

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์
จำนวน ๑ คัน ราคา ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๑. เหตุผลความต้องการ

ด้วย หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลนางแล มีความประสงค์ จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ประเภท รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซีหรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลนางแล

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามมาตรา ๑๐๖ วรรคสาม
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกแจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๙
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔. คุณลักษณะ

๑. คุณลักษณะทั่วไป (หมวด ก.)

- ๑.๑ เป็นรถยนต์ตู้สี่ล้อสภาพใหม่ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีตัวรถและเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเดียวกัน มีเครื่องหมายรถพยาบาลตามตัวอย่างของทางราชการ ทั้งซ้าย-ขวา พร้อมทั้งพ่นตราหรือเครื่องหมายของหน่วยงานนั้น ตามที่กำหนดในภายหลัง
- ๑.๒ สามารถบรรทุกผู้ป่วย และผู้โดยสารอื่นได้ไม่น้อยกว่า ๕ คน
- ๑.๓ ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานรอบคัน ฟิล์มกรองแสงที่มีแสงผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ ยกเว้นกระจกบังลมด้านหน้าคนขับติดฟิล์มกรองแสงเฉพาะส่วนบน มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร
- ๑.๔ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศเป็นแบบคอยด์เย็น แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้อง ด้านหลังห้องพยาบาลเป็นแบบแอร์รวดักท์คู่ โดยมีช่องลมแอร์
- ๑.๕ มีประตูปิด-เปิดทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อกได้ และมีผนังกันแยกช่วงหน้าห้องคนขับรถออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องพยาบาล ตรงกลางผนังกันมีช่องกระจกสำหรับสื่อสารกันได้
- ๑.๖ พื้นห้องพยาบาลทำด้วย Plastic เสริมแรงแผ่นเรียบหนาไม่น้อยกว่า ๗ มิลลิเมตร ชั้นบนปูทับด้วยผ้าใยแผ่นเรียบชนิดกันลื่นในตัว ผ้าใยผลิตจากวัสดุ PVC ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตรผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการลื่นตามมาตรฐาน EN๑๓๘๔๕ ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการไหม้ไฟตามมาตรฐาน EN๑๓๕๐๑เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๗ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กำหนดแบบ LED ดวงเดี่ยวติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง

- ๑.๗.๑ ดวงไฟความกว้างไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๗ เซนติเมตรและหนาไม่เกิน ๓ เซนติเมตร
- ๑.๗.๒ ฝาครอบไฟเป็นแบบใสหรือสีใช้วัสดุทนความร้อนชนิด Polycarbonate ทนต่อแสงแดดได้ดี
- ๑.๗.๓ ชุดสัญญาณไฟ LED แต่ละชุดใช้หลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ดวง
- ๑.๗.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ (พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคาด้วย)
- ๑.๗.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๘๔๕ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา
- ๑.๘ ติดตั้งโคมไฟของทางชนิด LED ดวงเดียว จำนวน ๒ ดวง ยึดเกี่ยวบริเวณขอบฝากระโปรงหน้ารถด้านหน้าซ้ายและขวาติดกับกระจกบังลมหน้ารถ โคมมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ x ๓ x ๑๑ เซนติเมตร ภายในแต่ละโคมมีหลอด LED ส่องแสงสว่างไม่น้อยกว่า ๖ ดวง ฝาครอบเลนส์ใส เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๙ สัญญาณไฟกระพริบ แบบ LED ติดตั้งด้านข้างตัวรถ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง ขนาดดวงไฟกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๓.๕ x ๑๒ เซนติเมตร หนาไม่เกิน ๓.๕ เซนติเมตร มีจำนวนหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๙ หลอด สามารถเห็นได้รอบตัว ๑๘๐ องศา สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ECE R๖๕XA๑ และ SAE J๘๔๕ Class๑ และ SAE J๕๕๕ Class๑ โดยแนบผลการทดสอบของมาตรฐานที่ได้รับโดยละเอียดมาพร้อมในวันเสนอราคา
- ๑.๑๐ ติดตั้งดวงไฟฉุกเฉินแบบ LED ด้านข้างตู้ห้องพยาบาล ข้างละ ๒ ดวง และด้านท้ายของตัวรถ โดยมีคุณลักษณะดังนี้
 - ๑.๑๐.๑ ดวงไฟ ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตรและหนาไม่เกิน ๓ เซนติเมตร
 - ๑.๑๐.๒ ฝาครอบไฟเป็นแบบใสหรือสีใช้วัสดุทนความร้อนชนิด Polycarbonate ทนต่อแสงแดดได้ดี
 - ๑.๑๐.๓ ชุดสัญญาณไฟ LED แต่ละชุดใช้หลอด LED ไม่น้อยกว่า ๒๔ ดวง
 - ๑.๑๐.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา
 - ๑.๑๐.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๘๔๕ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา
- ๑.๑๑ มีประตูด้านหลัง ปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า ออก ด้านท้ายของตัวรถ บริเวณด้านล่างของฝาท้ายติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบ LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง
- ๑.๑๒ มีเครื่องขยายเสียงไซเรนแบบแยกส่วนขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟกระแสดตรง ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ เครื่องติดตั้งในห้องคนขับประกอบไปด้วย
 - ๑.๑๒.๑ เครื่องขยายเสียงไซเรนแบบแยกส่วน
 - ๑.๑๒.๒ มีไมโครโฟนชนิด DYNAMIC มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมทั้งยึดไมโครโฟน
 - ๑.๑๒.๓ มีเสียงไซเรนแบบต่างๆให้เลือกไม่น้อยกว่า ๓ เสียง

