

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์

ข้อกำหนด

คุณลักษณะนี้มีอุปกรณ์ครบตามมาตรฐานที่สำนักงานประมาณกำหนด และมีโครงสร้างปลอดภัยและเป็นวัสดุมาตรฐานที่ใช้ในอุตสาหกรรมรถยนต์

ความต้องการจำเพาะ

๑. เป็นรถพยาบาลที่ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Advanced Life Support
๒. มีอักษรสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ง่ายพร้อมทั้งมีตัวอักษร สัญญาณไฟและเสียงสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

ลักษณะทั่วไป

๑. รถพยาบาล(รถตู้) ตามมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์
๒. เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน
๓. มีประตูด้านหลัง ปิด-เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก
๔. มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมที่แขวนน้ำเกลือ
๕. มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ
๖. มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
๗. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง
๘. คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ
 - ๘.๑ เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้
 - ๘.๒ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
 - ๘.๓ เครื่องส่องกล้องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์
 - ๘.๔ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
 - ๘.๕ ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
 - ๘.๖ ชุดเผือกตามแขน ขา
 - ๘.๗ ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ
 - ๘.๘ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
 - ๘.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
 - ๘.๑๐ เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือAutomated External Defibrillator
 - ๘.๑๑ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๘.๑๒ มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ(Head Immobilizer)
 ๘.๑๓ ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์ไลท์ชนิดปรับได้
 ๘.๑๔ มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวยกระบอกไฟกระพริบ ไฟฉายส่องสว่าง เทปจากรถ เลือสะท้อนแสง และนกหวีด

คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๓ หมวด ดังนี้ คือ

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด (ข) คุณลักษณะของอุปกรณ์การแพทย์

หมวด (ค) เงื่อนไขเฉพาะ

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์

๑. รถพยาบาล

๑.๑ เป็นรถสำหรับการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินตามประกาศสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่มีมิติขนาดและอุปกรณ์ ส่วนควบเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.๒๕๒๒ ตัวถังสีขาวและมีแถบสีเหลืองฉุกเฉินการแพทย์ Sulphur Yellow รหัสสี RAL ๑๐๑๖ เป็นหลัก (แถบสีเหลืองอาจเป็นสติ๊กเกอร์หรือสีทารถ) คาครอบรถ มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร และเป็นรถใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ตัวรถและเครื่องยนต์ผลิตจากผู้ผลิตเดียวกัน

๑.๒ คุณลักษณะทางเทคนิค

๒.๑ ระบบส่งกำลัง เกียร์ธรรมดาหรือเกียร์อัตโนมัติ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวา พร้อมพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง

๒.๓ ระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๔ ระบบห้ามล้อ ดิสก์เบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือ ดิสเบรกทั้ง ๔ ล้อ

๒.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์

๒.๖ ล้อและยางเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๑.๓ กระฉกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานแบบสามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซนต์

๑.๓.๑ ห้องคนขับกระฉกซ้าย-ขวา ความทึบแสง ๕๐ เปอร์เซนต์

๑.๓.๒ บานหน้าต่างติดฟิล์มเต็มบานความทึบแสง ๔๐ เปอร์เซนต์

๓.๑.๓ ด้านห้องพยาบาลมีความทึบแสง ๘๐ เปอร์เซนต์

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๑.๔ ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ ติดตั้งระบบปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิตและติดตั้งระบบกรองอากาศฆ่าเชื้อโรค (มีระบบเครื่องปรับอากาศที่มีการติดตั้ง Filter หรือระบบที่ฆ่าเชื้อและกรองฝุ่นละอองได้)

๑.๕ ห้องคนขับมีผนังกันแยกออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องปฏิบัติการ มีวัสดุกันแบ่งและมีกลไกในการสื่อสารถึงกันได้ โดยห้องคนขับและห้องปฏิบัติการ ชุดผนังต้องออกแบบให้มีความแข็งแรง ปลอดภัยกับผู้โดยสารและผู้ขับขี่เมื่อเกิดการชน (เช่น UN-ECE R๖๖ หรือตามมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชน หรือการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า หรือตามที่ สพฉ. กำหนดเพิ่มเติม) พร้อมเอกสารยืนยัน

๑.๖ กระพริบหน้าของรถติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ (Flash Light)

๑.๗ ห้องปฏิบัติการด้านซ้ายมีประตูเปิด-ปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตู ปิด-เปิด ยกขึ้นลงสำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออก จากรถพยาบาลได้ ห้องคนขับมีประตู เปิด - ปิด ทั้งด้านซ้ายและขวาที่มีกุญแจล็อก

๑.๘ มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

- ๑) เป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
- ๒) เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔ MHz
- ๓) ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volts
- ๔) มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง
- ๕) มีสายอากาศพร้อมอุปกรณ์

๖) เครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ใดๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคมต้องมีใบอนุญาตให้คำจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยแนบใบอนุญาตให้คำในวันยื่นเสนอราคาใบอนุญาต ต้องไม่หมดอายุ

๑.๙ เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง

๑.๙.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามกฎหมายกำหนด แฉวยาวแบบไฟ LED ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ และชนิดแถวสี่เหลี่ยมติดตั้งด้านหลังสุดบนหลังคารถ มีรายละเอียดดังนี้

(๑) ติดตั้งชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแฉวยาวแบบ LED ด้านหน้ารถเหนือคนขับ

- ๑) สัญญาณไฟ มีรูปทรง แบนเรียบเป็นแนวเดียวกันโดยตลอด
 - ๒) โครงสร้างสัญญาณไฟทำด้วยอลูมิเนียมชนิดฉีดขึ้นรูป (Extruded)
 - ๓) มีชุดสัญญาณไฟ LED สีตามที่กฎหมายกำหนด ด้านหน้าและด้านหลัง
- จำนวนรวม ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชุด (Module) โดยมีหลอด LED ชุดละ ๖ ดวง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ชาลี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๔) ด้านซ้าย และ ด้านขวาของชุดสัญญาณไฟฉุกเฉิน ใช้หลอด LED จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๔ ชุด ชุดละไม่น้อยกว่า ๖ ดวง มีเลนส์พลาสติกใสช่วยกระจายแสง และมีชุดไฟ LED สีขาว ส่องสว่างด้านข้างซ้าย-ขวา ข้างละ ๑ ชุด ชุดละ ๓ ดวง

