

รายละเอียดคุณลักษณะรถพยาบาลฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ในการออกปฏิบัติการนำผู้ป่วยฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาล ราคากลาง 950,000.- บาท
ความต้องการจำเพาะ

1. รถพยาบาลที่สามารถทำความสะอาดสะดวกและมีประสิทธิภาพ
2. สามารถให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ basic trauma life support
3. อุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญสามารถนำออกไปดูแลรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลได้อย่างสะดวก

คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 หมวด ดังนี้คือ

- หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์
- หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด ก คุณลักษณะของรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

- 1.1 ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า 4 สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 2,400 ซีซี มีกำลังเครื่องยงสุทธิไม่น้อยกว่า 75 กิโลวัตต์
- 1.2 ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่พร้อมคอยล์สปริงและเหล็กกันโคลง ล้อหลังแหนบซ้อนและใช้ค้ำพช่วย
- 1.3 ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนด้านขวา ระบบแรคแอนดพีนีเยน พร้อมเพาเวอร์จากโรงงานผู้ผลิต
- 1.4 ระบบห้ามล้อ ดิสเบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง หรือดิสเบรกทั้งสี่ล้อ
- 1.5 ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด 12 โวลต์ ไม่ต่ำกว่า 75 แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคมไฟประจำรถครบถ้วน
- 1.6 ล้อกระทะและยางเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- 1.7 ความยาวช่วงล้อหน้า-หลัง ไม่น้อยกว่า 3,000 มิลลิเมตร
- 1.8 ในห้องคนขับ ติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM พร้อมลำโพง
- 1.9 ห้องคนขับมีประตู เปิด-ปิด ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อกได้

2. อุปกรณ์ประจำรถ

- 2.1 ยางอะไหล่พร้อมกะทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน 1 ชุด
- 2.2 แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต 1 ชุด
- 2.3 ประแจถอดล้อ 1 อัน
- 2.4 เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยประกอบด้วย
 - 2.4.1 ประแจปากตาย 2 ตัว
 - 2.4.2 ไขควงทั้งปากแบนและแฉก 1 ชุด
 - 2.4.3 คีมธรรมดา 1 อัน
 - 2.4.4 ชองหรือกล่องเก็บเครื่องมือช่างต้น 1 ใบ
- 2.5 เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า

3. คุณลักษณะทั่วไปของรถพยาบาลฉุกเฉิน

3.1 คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1.1 เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO.9001:2008
- 3.1.2 คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล เป็นใยแก้วที่ผสมผสานกับน้ำยาเรซิน ขึ้นรูปทั้งหลังไว้รอขายต่อ โดยหลังคาจะทำการเสริมความแข็งแรงและเสริมด้วยแผ่นเหล็กบริเวณจุดยึดอุปกรณ์ต่างๆ มีชุดอุปกรณ์ตกแต่งภายนอกและภายในที่ทำจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน
- 3.1.3 ความสูงของหลังคาจากขอบกระบะไม่น้อยกว่า 116 ซม. พร้อมมีกระจกบานเลื่อนซ้าย-ขวาไม่น้อยกว่า 3 บานสามารถลื้อออกจากภายในรถ ประตูฝาท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสเปิด-ปิดขึ้นด้านบนไม่น้อยกว่า 80 องศา พร้อมชุดล็อกฝาท้าย
- 3.1.4 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับอนุญาตประกอบ,ดัดแปลงรถพยาบาลจากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทที่ได้รับอนุญาต
- 3.1.5 ผู้เสนอราคาจะต้องได้มาตรฐานรับรองระบบ ISO 9001:2008
- 3.1.6 ผู้เสนอราคาจะต้องมีตัวแทนจำหน่ายในจังหวัดที่ท่านเสนอราคาเพื่อความสะดวกในการบริการ หรือมีตัวแทนจำหน่ายไม่น้อยกว่า 80 แห่งทั่วประเทศ

3.2 อุปกรณ์ไฟฟ้าของรถพยาบาลฉุกเฉิน

- 3.2.1 มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแถวยาวติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ

- 3.2.2 สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว ประกอบด้วยดวงไฟแบบแฟลช จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ชุดมีรายละเอียดดังนี้
- 3.2.2.1 ใช้หลอดไฟแฟลช ด้านซ้าย-ขวามีโคมไฟข้าง แต่ละชุดมีจานโค้งช่วยเพิ่มการกระจายแสง พร้อมชุดสะท้อนแสง ให้ความเข้มของแสงตามมาตรฐาน SAE
- 3.2.2.2 ฝาเลนส์ครอบดวงไฟทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ขนาดของแผงไฟยาวไม่น้อยกว่า 45 นิ้ว สูงไม่เกิน 10 นิ้ว กว้างไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 3.2.3 มีเครื่องขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ ใช้กับไฟกระแสดตรง 12 โวลต์ จำนวน 1 เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับประกอบไปด้วย
- 3.2.3.1 มีปุ่มเปิด-ปิด และปุ่มเพิ่ม-ลดเสียง
- 3.2.3.2 มีไมโครโฟน มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ พร้อมทั้งยึดไมโครโฟน
- 3.2.3.3 เลือกรับเสียงไซเรน ให้ความแตกต่างของเสียงได้ไม่น้อยกว่า 5 เสียง
- 3.2.3.4 มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราวสามารถเลือกเสียงไซเรนและเสียงประกาศได้ทันทีที่ต้องการและเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไปในข้อ 3.2.3.3
- 3.2.3.5 ลำโพงขนาด 100 วัตต์ โดยติดตั้งไว้บนหลังคารถด้านหน้า หรือรวมอยู่ในชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินจำนวน 1 ตัว
- 3.2.3.6 ผลิตรถยนต์ที่เสนอทั้งเครื่องขยายเสียงและลำโพง ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน
- 3.2.4 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร
- 3.2.5 บนหลังคาส่วนท้ายด้านซ้าย/ขวา ติดตั้งไฟกระพริบสีตามที่กฎหมายกำหนด แบบ LED. ไม่น้อยกว่า 60 หลอด ต่อ 1 โคม จำนวน 2 โคม ตอนกลางส่วนบนมีไฟเบรค LED สีแดง
- 3.2.5.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่าจะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร
- 3.2.6 ในห้องพยาบาลติดตั้งระบบแสงสว่าง มีสวิทช์ควบคุมชนิด 2 ทาง สามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้จากห้องพยาบาล และชุดหลอดไฟ LED 2 ชุดมีสวิทช์ควบคุมการเปิด-ปิดที่ตัวอุปกรณ์
- 3.2.7 บนหลังคาด้านซ้าย-ขวาติดตั้งโคมไฟเบอร์กลาสภายในมีไฟ SPOT LIGHT ชนิดหลอดฮาโลเจนและไฟฉุกเฉิน LED ด้านละ 2 ชุด โดยทั้งหมดมีสวิทช์ควบคุมการเปิด-ปิดได้จากห้องคนขับ ภายในด้านท้ายติดตั้งโคมไฟสปอตไลท์ชนิดหลอดฮาโลเจน ปรับเอียงขึ้น-ลง ได้ขนาดไม่น้อยกว่า 55 วัตต์ 1 ดวง มีสวิทช์สามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้จาก ห้องพยาบาล

ชุดหลังคาไฟเบอร์กลาส (รถพยาบาลฉุกเฉิน)

- 1 หลังคาไฟเบอร์กลาส (ประตูฝาท้ายขึ้นเดียวเปิดขึ้น) ความสูงจากขอบกระบะไม่ต่ำกว่า 87 ซม.
 - 1.1 เป็นหลังคาที่ทำจากไฟเบอร์กลาส ชนิดที่มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถยืดหยุ่นได้ ตามสภาพการใช้งาน ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO.9001:2008 และได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ประกอบดัดแปลงรถพยาบาล) จากกระทรวงอุตสาหกรรมและมีตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศไม่ต่ำกว่า 80 แห่ง
 - 1.2 คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลังคารถพยาบาล ผลิตจากไฟเบอร์กลาสระบบ Spray Up ผสมผสานกับน้ำยาเรซินชนิดที่มีความแข็งแรงทนทานยืดหยุ่นได้ตามสภาพการใช้งานตามมาตรฐานจากประเทศเยอรมันนี โดยตัวหลังคาจะมีการเสริมความแข็งแรงด้วยแผ่นเหล็ก บริเวณจุดยึดอุปกรณ์ต่างๆ มีชุดอุปกรณ์ตกแต่งภายนอก และภายในที่ทำมาจากไฟเบอร์กลาสชนิดเดียวกัน ที่ให้ความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน
 - 1.3 ประตูฝาท้ายทำจากไฟเบอร์กลาสมีช่องกระจกนิรภัย สามารถเปิดออกจากภายในได้
 - 1.4 มีกระจกบานเลื่อนด้านหน้า สามารถล็อกได้จากห้องพยาบาล
- 2 สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว (สีตามที่กฎหมายกำหนด)

