕ เป็นชุดสัญญาณไฟไว้วาบใช้ LED ชนิด GEN๓ ที่ให้ความสว่างสูง(GEN๓ Super bright LED)

๓.๒.๒.๖ มีชุดควบคุมการทำงานของชุดหลอด LED ใช้กับกระแสไฟ ๑๒ VDC

๓.๒.๒.๗ เครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน กำลังขยาย ๑๕๐ วัตต์ ใช้กับแรงดันไฟ ๑๒ VDC มีขนาดกระทัดรัด ให้สัญญาณเสียง ๕ แบบ พร้อมมีไมโครโฟนสำหรับพูดกระจายเสียงได้

๓.๒.๒.๘ ลำโพงสามารถรองรับกำลังของเครื่องขยายอิเล็กทรอนิกส์ได้ ๑๕๐ วัตต์

๓.๒.๒.๙ ฝาครอบชุดลำโพง เป็นโพลีคาร์บอนเนต

๓.๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่น

เอกสาร

/๓.๒.๕ ในห้องพยาบาล....

๓.๒.๔ บนหลังคาส่วนท้ายด้านข้างซ้าย/ขวา ติดตั้งไฟกระพริบสีตามที่กฎหมายกำหนด แบบ LED. จำนวน ๒ ชุด ตอนกลางส่วนบนมีไฟเบรค LED สีแดง

๓.๒.๕ ในห้องพยาบาลติดตั้งระบบแสงสว่าง มีสวิตช์ควบคุมชนิด ๒ ทาง สามารถควบคุม การเปิด-ปิด ได้จากห้องพยาบาล และชุดหลอดไฟ LED ๒ ชุดมีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดที่ตัวอุปกรณ์

๓.๒.๖ บนหลังคาด้านซ้าย-ขวาติดตั้งโคมไฟเบอร์กลาสภายในมีไฟ SPOT LIGHT ชนิด LED และไฟฉุกเฉิน LED ด้านละ ๒ ชุด โดยทั้งหมดมีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดได้จากห้องคนขับ

๓.๒.๗ ภายในด้านท้ายติดตั้งโคมไฟสปอตไลท์ ปรับเอียงขึ้น-ลง ได้ ๑ ดวง มีสวิตช์ สามารถ ควบคุมการเปิด-ปิดได้จาก ห้องพยาบาล

๔. ชุดตกแต่งภายในรถพยาบาล

๔.๑ พื้นห้องพยาบาลทำจากไฟเบอร์กลาสทั้งแผ่น ไร้รอยต่อ กันน้ำได้ ๑๐๐ %

๔.๒ ผนังห้องพยาบาลด้านข้าง(ซ้าย-ขวา)และด้านหน้า มีความสูงถึงขอบกระบะผลิตจากไฟเบอร์ กลาสขึ้นรูป เป็นชิ้นเดียวกันตัวพื้นห้องพยาบาล

๔.๓ ด้านซ้ายมือติดตั้งเก้าอี้ยาวเอนกประสงค์ชนิด ๓ ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัย โครงสร้างทำจาก ไฟเบอร์กลาส ที่นั่งและผนังบุด้วยฟองน้ำและหุ้ม PVC ด้านใต้เก้าอี้เป็นที่เก็บของ โดยการเปิดเบาะนั่งขึ้น ถัด จากเก้าอี้เอนกประสงค์เป็นที่วางตู้ใส่ถังออกซิเจนจำนวน ๒ ถัง

๔.๔ ด้านขวามือติดตั้งตู้ใส่อุปกรณ์ ทำจากไฟเบอร์กลาส ด้านบนเป็นแผงควบคุมระบบออกซิเจน แบบ (PIPE LINE)

๔.๕ ตรงกลางห้องพยาบาล เป็นฐานเตียงพยาบาล ทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป เป็นชิ้นเดียวกันกับ พื้น ห้องพยาบาล ด้านบนหุ้มด้วยสแตนเลส เพื่อป้องกันการกระแทกของเตียงพยาบาล เวลาขึ้น - ลง มีระบบ ล็อคเตียงจากด้านท้าย ด้านใต้ของฐานเตียง สามารถเก็บ กระดานแข็งรองนอนได้

๔.๖ พื้นห้องพยาบาลปูทับด้วย แผ่นอลูมิเนียมกันลื่น (ด้านบนพื้น)

ชุดหลังคาไฟเบอร์กลาส (รถพยาบาลฉุกเฉิน)

๑. หลังคาไฟเบอร์กลาส (ประตูฝาท้ายเปิด-ปิด ซ้าย-ขวา) ความสูงจากขอบกระบะไม่ต่ำกว่า ๑๐๕ ซม.

๑.๑ เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถยืดหยุ่น ได้ ตามสภาพการใช้งานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ และได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน (ประกอบตัดแปลงรถพยาบาล) จากกระทรวงอุตสาหกรรม และมีตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ

๑.๒ คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล ผลิตจากไฟเบอร์กลาส ผสมผสมกับน้ำยาเรซินชนิดที่มีความแข็งแรงทนทาน ยืดหยุ่นได้ตามสภาพการใช้งาน มีชุดอุปกรณ์ตกแต่ง ภายนอก และภายในที่ทำมาจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน

- ๑.๓ ประตุฝาท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสมีช่องกระจกนิรภัย สามารถเปิดออกจากภายในได้
- ๑.๔ มีกระจกบานเลื่อนด้านหน้า สามารถล็อกได้จากห้องพยาบาล

๒. สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว (สีตามที่กฎหมายกำหนด)

- ๒.๑ ไฟไซเรน ชนิดหลอดไฟ LED พร้อมเครื่องขยายเสียงและไมโครโฟนในตัว ให้อัตราเสียงไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ W. ใช้ไฟกระแสตรง ๑๒ VDC. มีเสียงไซเรน ๕ เสียง เวลาพูดโดยใช้ไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออก โดยอัตโนมัติ
- ๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย

๓. ชุดโคมไฟติดข้างรถผลิตจากไฟเบอร์กลาสพร้อมไฟสปอตไลท์และไฟฉุกเฉินหลอดไฟ LED สีตามที่กฎหมายกำหนด (๑ชุด/๒ชั้น)

- ๓.๑ ชุดไฟฉุกเฉินพร้อมไฟสปอตไลท์ ติดตั้งด้านบนหลังคาด้านข้างทั้ง ๔ ด้าน ซึ่งออกแบบให้เข้ากับรูปทรงของหลังคาไฟเบอร์กลาสซิลิกันน้ำเข้า ประกอบด้วย
 - ๓.๑.๑ ชุดไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนด ใช้สำหรับขอสัญญาณทางหรือในสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ
 - ๓.๑.๒ ชุดไฟสปอตไลท์ ช่วยให้แสงสว่างในเวลากลางคืน หรือสถานที่ที่ให้แสงสว่างไม่เพียงพอในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่

๔. ไฟฉุกเฉินติดท้ายหลังคาเลนส์ใสหลอดไฟ LED (สีตามที่กฎหมายกำหนด) พร้อมไฟเบรคหลัง

- ๔.๑ ไฟฉุกเฉิน(สีตามที่กฎหมายกำหนด) ชนิดหลอดไฟ LED ใช้ไฟกระแสตรง ๑๒ VDC.