(๒) ติดตั้งโคมไฟฉุกเฉินแบบ LED บนหลังคาส่วนท้าย จำนวน ๑ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑) ไฟมีรูปทรงเหลี่ยม

๒) โครงสร้างสัญญาณไฟทำด้วยอลูมิเนียมชนิดฉีดขึ้นรูป (Extruded)

๓) ชุดสัญญาณไฟ LED ด้านหน้า ด้านหลังและด้านข้าง สีสตามที่กฎหมายกำหนด จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๖ ชุด (Module)

(๓) ไฟฉุกเฉินติดตั้งบนฐานไฟเบอร์กลาส ซึ่งออกแบบมาเพื่อลดการต้านลม (Aerodynamics)

(๔) ติดตั้งโคมไฟฉุกเฉิน และไฟสปอร์ตไลท์ ชนิด LED ข้างตัวรถ ด้านซ้าย-ขวา จำนวนข้างละไม่น้อยกว่า ๒ ดวง สามารถปรับ ขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา ได้ และไฟสปอร์ตไลท์ ชนิด LED บริเวณเพดานภายในห้องปฏิบัติการส่วนท้ายสุด ด้านบน จำนวน ๑ ดวง

(๕) มีไฟแฟลชกระพริบ(flashlight) ๔ จุด ติดตั้งบริเวณด้านข้างกันชนหน้า ๒ จุด และด้านหลัง ๒ จุด

๑.๑๑.๒ มีเครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ ประกอบด้วย

(๑) มีไมโครโฟนชนิด DYNAMIC มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

(๒) มีเสียงไซเรนแบบต่างๆ ให้เลือกไม่น้อยกว่า ๓ เสียง

(๓) ลำโพงขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์

๑.๑๒ มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Battery Charger) จำนวน ๑ เครื่อง

(๑) เป็นเครื่องประจุไฟที่สามารถต่อกับปลั๊กเสียบประจำรถ ช่วยรักษาระดับไฟในแบตเตอรี่ให้พร้อมใช้งานยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

(๒) สามารถประจุแบตเตอรี่ ชนิดตะกั่ว – กรดทุกแบบ ทุกขนาด

(๓) รับแรงดันไฟฟ้าได้ระหว่าง ๒๒๐ – ๒๔๐ VAC

(๔) มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อลัดวงจร ต่อสายผิดขั้วและเมื่ออุณหภูมิเครื่องประจุร้อนจัด

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ชาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจรัสศักดิ์ใจอ่อน)

๑.๑๓ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาลฉุกเฉิน

(๑) ครุภัณฑ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลฉุกเฉิน

- ๑) ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด
 ๒) แม่แรงยกพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด
 ๓) ประแจถอดล้อ ๑ อัน
 ๔) เครื่องมือประจำรถอย่างน้อย ประกอบด้วย

- ประแจแหวนข้าง ปากตาย

(เบอร์ ๘,๙,๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๒๑,๒๒,๒๔) ๑ ชุด

- ประแจเลื่อน ขนาด ๑๐ นิ้ว ๑ อัน

- ไชควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแบน ๑ อัน

- ไชควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแฉก ๑ อัน

- คีมปากแหลม ขนาด ๖ นิ้ว ๑ อัน

- คีมล๊อค ขนาด ๑๐ นิ้ว ๑ อัน

- คีมปากจิ้งจก ขนาด ๘ นิ้ว ๑ อัน

- ค้อนทุบกระจก ๑ อัน

- ของหรือกล่องเก็บเครื่องมือ ๑ ใบ

- คอมไฟสปอร์ตไลท์พร้อมสายและปลั๊กเสียบ ๑ ชุด

๕) เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับ และที่นั่งข้างคนตอนหน้า ตามแบบมาตรฐาน

รถยนต์

๖) ในห้องคนขับติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM พร้อมช่องเชื่อมต่อ USB ,ระบบเชื่อมต่อ Bluetooth รองรับโทรศัพท์และการเล่นเพลง

๗) เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ พร้อมติดตั้ง ๑ ชุด

๘) เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดตั้งได้ ๑ ชุด

๙) มีแผ่นบังแสงแดดกระจกด้านหน้าซ้าย - ขวา ข้างละ ๑ อัน

๑๐) ติดสติ๊กเกอร์แถบสีเหลืองฉุกเฉินการแพทย์ Sulphur Yellow รหัสสี RAL ๑๐๑๖ ข้างตัวรถและสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงด้านหลังตัวรถหรือตามที่ สพฉ. กำหนด

๑๐.๑ ติดสติ๊กเกอร์ตราสัญลักษณ์องค์การบริหารส่วนตำบลลงเมืองแอมที่ประตูหน้าด้านคนขับและผู้โดยสาร

๑๐.๒ ติดสติ๊กเกอร์ชื่อองค์การบริหารส่วนตำบลลงเมืองแอม ด้านหน้ารถและหลังรถ ตามองค์การบริหารส่วนตำบลลงเมืองแอมกำหนด

๑๑) ติดตั้งกล้องบันทึกภาพด้านหน้ารถและมองหลัง อย่างละ ๑ ชุด

๑๒) ติดตั้งกล้องบันทึกภาพในห้องคนขับและห้องพยาบาล อย่างละ ๑ ชุด

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
 (นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
 (นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๒. ห้องปฏิบัติการ

๒.๑ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด-เปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตู ปิด-เปิด ยกขึ้นลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วย เข้า-ออก จากรถพยาบาลได้

๒.๒ ตรงกลางเพดานห้องพยาบาล ติดหลอดไฟให้แสงสว่าง แบบทรงยาว ชนิด LED ไม่น้อยกว่า ๒ ดวง แยกสวิทช์ปิด-เปิด พร้อมมีรายละเอียดอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๑) ราวจับทำจากแกนอลูมิเนียมหุ้ม Nylon ป้องกันแบคทีเรียได้ไม่น้อยกว่า ๙๕ เปอร์เซ็นต์ พร้อมแนบใบรับรองมาในวันเสนอราคา

๒) จุดยึดสายรัดตัวสำหรับเจ้าหน้าที่ทำ CPR ผลิตจากโลหะ ทนทานต่อแรงดึงรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ กก. พร้อมเข็มขัดและสายรัดตัว