๑.๑๒.๔ ลำโพงขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
(ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกของเครื่องขยายเสียงไซเรนในวัน
เสนอราคา)

- ๑.๑๓ ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านท้ายรถพร้อมเข็มขัดนิรภัย
ประจำเก้าอี้แต่ละที่นั่ง
- ๑.๑๔ มีตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ/ติดตั้งอยู่ เติระบบ Pipe Line ออกไปยังแผงออกซิเจน
ด้านข้างรถ พร้อมอุปกรณ์ให้ออกซิเจน จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๑๕ มีคอนโซลยาวทางด้านขวาของตัวรถสำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรงใช้งานได้
สะดวกโดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์
- ๑.๑๖ ด้านบนเหนือจากคอนโซลในข้อ ๑.๑๕ บริเวณด้านขวามือไปกับตัวรถ ออกแบบมีตู้เก็บ
เวชภัณฑ์พร้อมฝาปิดแบบบานพับสปริง
- ๑.๑๗ ผนังกั้นระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล รวมถึงชิ้นส่วนในข้อ ๑.๑๕, ข้อ ๑.๑๖, ๑.๑๗ และ
ส่วนของหลังคาภายในห้องพยาบาลรวมถึงผนังภายในห้องพยาบาล ผลิตจากวัสดุ Polymer
Composites หรือ อลูมิเนียม หรือ หนึ่งเทียบ
- ๑.๑๘ มีที่แขวนน้ำเกลือสำหรับผู้ป่วยแบบพับเก็บได้เมื่อไม่ใช้งาน ผลิตจากยางหล่อ ผ่านการรับรอง
ความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN ๑๘๖๕ หรือ EN ๑๗๘๙ ด้วยการทดสอบด้วยแรงกระทำ
๑๐Gจะต้องไม่ได้รับความเสียหาย พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- ๑.๑๙ ด้านซ้ายขวามือกับเตียงผู้ป่วยออกแบบให้มี เก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านหน้ารถพร้อม
เข็มขัดนิรภัยประจำเก้าอี้แต่ละที่นั่ง
- ๑.๒๐ มีชุดหม้อแปลงไฟฟ้า(Inverter)จากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐
โวลต์
- ๑.๒๐.๑ ให้คลื่นกระแสไฟต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์และสามารถทนต่อการเพิ่มขึ้น
ของ กระแสไฟฟ้าอย่างฉับพลันไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์
- ๑.๒๐.๒ มีระบบเตือนด้วยเสียงเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่ลดต่ำลงน้อยกว่า ๑๐.๕ โวลต์
- ๑.๒๐.๓ มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่ลดต่ำลงน้อยกว่า ๙.๕
โวลต์และมากกว่า ๒๐.๕ โวลต์
- ๑.๒๐.๔ ในห้องพยาบาลติดตั้งปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด
- ๑.๒๐.๕ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน CE และโรงงานผู้ผลิตได้รับ
มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
- ๑.๒๑ ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในห้องพยาบาลชนิด LED
- ๑.๒๑.๑ โคมไฟ LED แบบดวงยาวจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง
- ๑.๒๑.๒ มีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร กว้าง ๓-๕ เซนติเมตร หนาไม่เกิน ๒.๐
เซนติเมตร
- ๑.๒๑.๓ ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๒๘๐ ลูเมนส์ กินกระแสไฟไม่เกิน ๐.๘๐ แอมป์
- ๑.๒๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบ
เอกสาร มาด้วยในวันเสนอราคา