๕. บันไดท้าย

- ๕.๑ ผลิตจากท่อสแตนเลส มีความแข็งแรงไม่เป็นสนิม
- ๕.๒ ขนาดบันไดท้ายยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซม.และกว้างไม่น้อยกว่า ๑๘ ซม.
- ๕.๓ แผ่นอลูมิเนียมลาย (ป้องกันการลื่น) หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. ชนิดแข็ง ไม่เป็นสนิม
- ๕.๔ บันไดท้ายยึดติดกับตัวรถที่ใช้ BRACKET เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ๒ ตัว ใช้ในการยึดติดเพื่อเพิ่มความแข็งแรงต่อการกระแทกและรับน้ำหนักได้อย่างดี

๖. วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์

- ๖.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
- ๖.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex

/๖.๓ ใช้กับไฟฟ้า.....

- ๖.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volls จาก Battery
- ๖.๔ มีช่องความถี่ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง
- ๖.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
- ๖.๖ ภาคส่งสัญญาณ
 - ๖.๖.๑ มีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output)ไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์
- ๖.๗ สายอากาศ
- ๖.๘ อุปกรณ์ประกอบชุด
 - ๖.๘.๑ ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด
 - ๖.๘.๒ สายอากาศ
 - ๖.๘.๓ หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

จำนวน ๑ ชุด

๖.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ใดๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคม จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติโดยนํายื่นในวันเสนอราคา

๖.๑๐ ใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุในวันเสนอราคา

๗. กระจกบานเลื่อนหลังคนขับ

๗.๑ ชนิดกระจกบานเลื่อนซ้าย-ขวา สามารถล็อกได้จากห้องคนขับรถ

๘. ชุดแอร์แชนนอนพร้อมคอมเพรสเซอร์ ๑ ลูก แยกออกจากห้องคนขับ

๘.๑ ระบบแอร์แชนนอนใช้กับน้ำยา ๑๓๔ A

๘.๒ ช่องลมแอร์ ผลิตจากพลาสติก กระจายลมได้ทั่วถึงทั้งห้องโดยสารด้วยช่องลม ๔ ช่อง พร้อมปรับขึ้น-ลง ซ้าย-ขวาได้ ๔ ทิศทาง

๘.๓ สวิตช์เปิด-ปิด ใช้งานง่าย ควบคุมการเปิด-ปิด และปรับความแรงลม ๓ ระดับ

๘.๔ มอเตอร์พัดลมให้ลมแรงสม่ำเสมอ

๙. ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ ที่แขวนน้ำเกลือ, ไฟ LED ฟลูออเรสเซนต์, ไฟLED.พร้อมสวิตช์เปิด-ปิด, ราวจับสแตนเลส, พร้อมไฟ SPOT LIGHT

๙.๑ ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเสริมแรงพร้อมทำสีออกแบบเพื่อ ใช้กับรถพยาบาลโดยเฉพาะ

๙.๒ ราวสแตนเลสมือจับ ทำจากสแตนเลสตีลขัดขึ้นเงา ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อแรงกัดกร่อน

/๙.๓ ชุดไฟ LED.....

๙.๓ ชุดไฟ LED โครงสร้างทำจากพลาสติกทนความร้อน พร้อมชุดไฟLED ให้แสงสว่างที่ นวลตา ไม่ส่งผลต่อสายตา

๙.๔ ชุดไฟ LED ฟลูออเรสเซนต์ใช้กับระบบไฟ ๑๒ VDC ให้แสงสว่างทั่วห้องโดยสาร

๙.๕ ชุดไฟสปอตไลท์ชนิด LED โครงสร้างทำมาจากพลาสติกแข็ง ทนต่อความร้อนและแรง กระแทกพร้อมระบบกันน้ำ ๑๐๐%

๙.๖ ชุดแขวนน้ำเกลือ เป็นสแตนเลสสตีล ไม่เป็นสนิม ทนต่อแรงดึงและรับน้ำหนักได้ไม่ น้อยกว่า ๒ กก.

๑๐. ราวจับด้านข้างประตู สแตนเลส

๑๐.๑ ราวจับข้างประตู ใช้สำหรับจับยึดขณะก้าวขึ้น-ลง จากภายในห้องโดยสารเพิ่มความ สะดวกขณะปฏิบัติหน้าที่

๑๐.๒ ราวจับข้างประตู ผลิตจากสแตนเลสสตีล ชัดเงา ไม่เป็นสนิม มีความแข็งแรงทนทาน ต่อการยึดจับเป็นอย่างดี

๑๐.๓ มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว และยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

๑๐.๔ ชุดท่อมือจับสแตนเลสสตีล เชื่อมติดกับแป้นสแตนเลสสตีล

๑๑. พิล์มกรองแสงรอบคันพร้อมกระจกบานหน้าความกว้างไม่เกิน ๑๕ CM.

๑๑.๑ เป็นฟิล์มกรองแสงที่สามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ กันแสงได้ ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ กันความร้อนได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์

๑๒. นาฬิกาติดผนังระบบดิจิทัล

๑๒.๑ นาฬิกาบอกเวลาติดผนังห้องพยาบาล แบบดิจิทัลบอกรายละเอียดของ วัน เดือน ปี เวลา ออณหภูมิ

หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ ชุดเตียงรถเข็นพยาบาล (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบพับได้)

๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากอลูมิเนียม มีความแข็งแรงทนทาน

๑.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียม หรือโลหะปลอดสนิมอย่างดี

๑.๑.๓ พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา โดยมีใช้ค้ำช่วยรับน้ำหนัก ผู้ป่วย

๑.๑.๔ การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นเก้าอี้เข็น สามารถทำได้สะดวกโดยเจ้าหน้าที่ เพียงคนเดียว

/๑.๑.๕ มีเบาะรองนอน...