๓) พัฒนาระบายอากาศบนหลังคา จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีสวิทช์ปิด - เปิด อยู่ในชุดควบคุมเดียวกันที่แผงทั้งหมด โดยที่ติดตั้งด้านบนของห้องปฏิบัติการรอยต่อจะต้องเชื่อมด้วยวัสดุถาวรกันน้ำอย่างดี โดยฝารอบด้านนอกตัวรถและในตัวรถที่สามารถกันน้ำอย่างดี

๒.๓ มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมที่แขวนน้ำเกลือ

๒.๓.๑ ภายในห้องพยาบาลมีตู้เก็บถังออกซิเจนชนิดอลูมิเนียมขนาดความจุ้นไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร จำนวน ๒ ท่อ ติดตั้งท่อออกซิเจนในแนวตั้งยึดติดตั้งภายในห้องพยาบาลอย่างมั่นคงแข็งแรง และมีถังออกซิเจนชนิดอลูมิเนียมขนาด ๒ ลิตร บริเวณท้ายรถ

๒.๓.๒ บนเพดานรถมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือ/เลือด สามารถแขวนพร้อมกันได้ เพดานด้านในมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดแบบกล่องเปิดเมื่อไม่ได้ใช้งานจะไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดยื่นออกมาจากเพดานเมื่อดึงออกมาใช้งานสามารถแขวนภาชนะพร้อมกันได้ ๒ ที่ และมีที่รัดภาชนะทั้ง ๒ แบบสามารถปรับขนาดได้

๒.๔ มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ

๒.๔.๑ ภายในห้องพยาบาลมีตู้เก็บถังออกซิเจน มีคอนโซลลักษณะแบบยาวทำด้วยไฟเบอร์กลาส สำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ ด้านบนขอบคอนโซลเพิ่มราวกันตกของอุปกรณ์การแพทย์ตลอดความยาว ตรงกลางมีแผงควบคุมระบบออกซิเจนพร้อมราวจับกันตกและ แผงไฟแยกออกจากกัน ราวกันตกบริเวณคอนโซลยาวและแผงควบคุมออกซิเจน ทำจากแกนอลูมิเนียมหุ้ม Nylon ป้องกันแบคทีเรียได้ไม่น้อยกว่า ๙๕ เปอร์เซ็นต์ พร้อมแนบเอกสารการรับรองมาในวันยื่นเสนอราคา

๒.๔.๒ ด้านบนสุดเป็นตู้แขวนทำจากไฟเบอร์กลาส แบ่งเป็น ๓ ช่อง บานเปิด - ปิด ชนิดไสแบบยกขึ้น และล็อกได้ ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา เพื่อสะดวกในการใช้งาน

๒.๔.๓ ถัดจากตู้คอนโซลเป็นแท่นสำหรับวางเก้าอี้เข็นพร้อมชุดล็อก เหนือแท่นวางเก้าอี้เข็น เป็นราวสำหรับแขวนเสื้อคอใช้วัสดุเดียวกันกับราวกันตกบริเวณคอนโซลยาวและแผงควบคุมออกซิเจน

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ชาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๒.๕ มีชั้นสำหรับเก็บเอกสารทางการแพทย์ เป็นแบบล็อกได้มีฝาปิดที่แน่นหนา

๒.๖ ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่งชนิดมีพนักพิงหันหน้าไปทางด้านท้ายรถ เป็นแบบพับได้ ๑ ตัว และมีเก้าอี้ที่นั่งเดียวที่สามารถเลื่อนหน้าถอยหลัง ปรับหมุนซ้าย-หมุนขวา ๑ ตัว พร้อมเข็มขัดนิรภัย

๒.๗ ด้านฝั่งประตูด้านข้างสามารถรองรับผู้โดยสารได้ ๒ ที่นั่ง และมีกลไกในการปรับเบาะเพื่อให้มี Clearance ช่องทางเดินไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร มีชุดเก้าอี้ที่นั่งเดียว ๒ ที่นั่ง ปรับเอนนอนได้ติดตั้งบนฐานเก้าอี้ยึดล็อกกับพื้นรถตามมาตรฐานการรองรับการกระแทก ๑๐ G (พร้อมแนบเอกสารรับรอง) หรือการทดสอบอื่นที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบดึงรั้งที่จุดปลดล็อกเดียวติดตั้งกับเก้าอี้ทุกตัวยึดติดกับโครงสร้างรถอย่างมั่นคงตามมาตรฐาน UN-ECE R๑๔ , UN-ECE R๑๖ หรือตามที่ สพฉ. ประกาศเพิ่มเติม

๒.๘ มีชุดแปลงระบบไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒V เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V ๕๐Hz ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ (Pure sine wave) พร้อมแบตเตอรี่สำรองขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ Amp มีชุดแผงควบคุมระบบไฟเพื่อใช้กับเครื่องมือแพทย์ ประกอบด้วย

๑) เบรกเกอร์ขนาด ๓๐ Amp พร้อมปุ่ม TEST ใช้ได้ตั้งแต่ ๑๐๐ V-๒๒๐ V ความถี่ ๕๐/๖๐ Hz ทนกระแส ๓๐ Amp

๒) ฟิวส์ ๑๐ A ๒๕๐ V ๑ ตัว

๓) ไฟแจ้งสถานะขณะทำงาน

๔) สวิตช์ปรับเลือกการทำงานว่าต้องการใช้งาน ๒๒๐ VAC หรือ ๑๒ VDC

๕) มิเตอร์บอกกำลังไฟ ๐ - ๓๐๐ VAC ๕๐ / ๖๐ Hz

๖) มิเตอร์บอกกำลังไฟ ๐ - ๓๐ V DC กระแสตรง

๗) สวิตช์ควบคุมไฟ

๘) ปลั๊กไฟสำหรับต่ออุปกรณ์ไฟ ๒๒๐ VAC ๑ ชุด

๙) ปลั๊กไฟกลม ๑๒ VDC / ๑๒๐ W ๑ ชุด

๑๐) ช่องสำหรับต่อ USB จำนวน ๑ ชุด

๑๑) ชุดสายไฟต่อพ่วง แบบหัว Power Plug ซึ่งมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