- ๑.๒๒ ติดตั้งเครื่องวิทยุคมนาคม ระบบ VHF / FM ชนิดที่ติดตั้งในรถยนต์ มีขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ผ่านการทดสอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช) โดยแสดงพร้อมแนบเอกสารอนุญาตมาในวันยื่นเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๒๓ ติดไฟสปอตไลท์ สำหรับส่องสว่างด้านซ้าย-ขวาอย่างละ ๒ ดวง มีคุณสมบัติดังนี้
- ๑.๒๓.๑ เป็นหลอดไฟฟ้าแบบ LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หลอด
 - ๑.๒๓.๒ สามารถใช้กระแสไฟได้ตั้งแต่ ๑๒ ถึง ๒๔ โวลต์
 - ๑.๒๓.๓ ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๑,๓๕๐ ลูเมนส์
 - ๑.๒๓.๔ ใช้กระแสไฟไม่เกินกว่า ๑๕ วัตต์
 - ๑.๒๓.๕ ผ่านมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่นเข้าไม่น้อยกว่า IPX๗
 - ๑.๒๓.๖ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ECE R๑๐
- ๑.๒๔ ติดตั้งปลั๊กชาร์จไฟในห้องพยาบาล ๑ ชุด
- ๑.๒๔.๑ ช่องเสียบชาร์จ USB จำนวน ๒ ช่อง จ่ายกระแสไฟไม่น้อยกว่า ๒.๑ แอมป์ และ ๑ แอมป์
 - ๑.๒๔.๒ ช่องเสียบชาร์จปลั๊กจุดบุหรี่ ๑๒ โวลต์
 - ๑.๒๔.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน CE หรือโรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา
- ๑.๒๕ มีสวิตช์ตัดระบบไฟฟ้า (Circuit Breaker) ห้องพยาบาลอยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่ตั้งใจ
- ๑.๒๖ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ FULL HD ติดตั้งที่ด้านหน้ารถ และท้ายรถ (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๒๗ ระบบระบายอากาศภายในห้องพยาบาล แบบ One way Flow โดยติดตั้งพัดลมเติมอากาศจากทางด้านบนหลังการรถและพัดลมดูดระบายอากาศออกภายนอกตัวรถไม่น้อยกว่า ๒๐ Air Change Rate (Cycles/hr.) พร้อมแนบผลการทดสอบโดยสถาบันที่มีมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ที่ระบุถึงเรื่อง การทดสอบความสะอาดภายในห้องโดยเฉพาะมาในวันเสนอราคา
- ๑.๒๘ ติดตั้งเครื่องกำจัดเชื้อโรคในอากาศ โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๒๘.๑ เครื่องฟอกอากาศภายในห้องพยาบาล มีระบบพัดลมภายในตัวเครื่องสามารถปรับ Air Flow Rate ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ CFM
 - ๑.๒๘.๒ เมื่อเปิดใช้งาน พัดลมจะมีเสียงดังไม่เกินกว่า ๖๕ Db(A) และใช้งานได้ที่อุณหภูมิ - ๑๐ องศาเซลเซียส ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส
 - ๑.๒๘.๓ มีแผ่นกรองอากาศ ชนิด Pre Filter และ Hepa Filter ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
 - ๑.๒๘.๔ แผ่นกรอง Pre Filter เนื้อกรองทำมาจาก Synthetic กรอบทำมาจาก Galvanized ประสิทธิภาพการกรอง G๔ ตามมาตรฐาน EN๗๗๙:๒๐๑๒ แผ่นกรองผ่านมาตรฐาน Din ๕๓๔๓๘ ซึ่งเป็นมาตรฐานที่แสดงการติดไฟแต่ไม่ลามไฟ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา
 - ๑.๒๘.๕ Hepa Filter ตัวเนื้อกรองทำมาจาก Eptfe โดยมี Hot Melt เป็นตัวคั่นระหว่าง Pleated กรอบทำมาจาก Aluminum ตัว Hepa Filter มีประสิทธิภาพระดับ ๙๙.๙๙๙% หรือ H๑๔ ตามมาตรฐาน EN๑๘๒๒:๒๐๐๙ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