- ๑.๑.๕ มีใบะรองนอน พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๒ เส้น
- ๑.๑.๖ เตียงออกแบบให้ง่ายต่อการทำความสะอาด
- ๑.๑.๗ เตียงชนิดนี้ใช้ในโรงพยาบาล รถพยาบาลฉุกเฉิน ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและ
ผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ๑.๑.๘ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงาน
ราชการ มาขึ้นในวันเสนอราคา)
- ๑.๑.๙ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่น
เอกสาร
- ๑.๒ ถังอ็อกซิเจนขนาด ๑๐ ลิตร
 - ๑.๒.๑ ถังอ็อกซิเจนเป็นถังอลูมิเนียมขนาด ๑๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง
- ๑.๓ ชุดปรับแรงดันอ็อกซิเจน (ใช้กับถังอ็อกซิเจนขนาด ๑๐L)
ชุดปรับแรงดันอ็อกซิเจน สำหรับถัง Oxygen cylinder ๑๐ litre
 - ๑.๓.๑ Regulator แบบ ๑ เกจวัด
เกจ (Gauge) วัดแรงดันภายในถังอ็อกซิเจน
 - ๑.๓.๒ Flow meter
 - ๑.๓.๓ Humidifier
 - ๑.๓.๔ Masal Cannula with mask (ชุดครอบจมูก)
- ๑.๔ ฝีกอกตามคอ
 - ๑.๔.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมชนิดอ่อน
 - ๑.๔.๒ ปรับขนาดได้ โดยปรับสายรัดแบบปะติด
 - ๑.๔.๓ ด้านหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้
 - ๑.๔.๔ มี ๓ ขนาด
- ๑.๕ เครื่องดูดเสมหะแบบไฟฟ้า
 - ๑.๕.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ และมีแบตเตอรี่
แบบชาร์จได้ภายในตัวเครื่อง
 - ๑.๕.๒ น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้
 - ๑.๕.๓ มีอุปกรณ์ควบคุม ปรับแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

/๑.๕.๔ สามารถ...

๑.๕.๔ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตรต่อนาที

๑.๕.๕ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ใบ

๑.๕.๖ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓ เมตร

๑.๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรปหรือ ประเทศทวีปเอเชียที่ได้รับมาตรฐาน

๑.๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร

๑.๖ เครื่องส่องกล้องเสียง

๑.๖.๑. เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดยใยแก้วนำแสง FIBER OPTIC

๑.๖.๒. ใช้ถ่านไฟฉายขนาดกลาง ๒ ก้อน

๑.๖.๓. หลอดไฟเป็นหลอด HALOGEN/XENON ติดอยู่ในด้ามมือ (HANDLE)

๑.๖.๔. สวิตช์จะทำงานเมื่อประกอบแผ่นส่องตรวจ (BLADE) เข้ากับด้ามถือแสงสว่างจะส่องผ่านแผ่นตรวจ

๑.๖.๕. ด้ามถือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม

๑.๖.๖. ด้ามถือสามารถถอดได้ ๒ ข้าง ทั้งหัวและท้ายเพื่อสะดวกในการเปลี่ยนถ่านและหลอดไฟ ฝาปิดเป็นแบบเกียร์หมุนปิดสนิทใช้งานง่าย สะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา

๑.๖.๗. สามารถใช้ประกอบกับชุดส่องตรวจหลอดลมที่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานสากล

๑.๖.๘. แผ่นส่องตรวจในชุดมาตรฐานมีให้เลือกใช้ ๓ ขนาด เป็นแผ่นส่องตรวจแบบ FIBER OPTIC

๑.๖.๘.๑ แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๒ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

๑.๖.๘.๒ แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๓ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

๑.๖.๘.๓ แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๔ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

๑.๖.๙. รับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันมอบของครบ

อุปกรณ์ประกอบ

๑. หลอดไฟ HALOGEN/XENON ในชุดส่องมาตรฐานพร้อมใช้ จำนวน ๑ หลอด

๒. กล่องเก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ใบ

/๑.๗. แก้วชี้ขึ้น....

๑.๗ แก้วขึ้นมีล้อย-พับได้ (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์)

- ๑.๗.๑ ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ น้ำหนักเบา ขนาดเล็ก ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย
- ๑.๗.๒ แก้วขึ้นชนิดนี้ส่วนใหญ่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บที่ไม่สามารถนอนได้
- ๑.๗.๓ แก้วขึ้นชนิดนี้สามารถพับได้
- ๑.๗.๔ แก้วขึ้นชนิดนี้มี ๔ ล้อย
- ๑.๗.๕ แก้วขึ้นชนิดนี้มีที่จับ ๔ ตำแหน่ง (สามารถพับได้)
- ๑.๗.๖ บริเวณใต้แก้วขึ้นด้านข้างมีคั่นโยก ที่สามารถโยกขึ้น-ลงได้
- ๑.๗.๗ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่เกิน ๑๖๐ กก. (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มาขึ้นในวันเสนอราคา)
- ๑.๗.๘ ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ง่ายต่อการฆ่าเชื้อโรคและทำความสะอาด

๑.๘ ชุดเครื่องวัดความดันโลหิตแบบแขวนผนัง

- ๑.๘.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบรูปทรงสี่เหลี่ยมติดผนัง
- ๑.๘.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๑.๘.๓ มีผ้าพันแขน ๑ ชุด และผ้าพันชนิดปะติด (Velcro Fastener) ใช้งานได้สะดวก
- ๑.๘.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแผลเป็นแบบ Coiled Tubing มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- ๑.๘.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด ผ่านท่ออย่าง ๒ ท่อ สะดวกต่อการควบคุม
- ๑.๘.๖ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขนเป็นลูกยางแบบมาตรฐาน

๑.๙ เครื่องช่วยหายใจแบบมือบีบ ของเด็กและผู้ใหญ่

- ๑.๙.๑ หน้ากากทำจากซิลิโคนสีใส ช่วยให้การสังเกตอาการของผู้ป่วย Mark No.๕ สำหรับผู้ใหญ่ ๑ อัน และ Mask No.๓ สำหรับเด็ก ๑ อัน
- ๑.๙.๒ ถูกลมทำจากซิลิโคนสีขาว สามารถมองเห็นได้ภายในตัวลูกยางผิวด้านนอกหยาบสลับเรียบ เพื่อความกระชับขณะบีบ สำหรับผู้ใหญ่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มล. และสำหรับเด็กมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มล.
- ๑.๙.๓ ถูกลมสำรองออกซิเจน
- ๑.๙.๔ พร้อมสายออกซิเจน ๑ เส้น