ใช้หลอดไฟแฟลชไม่น้อยกว่า 8 ชุด ไฟฮาโลเจนไม่น้อยกว่า 6 ชุด แต่ละชุดมีจานโค้งช่วยเพิ่มการกระจายแสง พร้อมชุดกระจายแสง ให้ความเข้มของแสงตามมาตรฐาน SAE

 - 2.1 ไฟไซเรน ชนิดหลอดไฟแฟลช พร้อมเครื่องขยายเสียงและไมโครโฟนในตัว ให้ความสว่างของแสงไฟไม่ต่ำกว่า 170 W. ให้อัตราหรือความดังไม่ต่ำกว่า 120 db. ใช้ไฟกระแสดตรง 12 VDC. มีเสียงไซเรน 5 เสียง เวลาพูดโดยใช้ไมโครโฟนเสียงไซเรนจะถูกตัด
 - 2.2 เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
- 3 ชุดโคมไฟติดข้างรถผลิตจากไฟเบอร์กลาสพร้อมไฟสปอตไลท์และไฟฉุกเฉินหลอดไฟ LED สีตามที่กฎหมายกำหนด (1ชุด/2ชั้น)

- 3.1 ชุดไฟฉุกเฉินพร้อมไฟสปอตไลท์ ติดตั้งด้านบนหลังคาด้านข้างทั้ง 4 ด้าน ซึ่งออกแบบให้เข้ากับรูปทรงของหลังคาไฟเบอร์กลาสซิลิกันนำเข้า ประกอบด้วย
 - 3.1.1 ชุดไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนด ใช้สำหรับขอสัญญาณทางหรือในสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ
 - 3.1.2 ชุดไฟสปอตไลท์ ช่วยให้แสงสว่างในเวลากลางคืน หรือสถานที่ที่ให้แสงสว่างไม่เพียงพอในขณะที่ปฏิบัติงานที่
- 4 **ไฟฉุกเฉินติดท้ายหลังคาเลนส์ใสหลอดไฟ LED (สีตามที่กฎหมายกำหนด) พร้อมไฟเบรคหลัง**
 - 4.1 ไฟฉุกเฉิน(สีตามที่กฎหมายกำหนด) ชนิดหลอดไฟ LED ใช้ไฟกระแสตรง 12 VDC. จำนวนหลอดไฟทั้งหมดไม่น้อยกว่า 60 หลอด ต่อไฟ 1 ข้าง
- 5 **บันไดท้ายสแตนเลส**
 - 5.1 ผลิตจากท่อสแตนเลส มีความแข็งแรงไม่เป็นสนิม
 - 5.2 ขนาดบันไดท้ายยาวไม่น้อยกว่า 150 ซม. และกว้างไม่น้อยกว่า 18 ซม.
 - 5.3 แผ่นอลูมิเนียมลาย (ป้องกันการลื่น) หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ชนิดแข็ง ไม่เป็นสนิม
 - 5.4 บันไดท้ายยึดติดกับตัวรถที่ใช้ BRACKET เหล็กหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. 2 ตัวใช้ในการยึดติดเพื่อเพิ่มความแข็งแรงต่อการกระแทกและ รับน้ำหนักได้อย่างดี
- 6 **กล่องครอบไฟเบอร์ชุดควบคุม**
 - 6.1 ผลิตจากไฟเบอร์กลาสออกแบบให้เข้ากับแผงคอนโซลรถ
 - 6.2 สำหรับใส่อุปกรณ์ ควบคุมไฟฟ้า,แสงสว่าง,ไฟไซเรนและอุปกรณ์เครื่องขยายเสียง
- 7 **วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง 10 วัตต์**
 - 7.1 เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
 - 7.2 เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ 136 MHz ถึง 174MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex
 - 7.3 ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า 12 Volls จาก Battery
 - 7.4 มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า 128 ช่อง
 - 7.5 RF Input/Output Impedance = 50 Ohm
 - 7.6 มีวงจร QT/DQT 2 Tone signaling หรือ วงจร CTCSS (Continuous Tone Control Squelch System) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม
 - 7.7 เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
 - 7.8 ภาคเครื่องส่ง
 - 7.8.1 มีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output)ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์
 - 7.8.2 มีค่า Deviation = ± 5 kHz
 - 7.8.3 มีค่า Audio Distortion ไม่เกิน 10 % เมื่อสัญญาณความถี่เสียงขนาด 1kHz ทำให้เกิด Deviation สูงสุด
 - 7.9 ภาครับ
 - 7.9.1 มีค่า Sensitivity ไม่เกิน 0.25 μ v หรือดีกว่า
 - 7.9.2 มีค่า Spurious และ Image Rejection ไม่เกิน 75 dB
 - 7.9.3 มีค่า Inter-modulation ไม่เกิน 75 dB
 - 7.9.4 มีค่า Audio Output ไม่น้อยกว่า 0.2 วัตต์ และมี Audio Distortion ไม่เกิน 5 %
 - 7.10 สายอากาศ
 - 7.10.1 มี GAIN ไม่น้อยกว่า 3dB
 - 7.10.2 มี INPUT IMPEDANCE 50 Ohm
 - 7.10.3 มีค่า VSWR $\leq 1.5:1$
 - 7.11 อุปกรณ์ประกอบชุด
 - 7.11.1 ไมโครโฟน จำนวน 1 ชุด
 - 7.11.2 สายอากาศที่มีคุณลักษณะตามข้อ 7.10 จำนวน 1 ชุด
 - 7.11.3 หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษจำนวน 1 ชุด
- 8 **กระจกบานเลื่อนหลังคนขับ**
 - 8.1 ชนิดกระจกบานเลื่อนซ้าย-ขวา สามารถล็อกได้จากห้องคนขับรถ
- 9 **แผ่นซีเมนต์บอร์ดแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 8 มม. บัวด้วย PVC พร้อมบุข้าง**
 - 9.1 แผ่นบุพื้นพร้อมบุภายในรถปิกอัพ (ลูกกระบะ) ใช้สำหรับปูพื้นลงกระบะห้องพยาบาลเพื่อไม่ให้ตัวลูกกระบะเอง