๒

- ๑.๒๘.๖ Hepa Filter ทุกชิ้น ผ่านการ Scan leak test ทุกชิ้นจากโรงงานผู้ผลิต และแผ่นกรองต้องผ่านมาตรฐาน UL๙๐๐ ซึ่งเป็นมาตรฐานที่แสดงการติดไฟแต่ไม่ลามไฟ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๒๘.๗ โรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ เรื่องการออกแบบ การผลิต การจำหน่ายและบริการ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องฟอกอากาศ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๒๘ ติดตั้งบันไดด้านท้ายรถชนิดพลาสติก สำหรับขึ้น-ลงรถพยาบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๒๘.๑ ผลิตจากวัสดุ Copolymer มีความแข็งแรงทนทาน
- ๑.๒๘.๒ ด้านบนออกแบบให้มีพื้นผิวสำหรับกันลื่นโดยเฉพาะลายกันลื่นหล่อขึ้นรวมกันเป็นชิ้นเดียว
- ๑.๒๘.๓ บันไดมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร กว้างไม่เกินกว่า ๒๐ เซนติเมตร และสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร
- ๑.๒๘.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน TUV และ KBA
- ๑.๓๐ ติดตั้งระบบติดตามและระบุตำแหน่งของตัวรถยนต์ หรือ GPS (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๓๑ ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์ชนิดปรับได้ (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๓๒ ติดตั้งสติ๊กเกอร์แสดงชื่อหน่วยงาน สังกัดขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร สติ๊กเกอร์แบบสะท้อนแสงที่ภายนอกตัวรถเพื่อความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติงานเวลากลางคืน
- ๑.๓๓ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ได้กล่าวมาข้างต้นได้ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์
- ๒.๒ เกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๒.๓ ระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๔ ระบบพวงมาลัยพร้อมพาวเวอร์ปรับระดับได้
- ๒.๕ ระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๖ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ พร้อมทั้งอุปกรณ์ประจํารถครบถ้วน
- ๒.๗ ยางล้อเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)

๓. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจํารถพยาบาลที่มีใช้ทางการแพทย์

- ๓.๑ อุปกรณ์และเครื่องมือประจํารถพยาบาลที่มีใช้ทางการแพทย์
- ๓.๑.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด
- ๓.๑.๒ แม่แรงยกพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจํารถของผู้ผลิต ๑ ชุด
- ๓.๑.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน

๓.๑.๕ เครื่องดับเพลิงแบบยกหัว มีมาตรฐาน มอก.สามารถดับเพลิงได้ ตาม Class A B C ประจําขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ พร้อมที่ติดตั้ง	๑ ชุด
๓.๑.๕ เพิ่มชุดนิรภัยประจําที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า	๒ ชุด
๓.๑.๖ อุปกรณ์ที่ติดมากับรถให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต	
๓.๑.๗ กรวยยางแบบพับได้	๒ ชุด
๓.๑.๘ กระจบองไฟกระพริบ	๒ กระจบอง
๓.๑.๙ ไฟฉายส่องสว่าง	๑ อัน
๓.๑.๑๐ เสื้อสะท้อนแสง	๔ ตัว
๓.๑.๑๑ นกหวีด	๑ อัน
๓.๑.๑๒ เทปจรรยา	๑ ม้วน
๓.๑.๑๓ ชุดหนีบสายสะดือ	๑ ชุด
๓.๑.๑๔ เครื่องมือตรวจระดับน้ำตาลในเลือดพร้อมอุปกรณ์	๑ ชุด
๓.๑.๑๕ ปะหวัดใช้ดีจิตอล	๑ ชุด
๓.๑.๑๖ หน้ากากช่วยหายใจ Pocket Mask	๑ อัน
๓.๑.๑๗ รองเท้าบูท	๑ คู่

(ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)

หมวด (ข) คุณสมบัติของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

- ๑.๑ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเซ็นจำนวน ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะปลอดสนิม มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันที
 - ๑.๑.๒ มีระบบป้องกันการกระดกของเตียง เมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียงส่วนท้ายเตียง จะต้องมีความมั่นคง ไม่กระดกล้ม
 - ๑.๑.๓ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจาก พลาสติก อย่างดี หรืออลูมิเนียม พนักพิงหลัง ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น-ลง สามารถปรับระดับได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา ส่วนปลายเท้าสามารถยกสูงได้ ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ
 - ๑.๑.๔ สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู่หน้าและคู่หลัง แยกอิสระจากกัน มีด้ามจับคันบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง โดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้นที่ละขา และเมื่อเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers)
 - ๑.๑.๕ ราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้างสามารถพับเก็บไปด้านล่างได้ โดยสามารถพับเก็บได้
 - ๑.๑.๖ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๒ เส้น
 - ๑.๑.๗ ล้อรถเข็นมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร พร้อมระบบล๊อคล้อหลัง ช่วยป้องกันเตียงไหลและมีล้อสำหรับช่วยเข็นขึ้นรถพยาบาลอีกไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ
 - ๑.๑.๘ มีเสาน้ำเกลือ จำนวน ๑ ต้น สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง
 - ๑.๑.๙ ฐานเตียง มีกลไกในการล๊อคเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดไปด้านหน้าหรือด้านหลัง ระหว่างการเคลื่อนย้าย

- ๑.๑.๑๐ น้ำหนักเตียงโดยประมาณไม่เกิน ๔๕ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม
 - ๑.๑.๑๑ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารรับรอง ในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
 - ๑.๑.๑๒ ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN๑๘๖๕ หรือ EN ๑๗๘๙ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๒ ชุดล็อกศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๒.๑ สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วยกับแผ่นกระดานรองหลัง (Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก๊อนโฟมรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้น สำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้ป่วย และมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board)
 - ๑.๒.๒ ตัวก๊อนโฟมในข้อ ๑.๒.๑ ทำจากยางหล่อขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก๊อนยางมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดติดกับตัวฐานด้านบนมีร่องบาก ๒ ร่อง สำหรับป้องกันสายรัดหน้าผากและคางเลื่อนหลุด
 - ๑.๒.๓ ฐานรองในข้อ ๑.๒.๑ มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคง และมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดก๊อนโฟม
 - ๑.๒.๔ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้นสำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วย
 - ๑.๒.๕ ผิววัสดุก๊อนโฟมไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง เช็ด ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น
 - ๑.๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๓.๑ ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้
 - ๑.๓.๒ มีช่องสำหรับสอดมือหัวได้ทุกด้านโดยรอบไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
แกนพลาสติกหล่อขึ้นเป็นชิ้นเดียวกับแผ่นกระดานรองหลังเพื่อไว้สำหรับล็อกกับสายรัดตัวผู้ได้รับบาดเจ็บไม่น้อยกว่า ๘ แกน กลางแผ่นกระดาน
มีช่องไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง สำหรับ ใช้ล็อกสายรัดตัวผู้บาดเจ็บซึ่งเป็นเด็ก
 - ๑.๓.๓ ขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า ๑๗๕ เซนติเมตร ความกว้าง ส่วนช่วงลำตัวไม่น้อยกว่า ๔๒ เซนติเมตร น้ำหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม ความสูงจากพื้นถึงช่องมือ หัวเมื่อวางราบกับพื้นสูงไม่น้อยกว่า ๒ ซม. รับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
 - ๑.๓.๔ สามารถทำ CPR ผู้ป่วยได้ทันที
 - ๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้จำนวน ๓ เส้น
 - ๑.๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)