- ๑.๑๐ เฝือกลมสูญญากาศ จำนวน ๓ ชั้น
เฝือกลมสูญญากาศ ใช้สำหรับตามแขน-ขา ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เฝือกลมมีทั้งหมด ๓ ชั้น ประกอบด้วย เฝือกตามแขน ๒ ชั้น เฝือกตามขา ๑ ชั้น
- ๑.๑๐.๑ เฝือกตามแขนชั้นที่ ๑ มีความกว้าง ๓๐ ซม. ความยาว ๕๐ ซม.
 - ๑.๑๐.๒ เฝือกตามแขนชั้นที่ ๒ มีความกว้าง ๕๐ ซม. ความยาว ๗๐ ซม.
 - ๑.๑๐.๓ เฝือกตามขาชั้นที่ ๓ มีความกว้าง ๗๐ ซม. ความยาว ๑๐๐ ซม.
 - ๑.๑๐.๔ มีกระบอกสำหรับสูบลม ๑ อัน
 - ๑.๑๐.๕ มีกระเป๋าสำหรับใส่เฝือกลมสูญญากาศ ๑ ใบ
- ๑.๑๑ เฝือกตามหลัง
- ๑.๑๑.๑ โครงสร้างภายในผลิตจาก PVC ที่สามารถเพิ่มความสะทอนสลายในการใช้งาน
 - ๑.๑๑.๒ โครงสร้างภายนอกประกอบด้วยเข็มขัดที่แน่นหนา
 - ๑.๑๑.๓ เมื่อผู้ป่วยสวมชุด Body Splint บริเวณศีรษะจะได้รับการป้องกันจากเฝือกคอก
- ๑.๑๒ ชุดกระดานแข็งรองนอน พร้อมเข็มขัด
- ๑.๑๒.๑ ผลิตจาก Polyethylene ทนแรงกระแทก มีความกระชับเมื่อรัดเข็มขัด Safty Belt
 - ๑.๑๒.๒ ไม่มีผลต่อเครื่อง X-RAY/CT
 - ๑.๑๒.๓ สามารถใช้ร่วมกับชุดล๊อคศีรษะได้
 - ๑.๑๒.๔ เหมาะสำหรับใช้งานในโรงพยาบาล สนามกีฬา รถพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนอกสถานที่และผู้ได้รับบาดเจ็บ
 - ๑.๑๒.๕ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๑ ซม. มีความหนาพร้อมฐานไม่เกิน ๗ ซม.
 - ๑.๑๒.๖ มีน้ำหนักไม่เกิน ๗.๕ กก.
 - ๑.๑๒.๗ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กก. (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มาขึ้นในวันเสนอราคา)
 - ๑.๑๒.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร
- ๑.๑๓ ชุดล๊อคศีรษะพร้อมเข็มขัด
- ๑.๑๓.๑ ผลิตจากกัอนโฟมขึ้นรูปที่มีความหนาแน่นสูง มีช่องขนาดใหญ่อยู่บริเวณระนาบเดียวกับช่องหูเพื่อสังเกตอาการผู้ป่วย

/๑.๑๓.๒ สามารถ...

๑.๑๓.๒ สามารถใช้ร่วมกับ Spine Board หรือ Scoop Strecher ได้

๑.๑๓.๓ ไม่มีผลต่อเครื่อง X-RAY/CT

๑.๑๓.๔ ผิวโดยรอบก้อนโฟมชุบเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลว สามารถกันน้ำได้ ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด

๑.๑๓.๕ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒ x ๒๖ x ๑๘ ซม.

๑.๑๔ ไม้ตามแขน - ขา

๑.๑๔.๑ ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋าพร้อมหูหิ้วมีซิป

๑.๑๔.๒ ไม้ตามขาส่วนรองรับขา กว้างไม่น้อย ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๔ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร ส่วนรองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

๑.๑๔.๓ ไม้ตามแขน ขนาด กว้างไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๕๗ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร

๑.๑๕ ชุดกล่องปฐมพยาบาล ๑๖ รายการ

๑.๑๕.๑ หูฟัง

๑.๑๕.๒ เครื่องวัดความดันโลหิต

๑.๑๕.๓ กรรไกร ๑๔CM

๑.๑๕.๔ คีมคีบ ๑๔CM

๑.๑๕.๕ ที่กดลิ้น

๑.๑๕.๖ ไฟฉาย

๑.๑๕.๗ เทปแต่งแผล

๑.๑๕.๘ แอลกอฮอล์

๑.๑๕.๙ เบตาดีน

๑.๑๕.๑๐ สำลีก้อน

๑.๑๕.๑๑ สำลีไม้พันก้าน (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น)

๑.๑๕.๑๒ ผ้าก๊อตอนามัย Size๔"x๔"

๑.๑๕.๑๓ ผ้าก๊อตในช่องสูญญากาศ Size"๓x๓"

๑.๑๕.๑๔ ผ้าพันแผลยืดหยุ่น ๔"

๑.๑๕.๑๕ พลาสเตอร์ยา (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น)

๑.๑๕.๑๖ ที่หนีบสายสะดือ

๓. ข้อเสนอ/พิจารณา

เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นไปด้วยความถูกต้อง เรียบร้อย ได้ครุภัณฑ์ที่ดีมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมกับลักษณะของการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน จึงเห็นควรพิจารณาอนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามที่คณะกรรมการกำหนด คุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้กำหนดไว้ ดังรายละเอียดข้างต้น

บันทึกการประชุมคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ เวลา ๑๐.๐๐ น.
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑.	นายสุธา หนูยิ้มซ้าย	ประธานกรรมการ		
๒.	นางเนตรดาว อินทรอักษร	กรรมการ		
๓.	นางสุธาทิพย์ สิทธิรักษ์	กรรมการ		

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ : เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

เมื่อคณะกรรมการฯ มาพร้อมกัน นายสุธา หนูยิ้มซ้าย ผู้อำนวยการกองช่าง
ประธานกรรมการฯ เปิดการประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุมดังนี้

นายสุธา หนูยิ้มซ้าย : ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์ได้มีคำสั่ง องค์การบริหารส่วน
ตำบลควนหนองหงษ์ ที่ ๒๘/๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนด
ราคาและคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์
ฉุกเฉิน โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ จัดซื้อรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ลง
วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อจัดซื้อรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ คัน พร้อม
อุปกรณ์การแพทย์ ใช้ในการออกปฏิบัติการนำผู้ป่วยฉุกเฉินหรือเกิด
อุบัติเหตุส่งโรงพยาบาล จึงนัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อกำหนดคุณ
ลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในครั้งนี้

ระเบียบวาระที่ ๒ : เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว

-ไม่มี-

ระเบียบวาระที่ ๓ : เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

นายสุธา หนูยิ้มซ้าย : ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์แจ้งจะดำเนินการจัดซื้อ
ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่งตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ และได้ขออนุมัติกันเงินเหลือมปี ตามโครงการฯ
เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการกำหนดราคาและคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการดังกล่าว ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลควนหนองหงษ์ ที่ ๒๘/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จึงขอให้คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้ร่วมกัน พิจารณากำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จัดซื้อ ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ตามโครงการจัดซื้อรถบริการการแพทย์ ฉุกเฉิน รถพยาบาล (รถกระบะ) พร้อมอุปกรณ์การแพทย์ในที่ประชุมนี้ ต่อไป

ที่ประชุม : กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของรถพยาบาล (รถกระบะ) ใช้ในการออกปฏิบัติการนำ ผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือเกิดอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาล

รายละเอียดคุณลักษณะรถพยาบาลฉุกเฉิน

- **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน** : ใช้ในการออกปฏิบัติการนำผู้ป่วยฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุส่ง โรงพยาบาล

- **ความต้องการจำเพาะ** :

๑. รถพยาบาลที่สามารถทำความสะอาดสะดวกและมีประสิทธิภาพ
๒. สามารถให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ basic trauma life support
๓. อุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญสามารถนำไปดูแลรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลได้อย่าง

สะดวก

- **คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้คือ**

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์

๑. คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

๑.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบ ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์

๑.๒ ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่พร้อมคอยล์สปริงและเหล็กกันโคลง ล้อหลังแบบ ซ้อนและใช้ค้ำพวย

๑.๓ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาระบบแรคแอนด์พีนีเยน พร้อมเพาเวอร์จากโรงงานผู้ผลิต