๒.๙ ในส่วนของห้องพยาบาลมีปลั๊กเสียบชนิด ๓ ขา จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องเสียบ พร้อมมีช่องสำหรับต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และมีปลั๊กเสียบต่อไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒V จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑๐ มีชุดควบคุมระบบไฟฟ้า, ไฟฟ้าแสงสว่าง (Cut-out) ของห้องปฏิบัติการ อยู่ในห้องคนขับ

๒.๑๑ มีชุดฐานเตียงไฟเบอร์กลาสพร้อมถาดรับเตียงทำจากสแตนเลสแบบเอียงรับเตียงเมื่อเข็นขึ้น-ลง จากด้านท้ายรถ โดยพื้นรางทำด้วยสแตนเลส พร้อมตัวล็อก หน้า-หลัง สำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นเตียงขึ้น

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายจรัสศักดิ์ใจอ่อน)

๒.๑๒ พื้น ผนัง และวัสดุที่เป็นไฟเบอร์กลาสภายในห้องปฏิบัติการทั้งหมด ต้องได้รับการเคลือบสารยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย โดยมีผลการทดสอบของวัสดุ พร้อมแสดงรูปตัวอย่างวัสดุแต่ละชนิดภายในห้องปฏิบัติการ โดยมีรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานของรัฐ

๒.๑๓ ภายในห้องปฏิบัติการต้องได้รับการ พ่นเคลือบสาร Nano Titanium Dioxide (Nano_TiO₂) หรือเทียบเท่า และมีรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานของรัฐ

หมวด (ข) คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ

๑. เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเข็นได้

- (๑) ตัวเตียงและโครงทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือสแตนเลส
- (๒) เตียง มีล้อเซ็น มีเข็ชต์นิรภัยรัดผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า ๓ จุด และสามารถปรับนั่งได้ ล้อรถเข็นหมุนได้รอบ ๓๖๐ องศา อย่างน้อย ๒ ล้อ มีกลไกสำหรับช่วยเข็นรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
- (๓) รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก.พร้อมเอกสารรับรองน้ำหนัก
- (๔) เตียงเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล (EN๑๗๘๙) ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐ G ตามมาตรฐาน (EN๑๘๖๕) หรือมาตรฐานด้านเครื่องมือแพทย์ ISO๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าพร้อมแนบเอกสาร หรือตามที่ สผ. ประกาศ เพิ่มเติม
- (๕) มีกลไกในการพับขาเตียงให้พับไปกับฐานเตียงโดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้นที่ละขา และเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretcher) มีราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้าง สามารถพับเก็บไปด้านล่างได้
- (๖) มีกลไกในการยึดตรึงผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดไปด้านหน้าหรือด้านหลังระหว่างการเคลื่อนย้าย โดยอาจเป็นเข็มขัดนิรภัยผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ จุด หรือกลไกอื่นเพิ่มเติม
- (๗) มีเบาะรองนอนตลอดตามยาวของเตียง สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- (๘) มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลือ พร้อมเสาน้ำเกลือจำนวน ๑ ต้น สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง
- (๙) มีระบบป้องกันการกระดกของเตียงเมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียง ส่วนท้ายเตียงจะต้องมีความมั่นคงไม่กระดกล้ม
- (๑๐) ฐานเตียง มีกลไกในการยึดตรึงระหว่างฐานเตียงและเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เตียงหลุดออกจากฐานเตียงขณะเคลื่อนย้ายได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล (EN๑๗๘๙) ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐ G ตามมาตรฐาน (EN๑๘๖๕) หรือมาตรฐานด้านเครื่องมือแพทย์ ISO๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าพร้อมแนบเอกสาร หรือตามที่ สผ. ประกาศ เพิ่มเติม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๒. ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ ประกอบด้วย

(๑) มีอุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจทางปาก (Oral Airway) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ขนาด พร้อมที่กลัดแบบสแตนเลส

(๒) ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ ประกอบด้วย

ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็ก จำนวน ๑ ชุด

- ชนิดชั้นเดียวทำด้วยยางซิลิโคน และมีความยืดหยุ่น
- ตัวถุงซิลิโคนความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิลิตร พร้อมถุงลมสำรอง (Oxygen Reservoir Bag)
- หน้ากากสำหรับเด็ก เบอร์ ๐,๑,๒ พร้อมสายต่อออกซิเจนยาว ๒ เมตร

ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชุด

- ชนิดชั้นเดียวทำด้วยยางซิลิโคน และมีความยืดหยุ่น
- ตัวถุงซิลิโคนความจุไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ซีซี พร้อมถุงลมสำรอง (Oxygen Reservoir Bag)
- หน้ากากสำหรับผู้ใหญ่ เบอร์ ๓,๔,๕ พร้อมสายต่อออกซิเจนยาว ๒ เมตร

(๓) กล่องเก็บอุปกรณ์การใช้งานทั้งหมด

๓. เครื่องส่องกล้องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์

๓.๑ เครื่องส่องกล้องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- (๑) เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่าง หลอดไฟเป็นหลอดฮาโลเจนหรือซีนอน
- (๒) ด้ามมือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยสแตนเลส หรือโลหะผสม
- (๓) แผ่นส่องตรวจ (Blade) เป็นโลหะปลอดสนิมแบบหุ้มท่อไฟเบอร์ออฟติก

เพื่อนำแสง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด

(๔) มีกล่องเก็บอุปกรณ์ มีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น

๓.๒ เครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์ (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

(๑) ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในตัวเครื่อง น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

(๒) มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

(๓) สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร ต่อนาที

(๔) ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ สามารถใช้ซ้ำใหม่ได้

(๕) มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

(๖) แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้ไฟหมดและมีสัญญาณบ่งชี้กรณีแบตเตอรี่ใกล้จะหมด

(๗) มีกลไกการยึดตรึงเครื่องดูดของเหลว ไม่มีส่วนประกอบที่อาจจะแตกได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุตามมาตรฐาน ๑๐ G

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๔. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง จำนวน ๑ เครื่อง