เกิดความเสียหายจากการวางกระทะแกวของสิ่งของหรือขนย้าย และการทำความสะอาดที่ง่ายขึ้น พร้อมมู่ภายใน โดยได้ออกแบบให้เข้ากับกระบะของรถทุกรุ่นทุกยี่ห้อ

10 ชุดแอร์แชนพร้อมคอมเพรสเซอร์ 1 ลูก

- 10.1 ระบบแอร์แชนใช้กับน้ำยา 134 A
- 10.2 ช่องลมแอร์ ผลิตจากพลาสติก กระจายลมได้ทั่วถึงทั้งห้องโดยสารด้วยช่องลม 4 ช่อง พร้อมปรับขึ้น-ลง ซ้าย-ขวาได้ 4 ทิศทาง
- 10.3 สวิตช์เปิด-ปิด ใช้งานง่าย ควบคุมการเปิด-ปิด และปรับความแรงลม 3 ระดับ
- 10.4 มอเตอร์พัดลมให้ลมแรงสม่ำเสมอ
- 10.5 ถาดรองน้ำทิ้ง ต้องทำความสะอาดง่ายน้ำหนักเบา

11 ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ ทีแชนน้ำเกลือ, ไฟ SMD ฟลูออเรสเซนต์, ไฟLED.พร้อมสวิตช์เปิด-ปิด, ราวจับสแตนเลส, พร้อมไฟSPOT LIGHT

- 11.1 ชุดอุปกรณ์เพดานเอนกประสงค์ โครงสร้างทำจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูปเสริมแรงพร้อมทำสีออกแบบเพื่อใช้กับรถพยาบาลโดยเฉพาะ
- 11.2 ราวสแตนเลสมือจับ ทำจากสแตนเลสสตีลขัดขึ้นเงา ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อแรงกัดกร่อน
- 11.3 ชุดไฟ LED โครงสร้างทำจากพลาสติกทนความร้อน พร้อมชุดไฟLED จำนวน 14 หลอด ให้แสงสว่างที่ฉูดฉาด ไม่ส่งผลต่อสายตา
- 11.4 ชุดไฟ SMD ฟลูออเรสเซนต์ใช้กับระบบไฟ 12 VDC/18 W ให้แสงสว่างทั่วห้องโดยสาร
- 11.5 ชุดไฟสปอตไลท์ชนิด 55 W โครงสร้างทำมาจากพลาสติกแข็ง ทนต่อความร้อนและแรงกระแทกพร้อมระบบกันน้ำ 100%
- 11.6 ชุดแชนน้ำเกลือ เป็นสแตนเลสสตีล ไม่เป็นสนิม ทนต่อแรงดึงและรับน้ำหนักได้มากกว่า 5 กก.