๑.๔ ระบบห้ามล้อ ดิสเบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือดิสเบรกทั้งสองล้อ

๑.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคม ไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน

๑.๖ ล้อกระทะและยางเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๑.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า-หลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร

๑.๘ ในห้องคนขับ ติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM พร้อมลำโพง

๑.๙ ห้องคนขับมีประตู เปิด-ปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อกได้

๒. อุปกรณ์ประจํารถ

- ๒.๑ ยางอะไหล่พร้อมกะทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด
- ๒.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจํารถของผู้ผลิต ๑ ชุด
- ๒.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน
- ๒.๔ เครื่องมือประจํารถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยประกอบด้วย
 - ๒.๔.๑ ประแจปากตาย ๒ ตัว
 - ๒.๔.๒ ไชคองทั้งปากแบนและแฉก ๑ ชุด
 - ๒.๔.๓ คีมธรรมดา ๑ อัน
 - ๒.๔.๔ ซองหรือกล่องเก็บเครื่องมือข้างต้น ๑ ใบ
- ๒.๕ เข็มขัดนิรภัยประจําที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า

๓. คุณลักษณะทั่วไปของรถพยาบาลฉุกเฉิน

๓.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑.๑ เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘

๓.๑.๒ คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล เป็นใยแก้วที่ผสมผสานกับน้ำยาเรซิน ขึ้นรูปทั้งหลังไว้รอยต่อ มีชุดอุปกรณ์ตกแต่งภายนอกและภายในที่ทำจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน

๓.๑.๓ ความสูงของหลังคาจากขอบกระเบไม่น้อยกว่า ๑๐๕ ซม พร้อมมีกระจกบานเลื่อนซ้าย-ขวาไม่น้อยกว่า ๓ บานสามารถล็อกได้จากภายในรถ ประตูฝาท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสเปิด-ปิดด้านข้างซ้าย-ขวา พร้อมชุดล็อกฝาท้าย

๓.๑.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับอนุญาตประกอบ,ตัดแปลงรถพยาบาลจากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่ได้รับอนุญาต

๓.๑.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องได้มาตรฐานรับรองระบบ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ และ มอก ๙๐๐๑-๒๕๕๒ หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่ได้รับการรับรองระบบ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘

๓.๑.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดที่ท่านเสนอราคาเพื่อความสะดวกในการบริการ

๓.๒ อุปกรณ์ไฟฟ้าของรถพยาบาลฉุกเฉิน

๓.๒.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแฉวยาวติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ

๓.๒.๒ สัญญาณไฟฉุกเฉิน หลอด LED (แดง-น้ำเงิน) พร้อมสัญญาณเสียงไซเรน ๕ เสียงใช้งาน ๑๒ VDC

๓.๒.๒.๑ ขนาดของแผงไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๕ ซม.สูงไม่เกิน ๑๘ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๓๒ ซม.

๓.๒.๒.๒ เวลาพูดโดยใช้รีโมทไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออกโดยอัตโนมัติ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของเสียงและการกระพริบของแสงไฟได้ด้วยรีโมทไมโครโฟน เพียงขึ้นเดียวเท่านั้น

๓.๒.๒.๓ ชุดหลอด LED ชุดละ ๓ ดวงติดตั้งเพื่อให้แสงกระพริบ ด้านหน้าเป็น LED สีแดง ๒ ชุด และสีน้ำเงิน ๒ ชุด ส่วนด้านข้างเป็น LED สีแดง ๒ ชุด และ สีน้ำเงิน ๒ ชุด และด้านหลังเป็น LED สีแดง ๒ ชุด และสีน้ำเงิน ๒ ชุด ฝาครอบทำด้วยพลาสติก (Polycarbonate) ชนิดใส ทนความร้อน

๓.๒.๒.๔ มีชุดไฟ LED ส่องสว่างด้านหน้า ๒ ชุด และด้านซ้าย-ขวา อีกด้านละ ๑ ชุด ซึ่งมี LED ชุดละ ๔ ดวง

๓.๒.๒.๕ เป็นชุดสัญญาณไฟวับวาบใช้ LED ชนิด GEN๓ ที่ให้ความสว่างสูง(GEN๓ Super bright LED)

๓.๒.๒.๖ มีชุดควบคุมการทำงานของชุดหลอด LED ใช้กับกระแสไฟ ๑๒ VDC

๓.๒.๒.๗ เครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน กำลังขยาย ๑๕๐ วัตต์ ใช้กับแรงดันไฟ ๑๒ VDC มีขนาดกระทัดรัด ให้สัญญาณเสียง ๕ แบบ พร้อมมีไมโครโฟนสำหรับพูดกระจายเสียงได้

๓.๒.๒.๘ ลำโพงสามารถรองรับกำลังของเครื่องขยายอิเล็กทรอนิกส์ได้ ๑๕๐ วัตต์

๓.๒.๒.๙ ฝาครอบชุดลำโพง เป็นโพลีคาร์บอเนต

๓.๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร

๓.๒.๔ บนหลังคาส่วนท้ายด้านข้างซ้าย/ขวา ติดตั้งไฟกระพริบสีตามที่กฎหมายกำหนด แบบ LED. จำนวน ๒ ชุด ตอนกลางส่วนบนมีไฟเบรก LED สีแดง

๓.๒.๕ ในห้องพยาบาลติดตั้งระบบแสงสว่าง มีสวิตช์ควบคุมชนิด ๒ ทาง สามารถควบคุมการเปิด-ปิด ได้จากห้องพยาบาล และชุดหลอดไฟ LED ๒ ชุดมีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดที่ตัวอุปกรณ์

๓.๒.๖ บนหลังคาด้านซ้าย-ขวาติดตั้งโคมไฟเบอร์กลาสภายในมีไฟ SPOT LIGHT ชนิด LED และไฟฉุกเฉิน LED ด้านละ ๒ ชุด โดยทั้งหมดมีสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดได้จากห้องคนขับ

๓.๒.๗ ภายในด้านท้ายติดตั้งโคมไฟสปอตไลท์ ปรับเอียงขึ้น-ลง ได้ ๑ ดวง มีสวิตช์ สามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้จาก ห้องพยาบาล

๔. ชุดตกแต่งภายในรถพยาบาล

๔.๑ พื้นห้องพยาบาลทำจากไฟเบอร์กลาสทั้งแผ่น ไร้รอยต่อ กันน้ำได้ ๑๐๐ %

๔.๒ ผืนห้องพยาบาลด้านข้าง(ซ้าย-ขวา)และด้านหน้า มีความสูงถึงขอบกระเบาะผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป เป็นขึ้นเดียวกันตัวพื้นห้องพยาบาล

๔.๓ ด้านซ้ายมือติดตั้งเก้าอี้ยาวเอนกประสงค์ชนิด ๓ ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัย โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาส ที่นั่งและผืนงบุด้วยฟองน้ำและหุ้ม PVC ด้านใต้เก้าอี้เป็นที่เก็บของ โดยการเปิดเบาะนั่งขึ้น ถัดจากเก้าอี้เอนกประสงค์เป็นที่วางตู้ใส่ถังออกซิเจนจำนวน ๒ ถัง