๑.๔ ชุดช่วยหายใจ ชนิดมือบีบ Manual Resuscitator บรรจุในกระเป๋าสะพาย

- ๑.๔.๑ มีอุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจทางปาก (Oral Airway) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ขนาด
- ๑.๔.๒ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)

สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชุด

- ๑.๔.๓ ชนิดชั้นเดียวทำด้วยยางซิลิโคน มีความยืดหยุ่น
- ๑.๔.๔ ตัวถังซิลิโคนความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ ซีซี พร้อมถุงลมสำรอง (Oxygen Reservoir Bag)
- ๑.๔.๕ หน้ากากสำหรับผู้ใหญ่ เบอร์ ๓,๔,๕ พร้อมสายต่อออกซิเจนยาว ๒ เมตร

สำหรับเด็ก จำนวน ๑ ชุด

- ๑.๔.๖ ชนิดชั้นเดียวทำด้วยยางซิลิโคน มีความยืดหยุ่น
- ๑.๔.๗ ตัวถังซิลิโคนความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิลิตร พร้อมถุงลมสำรอง (Oxygen Reservoir Bag)
- ๑.๔.๘ หน้ากาก เบอร์ ๐,๑,๒

๑.๕ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (KED) สำหรับตามหลังผู้ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโปร่งแสง เรียงกันเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๕.๑ ตัวเฝือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๗๘ เซนติเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร
- ๑.๕.๒ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดได้ขา ๒ เส้น
- ๑.๕.๓ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติดกับตัวเฝือกได้
- ๑.๕.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง
- ๑.๕.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)

๑.๖ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๖.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และ กระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ภายในตัวเครื่อง น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้
- ๑.๖.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด
- ๑.๖.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๐.๘ บาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตรต่อนาที

- ๑.๖.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ สามารถใช้ซ้ำใหม่ได้
- ๑.๖.๕ มีสายดูด (Suction Tubing)
- ๑.๖.๖ แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ไฟหมด
- ๑.๖.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๗.๑ เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังรพพยาบาล
- ๑.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้จาก ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๑.๗.๓ มีผ้าพันแขนเป็นชนิดปะติด (Velcro Fastener)
- ๑.๗.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing ต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า ๘ ฟุต
- ๑.๗.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด สะดวกต่อการควบคุม
- ๑.๗.๖ ขายึดเครื่องวัดความดันกับตัวรถผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม แข็งแรงผ่านการรับรอง มาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN๑๘๖๕ หรือ EN ๑๗๘๙ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๗.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๘ หูฟัง (Stethoscope) จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๘.๑ หัวฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ
- ๑.๘.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิมประกอบเป็น ๒ ด้าน ด้าน Bell มียางหุ้ม โดยรอบเพื่อไม่ให้เกิดความเย็นเกินไปเมื่อตรวจคนไข้ และด้าน Diaphragm
- ๑.๘.๓ ก้านหูฟังทำจากวัสดุ Aerospace Alloy น้ำหนักเบาแข็งแรงทนทาน
- ๑.๘.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา (ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
- ๑.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้ (Stair chair) มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๙.๑ เป็นเก้าอี้โครงสร้างอลูมิเนียมหรือเหล็กชุบสีหรือสแตนเลสแบบมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้
- ๑.๙.๒ มีล้อ สำหรับเข็นจำนวน ๔ ล้อ โดย ๒ ล้อหน้าหรือ ๒ ล้อหลัง สามารถล็อกป้องกันล้อหมุนได้