เครื่องติดตามสัญญาณชีพ (Patient Monitor) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- ๑) จอภาพแสดงผลชนิด TFT Color Touch screen ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘ นิ้ว
- ๒) วัดค่าคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) หมายถึงช่วง Heart Rate -HR ได้ในช่วง ๑๕ – ๓๐๐ bpm สำหรับผู้ใหญ่ ๑๕- ๓๕๐ bpm สำหรับเด็กโต/เด็กเล็ก
- ๓) วัดค่าความดันโลหิต (NIBP) วัดได้ทั้งเด็ก เด็กแรกเกิด และผู้ใหญ่
- ๔) วัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)
วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ หรือกว้างกว่า ความแม่นยำในช่วง ๗๐-๑๐๐% คลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 2 %
วัดค่าชีพจรได้ ๒๐ – ๒๕๐ bpm
- ๕) วัดอุณหภูมิได้ ๐ – ๕๐ องศาเซลเซียส
- ๖) สามารถใช้งานได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่

๕ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical Collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๑) โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน
- ๒) ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด
- ๓) ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม
- ๔) มีขนาดสำหรับเด็ก จนถึง ผู้ใหญ่ ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด รวมทั้งหมดจำนวน ๙ ชิ้น
- ๕) มีกระเป๋ จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๖. ชุดเฝือกตามแขน ขา

- ๑) เฝือกตามแขนจำนวน ๒ ชิ้น เฝือกตามขาจำนวน ๒ ชิ้น ทำจากวัสดุสังเคราะห์สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี พร้อมหูหิ้วมีซิป
- ๒) เฝือกตามแขน-เฝือกตามขา ผลิตจากบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕: ๒๐๑๖ การออกแบบ ผลิต จำหน่าย อุปกรณ์การแพทย์ พร้อมแนบเอกสารใบรับรองและใบรับรองจะต้องไม่หมดอายุในวันยื่นเสนอราคา

๗. ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ

ถังออกซิเจนชนิดอลูมิเนียมขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง เชื่อมต่อกันด้วยท่อทนแรงดัน (ระบบ Pipeline) ครบชุด โดยมีมาตรฐาน Medical Device Directive ๙๓/๔๒/CEE (MDD) และ ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO ๙๐๐๑ หรือ FDA Approved พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐานในวันยื่นเสนอราคา และในระบบเชื่อมต่อนั้นสามารถถอดถังออกซิเจนได้ถึงหนึ่งถังออกได้ โดยยังสามารถใช้งานถึงที่เหลื่ออยู่ได้ตามปกติ โดยระบบการเชื่อมต่อของแผง Pipeline บริเวณผนังเป็นระบบ Push-in Fittings โดยแผง Pipeline บริเวณด้านหน้ามีแถบไฟแสดงสถานะปริมาตรของออกซิเจนที่เหลื่อในถังทั้ง ๒ ถัง พร้อมกันประกอบด้วย

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

- (๑) Regulator
- (๒) Sensor and AIR
- (๓) Control Panel
- (๔) Outlet
- (๕) Fitting Din
- (๖) Flow Selector และ Perflow สามารถปรับอัตราการไหล ๐ - ๑๕ ลิตร ต่อ นาที หรือมีกลไกที่สามารถให้ออกซิเจนกับผู้ป่วยได้เพียงพอกับความต้องการ
- (๗) Humidifier
- (๘) ชุดแผง Pipe Line และอุปกรณ์

๘. อุปกรณ์ตามหลักชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device)

สำหรับตามหลังผู้บาดเจ็บที่บาดเจ็บติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บ มีรายละเอียดดังนี้

- ๑) มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้นแต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดได้ขา ๒ เส้น
- ๒) บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึด
- ๓) มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง
- ๔) สามารถผ่านรังสี X-ray ได้

๙. เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้ พร้อมล้อเข็น สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงบันได(Stair Chair)

- ๑) เก้าอี้ทำด้วยอลูมิเนียม สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ๒) ส่วนที่รองนั่งและพนักพิงผู้ป่วยเป็นพลาสติกขึ้นรูปหรืออลูมิเนียม กันน้ำรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่าย
- ๓) มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๔) ส่วนฐานล่างของพนักพิงเป็นล้อทั้งด้านหน้า และด้านหลังเพื่อช่วยให้เคลื่อนย้ายในการขึ้นแบบแนวราบ ได้สะดวกมากขึ้น
- ๕) เป็นไปตาม ๑๐ G ตามมาตรฐาน (EN๑๘๖๕) หรือมาตรฐานด้านเครื่องมือแพทย์ ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าพร้อมแนบเอกสาร หรือตามที่ สพด. ประกาศ เพิ่มเติม

๑๐. เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automated External Defibrillator

๑๐.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- (๑) เป็นเครื่องกระตุกหัวใจขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้วในตัว เคลื่อนย้ายได้สะดวกรวดเร็ว และน้ำหนักเบา
- (๓) สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม
- (๔) ตัวเครื่อง ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า พร้อมระบบแนะนำด้วยเสียง (SAS) เป็นภาษาไทย และบันทึกสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ECG

(๕) มีระบบทดสอบพลังงานของเครื่อง หรือ self-test

(๖) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการยอมรับ และสามารถใช้งานได้ถูกต้องตาม AHA Guideline หรือ ERC ว่าด้วยขบวนการช่วยชีวิต (CPR) แก่ผู้ป่วย

(๗) เครื่องเปิดใช้งานอัตโนมัติเมื่อเปิดฝาคครอบ

(๘) สามารถปรับการตั้งค่าภาษาได้จากตัวเครื่อง เป็นภาษาไทย อังกฤษ

๑๐.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

(๑) ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ

๑) มีไฟแสดง หรือภาพแสดงตำแหน่งการติดแผ่นกระตุ้นหัวใจเพื่อความสะดวก ของผู้ให้การช่วยเหลือ

๒) มีหน้าจอแสดงผล LCD แสดงผลคลื่นหัวใจไฟฟ้าของผู้ป่วย, อัตราการเต้นของหัวใจ

๓) สามารถรับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้โดยผ่านแผ่นกระตุ้นหัวใจของเครื่องกระตุกหัวใจได้

๔) แบตเตอรี่เป็นชนิด Rechargeable ใช้เฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย (Monitoring) สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องกันไม่ต่ำกว่า ๓ ชั่วโมง

๕) สามารถเก็บข้อมูลรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG Waveform) ได้

๖) สามารถทำการบันทึกสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECGและถ่ายโอนข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้)