๔.๔ ด้านขวามือติดตั้งตู้ใส่อุปกรณ์ ทำจากไฟเบอร์กลาส ด้านบนเป็นแผงควบคุมระบบออกซิเจนแบบ (PIPE LINE)

๔.๕ ตรงกลางห้องพยาบาล เป็นฐานเตียงพยาบาล ทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป เป็นขึ้นเดียวกันกับพื้น ห้องพยาบาล ด้านบนหุ้มด้วยสแตนเลส เพื่อป้องกันการกระแทกของเตียงพยาบาล เวลาขึ้น - ลง มีระบบ

ล้อยึดจากด้านท้าย ด้านใต้ของฐานเตียง สามารถเก็บ กระดานแข็งรองนอนได้

๔.๖ พื้นห้องพยาบาลปูทับด้วย แผ่นอลูมิเนียมกันลื่น (ด้านบนพื้น)

ชุดหลังคาไฟเบอร์กลาส (รถพยาบาลฉุกเฉิน)

๑. หลังคาไฟเบอร์กลาส (ประตูผ้าท้ายเปิด-ปิด ซ้าย-ขวา) ความสูงจากขอบกระเบไม่ต่ำกว่า ๑๐๕ ซม.

๑.๑ เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถยืดหยุ่นได้ ตามสภาพการใช้งานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ และได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ประกอบตัดแปลงรถพยาบาล) จากกระทรวงอุตสาหกรรม และมีตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ

๑.๒ คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล ผลิตจากไฟเบอร์กลาส ผสมผสมกับน้ำยาเรซินชนิดที่มีความแข็งแรงทนทาน ยืดหยุ่นได้ตามสภาพการใช้งาน มีชุดอุปกรณ์ตกแต่งภายนอก และภายในที่ทำมาจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน

๑.๓ ประตูผ้าท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสมีช่องกระจกนิรภัย สามารถเปิดออกจากภายในได้

๑.๔ มีกระจกบานเลื่อนด้านหน้า สามารถล๊อคได้จากห้องพยาบาล

๒. สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว (สีตามที่กฎหมายกำหนด)

๒.๑ ไฟไซเรน ชนิดหลอดไฟ LED พร้อมเครื่องขยายเสียงและไมโครโฟนในตัว ให้อัตราเสียงไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ W. ใช้ไฟกระแสตรง ๑๒ VDC. มีเสียงไซเรน ๕ เสียง เวลาพูดโดยใช้ไมโครโฟน เสียงไซเรนจะถูกตัดออก โดยอัตโนมัติ

๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย

๓. ชุดโคมไฟติดข้างรถผลิตจากไฟเบอร์กลาสพร้อมไฟสปอตไลท์และไฟฉุกเฉินหลอดไฟ LED สีตามที่กฎหมายกำหนด (๑ชุด/๒ชั้น)

๓.๑ ชุดไฟฉุกเฉินพร้อมไฟสปอตไลท์ ติดตั้งด้านบนหลังคาด้านข้างทั้ง ๔ ด้าน ซึ่งออกแบบให้เข้ากับรูปทรงของหลังคาไฟเบอร์กลาสซิลกันน้ำเข้า ประกอบด้วย

๓.๑.๑ ชุดไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนด ใช้สำหรับขอสัญญาณทางหรือในสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ

๓.๑.๒ ชุดไฟสปอตไลท์ ช่วยให้แสงสว่างในเวลากลางคืน หรือสถานที่ที่ให้แสงสว่างไม่เพียงพอในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่

๔. ไฟฉุกเฉินติดท้ายหลังคาเลนส์ใสหลอดไฟ LED (สีตามที่กฎหมายกำหนด) พร้อมไฟเบรคหลัง

๔.๑ ไฟฉุกเฉิน(สีตามที่กฎหมายกำหนด) ชนิดหลอดไฟ LED ใช้ไฟกระแสตรง ๑๒ VDC.

๕. บันไดท้าย

๕.๑ ผลิตจากท่อสแตนเลส มีความแข็งแรงไม่เป็นสนิม

๕.๒ ขนาดบันไดท้ายยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซม.และกว้างไม่น้อยกว่า ๑๘ ซม.

๕.๓ แผ่นอลูมิเนียมหลาย (ป้องกันการลื่น) หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. ชนิดแข็ง ไม่เป็นสนิม

๕.๔ บันไดทำยัดติดกับตัวรถที่ใช้ BRACKET เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ๒ ตัว ใช้ในการยัดติดเพื่อเพิ่มความแข็งแรงต่อการกระแทกและรับน้ำหนักได้อย่างดี

๖. วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์

๖.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์

๖.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex

๖.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volls จาก Battery

๖.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง

๖.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย

๖.๖ ภาคส่งสัญญาณ

๖.๖.๑ มีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output)ไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์

๖.๗ สายอากาศ

๖.๘ อุปกรณ์ประกอบชุด

๖.๘.๑ ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด

๖.๘.๒ สายอากาศ

๖.๘.๓ หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๖.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ใดๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคม จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติโดยนํายื่นในวันเสนอราคา

๖.๑๐ ใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุในวันเสนอราคา

๗. กระจกบานเลื่อนหลังคนขับ

๗.๑ ชนิดกระจกบานเลื่อนซ้าย-ขวา สามารถล็อกได้จากห้องคนขับรถ

๘. ชุดแอร์แวนพร้อมคอมเพรสเซอร์ ๑ ลูก แยกออกจากห้องคนขับ

๘.๑ ระบบแอร์แวนใช้กับน้ำยา ๑๓๔ A

๘.๒ ช่องลมแอร์ ผลิตจากพลาสติก กระจายลมได้ทั่วถึงทั้งห้องโดยสารด้วยช่องลม ๔ ช่อง พร้อมปรับขึ้น-ลง ซ้าย-ขวาได้ ๔ ทิศทาง

๘.๓ สวิตช์เปิด-ปิด ใช้งานง่าย ควบคุมการเปิด-ปิด และปรับความแรงลม ๓ ระดับ

๘.๔ มอเตอร์พัดลมให้ลมแรงสม่ำเสมอ

๙. ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ ที่แวนน้ำเกลือ, ไฟ LED ฟลูออเรสเซนต์, ไฟLED.พร้อมสวิตช์เปิด-ปิด, ราวจับสแตนเลส, พร้อมไฟ SPOT LIGHT

๙.๑ ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเสริมแรงพร้อมทำสีออกแบบเพื่อ ใช้กับรถพยาบาลโดยเฉพาะ

๙.๒ ราวสแตนเลสมือจับ ทำจากสแตนเลสสตีลขัดขึ้นเงา ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อแรงกัดกร่อน

๙.๓ ชุดไฟ LED โครงสร้างทำจากพลาสติกทนความร้อน พร้อมชุดไฟLED ให้แสงสว่างที่นวลตา ไม่ส่งผลต่อสายตา

๙.๔ ชุดไฟ LED ฟลูออเรสเซนต์ใช้กับระบบไฟ ๑๒ VDC ให้แสงสว่างทั่วห้องโดยสาร

๙.๕ ชุดไฟสปอตไลท์ชนิด LED โครงสร้างทำมาจากพลาสติกแข็ง ทนต่อความร้อนและแรงกระแทกพร้อมระบบกันน้ำ ๑๐๐%

๙.๖ ชุดแขวนน้ำเกลือ เป็นสแตนเลสสตีล ไม่เป็นสนิม ทนต่อแรงดึงและรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒ กก.

๑๐. ราวจับด้านข้างประตู สแตนเลส

๑๐.๑ ราวจับข้างประตู ใช้สำหรับจับยึดขณะก้าวขึ้น-ลง จากภายในห้องโดยสารเพิ่มความสะดวกขณะปฏิบัติหน้าที่

๑๐.๒ ราวจับข้างประตู ผลิตจากสแตนเลสสตีล ขัดเงา ไม่เป็นสนิม มีความแข็งแรงทนทานต่อการยึดจับเป็นอย่างดี

๑๐.๓ มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว และยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

๑๐.๔ ชุดท่อมือจับสแตนเลสสตีล เชื่อมติดกับแป้นสแตนเลสสตีล

๑๑. ฟิล์มกรองแสงรอบคันพร้อมกระจกบานหน้าความกว้างไม่เกิน ๑๕ CM.

๑๑.๑ เป็นฟิล์มกรองแสงที่สามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ กันแสงได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ กันความร้อนได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์

๑๒. นาฬิกาติดผนังระบบดิจิตอล

๑๒.๑ นาฬิกาบอกเวลาติดผนังห้องพยาบาล แบบดิจิตอลบอกรายละเอียดของ วัน เดือน ปี เวลา อุณหภูมิ

หมวด ข คุณสมบัติของครุภัณฑ์การแพทย์

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ ชุดเตียงรถเข็นพยาบาล (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบพับได้)

๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากอลูมิเนียม มีความแข็งแรงทนทาน

๑.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียม หรือโลหะปลอดสนิมอย่างดี

๑.๑.๓ พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา โดยมีใช้ค้ำช่วยรับน้ำหนัก

ผู้ป่วย

๑.๑.๔ การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นเก้าอี้เข็น สามารถทำได้สะดวกโดยเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียว

๑.๑.๕ มีเบาะรองนอน พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๒ เส้น

๑.๑.๖ เตียงออกแบบให้ง่ายต่อการทำความสะอาด

๑.๑.๗ เตียงชนิดนี้ใช้ในโรงพยาบาล รถพยาบาลฉุกเฉิน ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและผู้ได้รับบาดเจ็บ

๑.๑.๘ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มาขึ้นในวันเสนอราคา)

๑.๑.๙ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร

๑.๒ ถังออกซิเจนขนาด ๑๐ ลิตร

๑.๒.๑ ถังออกซิเจนเป็นถังอลูมิเนียมขนาด ๑๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง

๑.๓ ชุดปรับแรงดันออกซิเจน (ใช้กับถังออกซิเจนขนาด ๑๐L)

ชุดปรับแรงดันออกซิเจน สำหรับถัง Oxygen cylinder ๑๐ litre

๑.๓.๑ Regulator แบบ ๑ เกจวัด

เกจ (Gauge) วัดแรงดันภายในถังออกซิเจน

๑.๓.๒ Flow meter

๑.๓.๓ Humidifier

๑.๓.๔ Masal Cannula with mask (ชุดครอบจมูก)

๑.๔ ฝี้ออกตามคอ

๑.๔.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมชนิดอ่อน

๑.๔.๒ ปรับขนาดได้ โดยปรับสายรัดแบบปะติด

๑.๔.๓ ด้านหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้

๑.๔.๔ มี ๓ ขนาด

๑.๕ เครื่องดูดเสมหะแบบไฟฟ้า

๑.๕.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ภายในตัวเครื่อง

๑.๕.๒ น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

๑.๕.๓ มีอุปกรณ์ควบคุม ปรับแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๑.๕.๔ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตรต่อนาที

๑.๕.๕ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ใบ

๑.๕.๖ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓ เมตร

๑.๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรปหรือ ประเทศทวีปเอเชียที่ได้รับมาตรฐาน

๑.๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่นเอกสาร

๑.๖ เครื่องส่องกล้องเสียง

๑.๖.๑. เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดยใยแก้วนำแสง FIBER OPTIC

๑.๖.๒. ใช้ถ่านไฟฉายขนาดกลาง ๒ ก้อน

๑.๖.๓. หลอดไฟเป็นหลอด HALOGEN/XENON ติดอยู่ในด้ามมือ (HANDLE)

๑.๖.๔. สวิทช์จะทำงานเมื่อประกอบแผ่นส่องตรวจ (BLADE) เข้ากับด้ามถือแสงสว่างจะส่องผ่านแผ่นตรวจ

๑.๖.๕. ด้ามถือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม

๑.๖.๖. ด้ามถือสามารถถอดได้ ๒ ข้าง ทั้งหัวและท้ายเพื่อสะดวกในการเปลี่ยนถ่านและหลอดไฟ ฝาปิดเป็นแบบเกียร์หมุนปิดสนิทใช้งานง่าย สะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา

๑.๖.๗. สามารถใช้ประกอบกับชุดส่องตรวจหลอดลมที่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานสากล

๑.๖.๘. แผ่นส่องตรวจในชุดมาตรฐานมีให้เลือกใช้ ๓ ขนาด เป็นแผ่นส่องตรวจแบบ FIBER OPTIC

๑.๖.๘.๑ แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๒ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

๑.๖.๘.๒ แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๓ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

๑.๖.๘.๓ แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ ๔ สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ อัน

๑.๖.๙. รับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันมอบของครบ

อุปกรณ์ประกอบ

๑. หลอดไฟ HALOGEN/XENON ในชุดส่องมาตรฐานพร้อมใช้ จำนวน ๑ หลอด

๒. กล่องเก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ใบ

๑.๗ แก้วขึ้นมีล้อ-พับได้ (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์)

๑.๗.๑ ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ น้ำหนักเบา ขนาดเล็ก ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย

๑.๗.๒ แก้วขึ้นชนิดนี้ ส่วนใหญ่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บที่ไม่สามารถนอนได้

๑.๗.๓ แก้วขึ้นชนิดนี้สามารถพับได้

๑.๗.๔ แก้วขึ้นชนิดนี้มี ๔ ล้อ

๑.๗.๕ แก้วขึ้นชนิดนี้มีที่จับ ๔ ด้าม (สามารถพับได้)