- ๑.๙.๓ มีมือจับยกด้านหลังพนักพิง ๒ จุดและด้านหน้าเก้าอี้บริเวณเท้าผู้ป่วยมีแกนมือจับแบบ
ชักยืดความยาวได้ ๒ จุด
 - ๑.๙.๔ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๕ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม
 - ๑.๙.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕
และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา
(ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
-
- ๑.๑๐ ชุดเผือกตามแขน ขา แบบสูญญากาศ จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๑๐.๑ เป็นเผือกแบบใช้ระบบสูญญากาศ โดยใช้วิธีการสูบลมออกเพื่อให้เผือกแข็งตัว
 - ๑.๑๐.๒ มีสายรัด เพื่อรัดให้เกิดความกระชับกับอวัยวะผู้บาดเจ็บ สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
 - ๑.๑๐.๓ ระบบมีวาล์วเปิด-ปิดอากาศเข้า-ออก
 - ๑.๑๐.๔ ในแต่ละชุด ประกอบด้วยเผือกขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่
 - ๑.๑๐.๕ ในชุดประกอบด้วย ที่สูบลมทำจากวัสดุ ไม่ชำรุดแตกง่าย และเป็นผลิตภัณฑ์จาก
ผู้ผลิตเดียวกันกับตัวเผือก
(ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
-
- ๑.๑๑ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๑๑.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน
 - ๑.๑๑.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro)
 - ๑.๑๑.๓ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม
 - ๑.๑๑.๔ มีกระเป๋าน้ำในลอนอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
 - ๑.๑๑.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕
และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา
(ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
-
- ๑.๑๒ มีอุปกรณ์และกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด
 - ๑.๑๒.๑ ตัวกระเป๋ามีน้ำหนักเบา สามารถหิ้วหรือสะพายเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวก
 - ๑.๑๒.๒ ภายในกระเป๋ามีการแบ่งช่อง ชั้นที่บรรจุของต่างๆอย่างชัดเจน อุปกรณ์พยาบาลด้าน
ในบรรจุในถุงที่สามารถหยิบใช้งานได้สะดวก และกระเป๋าสําหรับเก็บอุปกรณ์ตาม
มาตรฐาน ACL หรือ ATLS หรือ PHTLS
(ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)
-
- ๑.๑๓ เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
 - ๑.๑๓.๑ หลอดไฟเป็นแบบ Halogen หรือ LED ด้ามถือพร้อมแผ่นส่องตรวจ
 - ๑.๑๓.๒ แผ่นส่องตรวจ (Blade) จำนวน ๓ ขนาด
 - ๑.๑๓.๓ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕
และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา
(ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดหรือแคตตาล็อกในวันเสนอราคา)

๑.๑๔ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๑.๑๔.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติ มีขนาดกะทัดรัด เหมาะสำหรับการใช้งานลำเลียงผู้ป่วยหรือใช้ในกรณีฉุกเฉิน โดยสามารถปรับตั้งอัตราการหายใจ และปริมาตรอากาศในการหายใจเข้า-ออกได้

๑.๑๔.๒ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

๑.๑๕ เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ

คุณสมบัติทั่วไป

๑. เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดพกพา
๒. มีสีสันสะดุดตา มองเห็นได้ชัดเจน ทำให้สะดวกต่อการพบเห็น
๓. สามารถใช้งานร่วมกับ แบตเตอรี่ ชนิด ๑ ๒ ๓ A Photo Flash Lithium Manganese Dioxide
๔. น้ำหนักของตัวเครื่องไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม
๕. สามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงพูดข้อความและรูปภาพ

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. ใช้รูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจ Rectilinear Biphasic
๒. สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุ้นหัวใจ และสามารถคงสถานะการประจุไฟฟ้าไว้ได้นาน ๓๐ วินาที
๓. สามารถเปลี่ยนระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมี พลังงานสูงสุดที่ ๒๐๐J Biphasic
๔. สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน ๑๐ วินาที
๕. สามารถใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้าแบบใช้ครั้งเดียวได้และแผ่นนำไฟฟ้ามีอายุการเก็บรักษานาน ๒ ปี
๖. แผ่นนำไฟฟ้าที่ใช้กับตัวเครื่อง สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือ และสามารถรายงาน ผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ
๗. ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเองในขณะที่เริ่มเปิดเครื่อง และแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์
๘. แบตเตอรี่ ที่ใช้กับตัวเครื่องมีอายุการใช้งาน ๒ ปี หรือสามารถการกระตุ้นหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง หรือสามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑.๕ ชั่วโมง
๙. ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD
๑๐. ตัวเครื่องผ่านการทดสอบทาง MIL std. ๘๑๐F. Min. Helicopter test
๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|---|---------|
| ๑. แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR | ๑ ชุด |
| ๒. แบตเตอรี่แบบ ๑ ๒ ๓ A Photo Flash Lithium Manganese Dioxide | ๑๐ ก้อน |
| ๓. กระเป๋าสะพายสำหรับใส่ตัวเครื่อง | ๑ ใบ |