(๒) ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า

๑) ใช้รูปคลื่นในการกระตุกหัวใจ แบบ Biphasic Waveform

๒) มีระบบการกระตุกหัวใจไฟฟ้าแบบ Asynchronous

๕) มีขบวนการทำงานในการปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยตามแนวทางของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ(สพฉ.) หรือ Guideline of the European Resuscitation Council (ERC ๒๐๑๕)

๓) เมื่อชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว สามารถกระตุกหัวใจโดยไฟฟ้าจากแบตเตอรี่พลังงานสูงสุด ๓๖๐ จูลล์

(๓) อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อ ๑ ชุด

๑) แผ่นกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า

จำนวน ๑ ชุด

๒) ชุดชาร์จแบตเตอรี่

จำนวน ๑ ชุด

๓) คู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย

จำนวน ๑ เล่ม

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ชาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๑๑. เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๑๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- (๑) เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดพกพาที่ใช้สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน
- (๒) ใช้สำหรับผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ (Adult) หรือเด็กโต (Children)
- (๓) เป็นเครื่องช่วยหายใจที่มีกลไกควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic)
- (๔) สามารถใช้กับแรงดันแก๊สออกซิเจนจากถังหรือจาก Pipe line ของโรงพยาบาลได้
- (๕) ตัวเครื่องมีขนาดกระทัดรัด น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- (๖) มีมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในโรงพยาบาล EN๑๗๘๙+A๒
- (๗) มีมาตรฐานป้องกันฝุ่นและน้ำ (IP: International Protection Standard) ไม่น้อยกว่า IP๔๔

๑๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- (๑) เป็นเครื่องช่วยหายใจประเภท IPPV Volumetric-PSV with IPPV Cycle Time
- (๒) มีระบบ Ventilation Modes ดังนี้
 - AUT-AST (Interval positive pressure ventilation)
 - PSV (Pressure Supported Ventilator)
 - Apnea Backup
 - CPAP (Constant Positive Respiratory Tract Pressure)
 - PEEP (Positive End-Expiratory Pressure)
- (๓) เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ตั้งอัตราการหายใจ (Breath Rate) ได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๗๐ ครั้งต่อนาที
- (๔) สามารถปรับปริมาตรลมหายใจออก Minute Volume ได้ ๑ ถึง ๖ ลิตรต่อนาที
- (๕) สามารถจ่ายปริมาตรอากาศที่ไหลเข้าออกให้ผู้ป่วย (Tidal Volume) ได้ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๓๐๐๐ มิลลิลิตร
- (๖) มีอัตราส่วนในการหายใจเข้าต่อการหายใจออก (I:E Rate) เท่ากับ ๑:๑.๕
- (๗) สามารถปรับอัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) ได้ถึง ๕๐ ลิตรต่อนาที
- (๘) สามารถตั้งค่า Pressure Limit ในโหมด CPAP ได้ ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตรน้ำ
- (๙) สามารถตั้งค่า PEEP ได้ในช่วง ๐ ถึง ๒๐ เซนติเมตรน้ำ
- (๑๐) สามารถปรับตั้งอัตราส่วนสำหรับการผสมออกซิเจนได้ ๕๐% หรือ ๑๐๐%
- (๑๑) มีระดับความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจ (Trigger Sensitivity) ๑ ถึง ๕ เซนติเมตรน้ำ
- (๑๒) สามารถเลือก Mode การทำงานได้ดังนี้ : AUT+AST, PSV หรือ CPAP
- (๑๓) มีหน้าจอแบบ Manometer เป็นแถบไฟ LED แสดงระดับความดันขณะหายใจเข้าสูงสุด Peak Airway Pressure ได้ ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๘๐ เซนติเมตรน้ำ
- (๑๔) มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm Types) ต่างๆ คือ Battery Level, Low and High Airways Pressure, Apnea, GAS Supply, Power Failure, Obstruction (Low Paw Warning)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

(๑๕) สามารถใช้งานได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และมีแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จได้ภายในเครื่อง เมื่อชาร์จไฟเต็มสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง

(๑๖) ได้รับมาตรฐาน EN ๖๐๖๐๑-๑, EN ๗๙๔-๓+A๒, EN ๖๒๓๐๔, EN ISO ๑๕๒๒๓-๑, EN ISO ๑๓๔๘๕, EN ISO ๑๔๘๗๑:๒๐๑๒, TS EN ๑๐๔๑:๒๐๐๘, TS EN ๑๔๑๕๕ และ EN ๑๗๘๙+A๒

(๑๗) อุปกรณ์ประกอบ (Accessories) เป็นตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒. มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ(Head Immobilizer) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

- ๑) ชุดกระดาดแข็งรอนนอน (Long Spinal Board) พร้อมสายรัดตรึง มีความคงทนแข็งแรง
- ๒) สามารถ X-RAY/CT ผ่านได้
- ๓) ชุดยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer) สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วยกับแผ่นกระดานรองหลังได้อย่างมั่นคง โดยมีกลไกสำหรับประคองศีรษะและมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง
- ๔) ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN๑๗๘๙ หรือ EN๑๘๖๕ หรือตามที่ สพฉ. ประกาศเพิ่มเติม พร้อมเอกสารรับรองมายื่นในวันเสนอราคา

๑๓. มีระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์

- ๑๓.๑ สามารถเชื่อมกับระบบที่ สพฉ. กำหนด (ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ หรือกรมขนส่งทางบก)
- ๑๓.๒ เป็นเครื่องอ่านบัตรชนิดแถบแม่เหล็ก
- ๑๓.๓ ระบบการ Log-in เมื่อทำการรูทไบนุญตขับขี่ยูกต้อง ตามประเภท ลักษณะรถจะมีไฟกระพริบติดเครื่องอ่านบัตร และเสียงสัญญาณเตือนจะดับลง
- ๑๓.๔ ระบบการ Log-out เมื่อดับเครื่องยนต์ หรือใช้ไบนุญตขับรถเดิมรูทซ้ำ หรือใช้ไบนุญตขับรถใบใหม่ซึ่งจะทำการ Log-out บัตรใบเดิม และ Log-in บัตรใบใหม่
- ๑๓.๖ มีแอปพลิเคชันสามารถดูข้อมูลการเดินทางผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์และมือถือได้
- ๑๓.๗ สามารถดูข้อมูลการเดินทางย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๑๔. มีอุปกรณ์และกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ACLS ATLS หรือ PHTLS จำนวน ๑ ชุด ได้แก่