- ๑.๗.๖ บริเวณใต้เก้าอี้ด้านข้างมีคันโยก ที่สามารถโยกขึ้น-ลงได้
- ๑.๗.๗ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่เกิน ๑๖๐ กก. (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มาขึ้นในวันเสนอราคา)
- ๑.๗.๘ ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ง่ายต่อการฆ่าเชื้อโรคและทำความสะอาด

๑.๘ ชุดเครื่องวัดความดันโลหิตแบบแขวนผนัง

- ๑.๘.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบรูปทรงสี่เหลี่ยมติดผนัง
- ๑.๘.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๑.๘.๓ มีผ้าพันแขน ๑ ชุด และผ้าพันชนิดปะติด (Velcro Fastener) ใช้งานได้ง่ายสะดวก
- ๑.๘.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแผลเป็นแบบ Coiled Tubing มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- ๑.๘.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด ผ่านท่ออย่าง ๒ ท่อ สะดวกต่อการควบคุม
- ๑.๘.๖ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขนเป็นลูกยางแบบมาตรฐาน

๑.๙ เครื่องช่วยหายใจแบบมือบีบ ของเด็กและผู้ใหญ่

- ๑.๙.๑ หน้ากากทำจากซิลิโคนสีใส ช่วยให้การสังเกตอาการของผู้ป่วย Mark No.๕ สำหรับผู้ใหญ่ ๑ อัน และ Mask No.๓ สำหรับเด็ก ๑ อัน
- ๑.๙.๒ ถูกลมทำจากซิลิโคนสีขาว สามารถมองเห็นได้ภายในตัวลูกยางผิวด้านนอกหยาบสลับเรียบ เพื่อความกระชับขณะบีบ สำหรับผู้ใหญ่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มล. และสำหรับเด็กมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มล.
- ๑.๙.๓ ถูกลมสำรองออกซิเจน
- ๑.๙.๔ พร้อมสายออกซิเจน ๑ เส้น

๑.๑๐ เปลือกลมสูญญากาศ จำนวน ๓ ชั้น

- เปลือกลมสูญญากาศ ใช้สำหรับตามแขน-ขา ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เปลือกลมมีทั้งหมด ๓ ชั้น ประกอบด้วย เปลือกตามแขน ๒ ชั้น เปลือกตามขา ๑ ชั้น
- ๑.๑๐.๑ เปลือกตามแขนชั้นที่ ๑ มีความกว้าง ๓๐ ซม. ความยาว ๕๐ ซม.
- ๑.๑๐.๒ เปลือกตามแขนชั้นที่ ๒ มีความกว้าง ๕๐ ซม. ความยาว ๗๐ ซม.
- ๑.๑๐.๓ เปลือกตามขาชั้นที่ ๓ มีความกว้าง ๗๐ ซม. ความยาว ๑๐๐ ซม.
- ๑.๑๐.๔ มีกระบอกสำหรับสูบลม ๑ อัน
- ๑.๑๐.๕ มีกระเป่าสำหรับใส่เปลือกลมสูญญากาศ ๑ ใบ

๑.๑๑ เปลือกตามหลัง

- ๑.๑๑.๑ โครงสร้างภายในผลิตจาก PVC ที่สามารถเพิ่มความสะดวกรสบายในการใช้งาน
- ๑.๑๑.๒ โครงสร้างภายนอกประกอบด้วยเข็มขัดที่แน่นหนา

๑.๑๑.๓ เมื่อผู้ป่วยสวมชุด Body Splint บริเวณศีรษะจะได้รับการป้องกันจากเปลือกคอ

๑.๑๒ ชุดกระดานแข็งรองนอน พร้อมเข็มขัด

๑.๑๒.๑ ผลิตจาก Polyethylene ทนแรงกระแทก มีความกระชับเมื่อรัดเข็มขัด Safty Belt

๑.๑๒.๒ ไม่มีผลต่อเครื่อง X-RAY/CT

๑.๑๒.๓ สามารถใช้ร่วมกับชุดลือคอศีรษะได้

๑.๑๒.๔ เหมาะสำหรับใช้งานในโรงพยาบาล สนามกีฬา รถพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนอกสถานที่และผู้ได้รับบาดเจ็บ

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

๑.๑๒.๖ มีน้ำหนักไม่เกิน ๗.๕ กก.

๑.๑๒.๗ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กก. (พร้อมเอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ มา ยื่นในวันเสนอราคา)

๑.๑๒.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในวันยื่น เอกสาร

๑.๑๓ ชุดลือคอศีรษะพร้อมเข็มขัด

๑.๑๓.๑ ผลิตจากก๊องโฟมขึ้นรูปที่มีความหนาแน่นสูง มีช่องขนาดใหญ่อยู่บริเวณระนาบเดียวกับช่องหูเพื่อสังเกตอาการผู้ป่วย

๑.๑๓.๒ สามารถใช้ร่วมกับ Spine Board หรือ Scoop Strecher ได้

๑.๑๓.๓ ไม่มีผลต่อเครื่อง X-RAY/CT

๑.๑๓.๔ ผิวโดยรอบก๊องโฟมชุบเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลว สามารถกันน้ำได้ ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด

๑.๑๓.๕ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒ x ๒๖ x ๑๘ ซม.

๑.๑๔ ไม้ตามแขน - ขา

๑.๑๔.๑ ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋าพร้อมหูหิ้วมีซิปป

๑.๑๔.๒ ไม้ตามขาส่วนรองรับขา กว้างไม่น้อย ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๔ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร ส่วนรองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

๑.๑๔.๓ ไม้ตามแขน ขนาด กว้างไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๕๗ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร

๑.๑๕ ชุดกล่องปฐมพยาบาล ๑๖ รายการ

๑.๑๕.๑ หูฟัง

- ๑.๑๕.๒ เครื่องวัดความดันโลหิต
- ๑.๑๕.๓ กรรไกร ๑๔CM
- ๑.๑๕.๔ คีมคีบ ๑๔CM
- ๑.๑๕.๕ ที่กดลิ้น
- ๑.๑๕.๖ ไฟฉาย
- ๑.๑๕.๗ เทปแต่งแผล
- ๑.๑๕.๘ แอลกอฮอล์
- ๑.๑๕.๙ เบตาดีน
- ๑.๑๕.๑๐ สำลีก้อน
- ๑.๑๕.๑๑ สำลีไม้พันก้าน (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น)
- ๑.๑๕.๑๒ ผ้าก๊อตอนามัย Size๔"x๔"
- ๑.๑๕.๑๓ ผ้าก๊อตในของสุญญากาศ Size"๓x๓"
- ๑.๑๕.๑๔ ผ้าพันแผลยืดหยุ่น ๔"
- ๑.๑๕.๑๕ พลาสเตอร์ยา (บรรจุ ๑๐๐ ชิ้น)
- ๑.๑๕.๑๖ ที่หนีบสายสะดือ

ที่ประชุม : มีมติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถบริการการแพทย์
ฉุกเฉินดังกล่าวข้างต้น

ปิดประชุม เวลา ๑๒.๐๐ น.

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสุธา หนูยิ้มชัย)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางเนตรดาว อินทรอักษร)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวทิพย์ สิทธิรักษ์)