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ตัวรถ บริษัทผู้ผลิตรถต้องรับประกันคุณภาพตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดกรณีอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ
- ๕.๒ การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีค่าแรงในระยะทาง ๕๐,๐๐๐ กม.แรก สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร
- ๕.๓ อุปกรณ์ที่ติดมากับรถรวมถึงอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ผู้เสนอราคารับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๑ ปี
- ๕.๔ โรงงานผู้ตกแต่ง ดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้ โดยต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาตมาพร้อมใบเสนอราคา
 - ๕.๔.๑ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภทดัดแปลงสภาพรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม (รง.๔)
 - ๕.๔.๒ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ : ๒๐๑๕
 - ๕.๔.๓ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิต พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิตพร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิตมาในวันเสนอราคา
- ๕.๕ ผู้เสนอราคาต้องยื่นรายละเอียดหรือแคตตาล็อกตัวจริงแสดง รุ่น ตรารักรและประเทศผู้ผลิตสำหรับตัวรถและอุปกรณ์ตามท้ายนี้
 - ๕.๕.๑ สัญญาณไฟฉุกเฉิน
 - ๕.๕.๒ ชุดไซเรนเครื่องขยายเสียง
 - ๕.๕.๓ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วย
 - ๕.๕.๔ ชุดล็อกศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer)
 - ๕.๕.๕ แผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) พร้อมสายรัดตรึง
 - ๕.๕.๖ ชุดช่วยหายใจชนิดมือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
 - ๕.๕.๗ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
 - ๕.๕.๘ เครื่องดูดของเหลว
 - ๕.๕.๙ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
 - ๕.๕.๑๐ หูฟัง
 - ๕.๕.๑๑ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้ (Stair chair)
 - ๕.๕.๑๒ ชุดเผือกตามแขน ขา แบบสูญญากาศ
 - ๕.๕.๑๓ ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
 - ๕.๕.๑๔ เครื่องส่องกล้องเสียง
 - ๕.๕.๑๕ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
 - ๕.๕.๑๖ เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ
 - ๕.๕.๑๗ รถยนต์
 - ๕.๕.๑๘ วิทยุสื่อสาร
 - ๕.๕.๑๙ กล้องบันทึกภาพ
 - ๕.๕.๒๐ เครื่องติดตามและระบุตำแหน่งของตัวรถยนต์ หรือ GPS

- ๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ตกแต่งรพพยาบาลหรือได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ตกแต่งรพพยาบาลตามข้อ ๕.๔ ให้เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยมีหนังสือยืนยันยืนยันมาพร้อมใบเสนอราคา
- ๕.๗ หากคณะกรรมการฯ ประสงค์ขอดูสินค้าตัวอย่าง ของรายการอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์ติดตั้งประจำรพพยาบาล ผู้เสนอราคาต้องนำส่งสินค้ารายการที่คณะกรรมการร้องขอภายใน ๕ วันทำการ
- ๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่จากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้จำหน่ายภายในประเทศ ในการซ่อมบำรุงและ อุปกรณ์สิ้นเปลืองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของเครื่องมือแพทย์ตาม รายการดังนี้ เตียงเข็นผู้ป่วย เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย เครื่องดูดเสมหะ เครื่องวัดความดันชนิดติดฝ่าผนัง เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED)
- ๕.๙ กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพรชัย สุขสำราญ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางวิลาวัลย์ จัตตานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิรณรา อุดมสม)