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| ๑) ถังออกซิเจน ๒ ลิตรพร้อมอุปกรณ์ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓) หูฟัง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔) เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอล | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕) เครื่องดูดเสมหะแบบมือบีบ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๖) สายดูดเสมหะ Size ๖"๘"๑๒"๑๔" | จำนวนอย่างละ ๑ เส้น |
| ๗) หน้ากากสําหรับทำ CPR | จำนวน ๑ ชุด |
| ๘) ไฟฉายส่องรุม่านตา | จำนวน ๑ กระบอก |
| ๙) ที่กดลิ้นสแตนเลส | จำนวน ๑ อัน |
| ๑๐) กรรไกร ๑๓ cm ,๑๔ cm | จำนวนอย่างละ ๑ อัน |

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๑๑) คีมคืบ	จำนวน ๑ อัน
๑๒) พรอหวัดไข	จำนวน ๑ อัน
๑๔) ผ้าก๊อชหนาและบางในช่องสูญญากาศ ขนาด ๔"x๔"	จำนวนอย่างละ ๑ กล่อง
๑๕) เบตาดีนขวดใหญ่	จำนวน ๑ ขวด
๑๖) ถังมืออนามัย	จำนวน ๑ กล่อง
๑๗) ผ้าพันแผลยืดหยุ่น ๒", ๓", ๔", ๖"	จำนวนอย่างละ ๑ กล่อง
๑๘) พลาสเตอร์เหนียว	จำนวน ๑ กล่อง
๑๙) ที่หนีบสายสะดือ	จำนวน ๕ ชิ้น
๒๐) หน้ากากอนามัย	จำนวน ๑ กล่อง
๒๑) อุปกรณ์ล้างตา	จำนวน ๑ ชุด
๒๒) ไม้พันสำลี	จำนวน ๑ ห่อ
๒๖) แอลกอฮอล์ล้างแผลขวดใหญ่	จำนวน ๑ ขวด
๒๗) น้ำเกลือล้างแผลขวดใหญ่	จำนวน ๑ ขวด
๒๘) สำลีก้อนถุงใหญ่	จำนวน ๑ ถุง
๒๙) กระเป๋าสะพายทำด้วยวัสดุกันน้ำ มีที่เก็บหลอดยาชนิดรูเสียบ	

๑๕. ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์โลทชนิดปรับได้

๑๖. มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย

๑) กรวยจราจรแบบพับได้	จำนวน ๒ อัน	๒) กระบองไฟกระพริบ	จำนวน ๒ อัน
๓) ไฟฉายส่องสว่าง	จำนวน ๒ กระบอก	๔) เสื้อสะท้อนแสง	จำนวน ๒ ตัว
๕) เทปจราจร	จำนวน ๑ ม้วน	๖) นกหวีด	จำนวน ๒ อัน
๗) เทปจราจร ชนิดขาวแดง/เหลืองดำ	จำนวนอย่างละ ๑ ม้วน		

๑๗. ชุดเผือกลมสูญญากาศ มีทั้งหมด ๓ ชิ้น ประกอบด้วย

๑๗.๑ เป็นเผือกแบบใช้สูญญากาศ โดยวิธีการสูบลมออกเพื่อให้เผือกแข็งตัว

๑๗.๒ ระบบมีวาล์วเปิด - ปิดอากาศเข้า - ออก แบบอัตโนมัติ

๑๗.๓ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้

๑๗.๔ แต่ละชุดประกอบด้วย เผือกขนาดเล็ก กลาง และใหญ่

๑๗.๕ มีที่สูบลมทำจากวัสดุ Aluminum ไม่ชำรุดแตกง่าย และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต

เดียวกับตัวเผือก

๑๗.๖ มีชุดปะซ่อม ๑ ชุด

๑๗.๗ มีกระเป๋าสำหรับใส่เผือกลมสูญญากาศ ๑ ใบ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๑๘. เครื่องตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและสัญญาณชีพจร (Pulse Oximeter)

พร้อมอุปกรณ์มาตรฐานและ Finger Clip sensor จำนวน ๑ เครื่อง

๑๘.๑ เป็นเครื่องขนาดเล็กทำงานด้วยแบตเตอรี่ Lithium Polymer Battery มีขีดบอกปริมาณแบตเตอรี่

๑๘.๒ สามารถตรวจวัดและแสดงปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ หรือกว้างกว่า ความแม่นยำในช่วง ๗๐-๑๐๐% คลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 2 %

๑๘.๓ สามารถตรวจวัดและแสดงสัญญาณชีพจร (Pulse) ได้ค่าตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๔๐ ครั้งต่อนาทีหรือกว้างกว่า และแสดง SpO₂ Wave form บนหน้าจอได้

๑๘.๔ มีความถูกต้องในการวัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse) โดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 3 ครั้งต่อนาที

๑๘.๕ มีเสียงและสัญลักษณ์เตือน ๓ ระดับ ในกรณีที่ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) และสัญญาณชีพจร (Pulse) สูงหรือต่ำกว่ามาตรฐาน

๑๙. เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Glucose Meter) จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๑ ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก กะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน ๙๐ กรัม

๑๙.๒ ใช้วัสดุแผ่นทดสอบจำเพาะซึ่งสามารถซึมซับเลือดเข้าเครื่อง เพื่อที่เครื่องจะวิเคราะห์หาระดับน้ำตาล

๑๙.๓ สามารถใช้เลือดจากเส้นเลือดฝอย (Capillary) บริเวณนิ้วมือหรือแขนในการตรวจได้

๑๙.๔ ใช้เวลาในการอ่านค่าไม่เกิน ๑๐ วินาที

๑๙.๕ มีแผ่นทดสอบมาพร้อมกับเครื่องไม่น้อยกว่า ๑ กล่อง

หมวด (ค) เงื่อนไขเฉพาะ

๑. สำหรับตัวรถยนต์

(๑) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรงหรือผู้นำเข้าโดยตรง หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าโดยตรง โดยแนบหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นเอกสาร

(๒) บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนด โดยต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาตมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา ดังนี้

๒.๑ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลต้องเป็นผู้ที่ได้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ประเภทเปลี่ยนแปลงสภาพรถยนต์ หรือดัดแปลงรถพยาบาล จากกระทรวงอุตสาหกรรม (ร.ง.๔)

๒.๒ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลต้องเป็นผู้ที่ได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ การออกแบบ, การพัฒนา, การผลิตหลังคาไฟเบอร์กลาส, รถพยาบาล และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ การออกแบบ, การพัฒนาและประกอบ รถพยาบาล ใบรับรองต้องไม่หมดอายุในวันยื่นเสนอราคา

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

๒.๓ บริษัทผู้ผลิตหลังคาไฟเบอร์กลาสรพยาบาล ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานประเภท ทำหลังคารถยนต์ด้วยไฟเบอร์กลาส จากกระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมแสดงใบอนุญาตในวัน ยื่นเสนอราคา

๒.๔ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิตใน อุตสาหกรรมประเภท รถยนต์ดัดแปลง ตามกฎกระทรวงภาษีสรรพสามิต(ฉบับที่ ๒๓) พ.ศ. ๒๕๖๕ พร้อมทั้ง แสดงใบทะเบียนสรรพสามิตมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา

๒.๕ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรพยาบาลหรือผู้เสนอราคาต้องมีตัวแทนจำหน่ายหรือ ศูนย์บริการ ในจังหวัดที่เสนอราคาหรือจังหวัดใกล้เคียงไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง เพื่อสะดวกในการจัดหาอะไหล่วัสดุ/ อุปกรณ์ การบริการบำรุงรักษา/ซ่อมแซม

๒.๖ โรงงานที่ใช้ประกอบทำเป็นรพยาบาล ต้องแสดงเอกสารระบุสถานที่ตั้งพร้อมรูปถ่ายห ในวันยื่นเสนอราคา

(๓) ผู้เสนอราคาต้องได้รับอนุญาต ประกอบ ดัดแปลงรพยาบาล จากกระทรวงอุตสาหกรรมและ ได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐาน ตามข้อ (๒) หรือได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจาก ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔) ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรพยาบาลฉุกเฉิน สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณาหากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำ นิติกรรมแทนนิติบุคคลพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่ง หรือ นำมาแสดง ให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจาก วันที่ยื่นเสนอราคา มิฉะนั้นถือว่าสละสิทธิ์เพื่อป้องกันการปลอมแปลงของเอกสารแคตตาล็อก, หนังสือแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่าย และอื่นๆ

(๕) ผู้ยื่นเสนอราคาต้องรับประกัน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปีหรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร สุดแต่ อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายของชิ้นส่วนหลักจากการใช้งานตามปกติผู้ยื่นเสนอราคา ต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้กลับมีสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดจากกรณีอุบัติเหตุหรือภัย ธรรมชาติ ทั้งนี้การรับประกันนับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลดงเมืองแอม ได้รับมอบรพยาบาล ไว้ใช้ ในราชการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือเกิดการชำรุดเนื่องจากการใช้งานของวัสดุและอุปกรณ์ผิดประเภทและ จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข การรับประกันของบริษัทรถยนต์

(๖) การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรี ภายในระยะเวลาประกันที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้าบริการที่ ศูนย์บริการจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร

(๗) มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด

(๘) มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้าและระบบท่อออกซิเจนทั้งหมดในส่วนของห้องพยาบาลโดยแนบมากับ เอกสารในวันยื่นเอกสาร

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ชาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)

(๙) บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาล หรือผู้เสนอราคา มีช่างเข้ามาให้บริการตรวจเช็คและซ่อมแซมบำรุงรักษารถพยาบาลในระยะเวลาประกัน โดยไม่มีค่าบริการ

(๑๐) ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้แล้วเสร็จโดยไม่คิดมูลค่า ก่อนการเบิกจ่ายเงิน

(๑๑) มีกรรมธรรม์คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์(พรบ.) และประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ โดยมีความคุ้มครองตามกรรมธรรม์ประกันภัยรถยนต์ไม่ต่ำกว่าประเภท ๕ (แบบประกัน ๒ บวก แบบประกัน ๓ บวก) คุ้มครองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

(๑๒) รถตู้พยาบาลที่ส่งมอบต้องพ่นวัสดุกันสนิม โดยมีใบรับรองการพ่นวัสดุกันสนิม

(๑๓) ระยะเวลาการส่งมอบรถพยาบาล(รถตู้) ภายใน ๑๕๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

(๑๔) ในกรณีหนังสือรับรองมาตรฐานเป็นภาษาต่างประเทศ ต้องให้สถาบันผู้แปลภาษาที่ได้รับมาตรฐานการรับรองเป็นผู้แปลภาษาเป็นภาษาไทย พร้อมลงนามและประทับตรา มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒.สำหรับห้องพยาบาลและครุภัณฑ์ทางการแพทย์

(๑) อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

(๒) รับประกันคุณภาพ ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(๓) สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์

๑) ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือในการสาธิตมาก่อน

๒) ผู้เสนอราคาต้องยื่น Catalog หรือแบบรูป แสดง ยี่ห้อ,รุ่น,ประเทศผู้ผลิตของครุภัณฑ์การแพทย์ พร้อมใบรับรองมาตรฐานของครุภัณฑ์การแพทย์

๓) หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลาประกัน และทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ผู้เสนอราคาต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มาเปลี่ยนให้

๔) ผู้เสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ประกอบรถพยาบาล (เว้นตัวรถยนต์) และครุภัณฑ์ทางการแพทย์เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๕) อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถ ต้องยึดติดได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

(๔) ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรูปแบบ (Shop Drawing) ทั้งภายนอกและภายในที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์และครุภัณฑ์การแพทย์ตามข้อกำหนดในวันยื่นเอกสาร

(๕) ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ตามรายการดังต่อไปนี้ ต้องมีหนังสือรับรอง เครื่องมือแพทย์จากคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข มายื่นในวันเสนอราคา

๑) เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเซ็น

๒) เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump)

๓) เครื่องตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและสัญญาณชีพ

(๖) ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่นำเข้าจากต่างประเทศ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ CE พร้อมแนบเอกสารมาในวันเสนอราคา ซึ่งเอกสารต้องไม่หมดอายุในวันเสนอราคา

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ เพ็งพักตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสิทธิพงศ์ วงษ์ขาลี)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายจิรศักดิ์ใจอ่อน)