12 โซฟาเอนกประสงค์พร้อมช่องเก็บของด้านล่าง และเข็มขัดนิรภัย 3 ที่นั่ง คุณสมบัติการใช้งาน

- 12.1 ชุดเบาะนั่งยาวสามารถนั่งได้ 3 ที่นั่ง ออกแบบมาเป็นพิเศษเฉพาะรถพยาบาล มีความคงทน แข็งแรงพร้อมเบาะพนักพิงใน
- 12.2 มีเข็มขัดนิรภัย 3 ที่นั่ง เข็มขัดนิรภัยทำจากไนลอน มีความเหนียวและทนต่อแรงดึงสูง สามารถล็อกและปลดล็อกได้อย่างสะดวกรวดเร็วเพื่อความปลอดภัย
- 12.3 เบาะเสริมพองน้ำ ไม่แข็งกระด้าง และนิ่มเกินไป
- 12.4 ด้านใต้เบาะนั่งมีช่องสำหรับเก็บของเอนกประสงค์พร้อมบานเลื่อนเปิด - ปิด ซ้าย-ขวา
- 12.5 ทำความสะอาดได้ง่าย
- 12.6 โครงสร้างเบาะนั่งยาว ทำจากโครงสร้างเหล็ก เชื่อมขึ้นรูป พร้อมพนักพิง เพื่อรองรับน้ำหนักผู้นั่งได้ 3 ที่นั่ง
- 12.7 ช่องเก็บของพร้อมบานเลื่อน ทำจากไม้อัด ให้ความแข็งแรงทนทาน พร้อมบุด้วย PVC เข้ารูปกับโครงเบาะนั่งและพนักพิง

13 ราวจับด้านข้างประตู สแตนเลส

- 13.1 ราวจับข้างประตู ใช้สำหรับจับยึดขณะก้าวขึ้น-ลง จากภายในห้องโดยสารเพิ่มความสะดวกขณะปฏิบัติหน้าที่
- 13.2 ราวจับข้างประตู ผลิตจากสแตนเลสสตีล ขัดเงา ไม่เป็นสนิม มีความแข็งแรงทนทานต่อการยึดจับเป็นอย่างดี
- 13.3 มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว และยาวไม่น้อยกว่า 50 ซม.
- 13.4 ชุดท่อมือจับสแตนเลสสตีล เชื่อมติดกับแป้นสแตนเลสสตีล

14 ฟิล์มกรองแสงรอบคันพร้อมกระจกบานหน้าความกว้างไม่เกิน 15 CM.

- 14.1 เป็นฟิล์มกรองแสงที่สามารถป้องกันรังสี UV ได้ไม่น้อยกว่า 98 เปอร์เซ็นต์ กันแสงได้ไม่น้อยกว่า 98 เปอร์เซ็นต์ กันความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 98 เปอร์เซ็นต์

15 นาฬิกาติดผนังระบบดิจิตอล

- 15.1 นาฬิกาบอกเวลาติดผนังห้องพยาบาล แบบดิจิตอลบอกรายละเอียดของ วัน เดือน ปี เวลา อุณหภูมิ

16 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาด 5 ปอนด์ Type-b

17 กรวยแบบมีสัญญาณไฟฉุกเฉินพับเก็บได้ ใช้ไฟกระแสตรง 3 V(DC)

18 ตู้เก็บของขนาดใหญ่ชนิดตั้งพื้น

- 18.1 ใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ต่างๆ ที่จำเป็นในการใช้งานปฐมพยาบาลผู้ป่วย เคลื่อนที่อย่างครบครันและเพื่อความสะดวกในการใช้งานของอุปกรณ์ ซึ่งมีช่องบานเลื่อนอยู่จำนวน 2 ช่อง
- 18.2 ตัวตู้ทำจากไม้อัดอย่างดี บุด้วยPVC.สีเทา
- 18.3 ตู้ด้านบนเจาะช่องไว้สำหรับวางอุปกรณ์จำนวน 2 ช่อง ซึ่งออกแบบเพื่อป้องกันอุปกรณ์ทางการแพทย์ลิ้นตลกจากตู้ขณะใช้งาน

หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

1. ครุภัณฑ์การแพทย์

1.1 ชุดเตียงรถเข็นพยาบาล (โครงสร้างผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบพับได้)

- 1.1 ตัวเตียงและโครงทำจากอลูมิเนียม มีความแข็งแรงทนทาน
- 1.2 แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากอลูมิเนียม หรือโลหะปลอดสนิมอย่างดี
- 1.3 พนักพิงหลังสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 70 องศา โดยมีเข็มขัดช่วยรับน้ำหนักผู้ป่วย
- 1.4 การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นเก้าอี้เข็น สามารถทำได้สะดวกโดยเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียว
- 1.5 มีเบาะรองนอน พร้อมสายรัดผู้ป่วย 2 เส้น
- 1.6 เตียงออกแบบให้ง่ายต่อการทำความสะอาด
- 1.7 เตียงชนิดนี้ใช้ในโรงพยาบาล รถพยาบาลฉุกเฉิน ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและผู้ได้รับบาดเจ็บ
- 1.8 รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม
- 1.9 เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
- 1.10 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร

1.2 ฐานรองเตียงพยาบาลสแตนเลส

- 1.2.1 Stretcher Base เหมาะสำหรับรถพยาบาลซึ่งได้รับการออกแบบสำหรับเก็บล็อกเตียงพยาบาล
- 1.2.2 ผลิตจากสแตนเลสตีลสามารถเก็บ Spine board หรือ Scoop Stretcher ไว้ด้านใต้ได้

1.3 ถังออกซิเจนขนาด 4 ลิตร พร้อมขาจับ

- 1.3.1 ถังออกซิเจนเป็นถังเหล็ก ที่ผลิตจากเหล็กเนื้อดีทนแรงดันสูงขนาด 4 ลิตร พร้อมขาจับ

1.4 ชุดปรับแรงดันออกซิเจน (ใช้กับถังออกซิเจนขนาด 4L)

ชุดปรับแรงดันออกซิเจน สำหรับถัง Oxygen cylinder 4 litre

- 1.4.1 Regulator แบบ 1 เกจวัด
เกจ (Gauge) วัดแรงดันภายในถังออกซิเจน
- 1.4.2 Flow meter
- 1.4.3 Humidifier
- 1.4.4 Masal Cannula with mask (ชุดครอบจมูก)

1.5 ชุดกระดานแข็งรองนอน พร้อมเข็มขัด

- 1.5.1 ผลิตจาก Polythylene ทนแรงกระแทก มีความกระชับเมื่อรัดเข็มขัด Safty Belt และสามารถ X-RAY/CT ผ่านได้
- 1.5.2 กระดานแข็งรองนอนชนิดนี้มาพร้อมกับ Safty Belts มีความกระชับเมื่อรัดเข็มขัด Safty Belt
- 1.5.3 สามารถใช้ร่วมกับชุดลิ้นคศรีษะได้
- 1.5.4 เหมาะสำหรับใช้งานในโรงพยาบาล สนามกีฬา รถพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนอกสถานที่และผู้ได้รับบาดเจ็บ
- 1.5.5 มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 183 ซม. มีความกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า 41 ซม. มีความหนาพร้อมฐานไม่เกิน 7 ซม.
- 1.5.6 มีน้ำหนักไม่เกิน 7.5 กก.
- 1.5.7 รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 180 กก.
- 1.5.8 เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
- 1.5.9 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองว่า จะจัดหาอะไหล่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในวันยื่นเอกสาร

1.6 ชุดลิ้นคศรีษะพร้อมเข็มขัด

- 1.6.1 ผลิตจากพลาสติกที่มีความหนาแน่นสูง มีช่องขนาดใหญ่อยู่บริเวณระนาบเดียวกับช่องหูเพื่อสังเกตอาการผู้ป่วย
- 1.6.2 สามารถใช้ร่วมกับ Spine Board หรือ Scoop Strecher ได้
- 1.6.3 อุปกรณ์ชนิดนี้ไม่รบกวน X-RAY/CT
- 1.6.4 พลาสติกที่ใช้หุ้มสามารถกันน้ำได้ ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด
- 1.6.5 เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย

1.7 เปลือกตามคอ

- 1.7.1 โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมชนิดอ่อน
- 1.7.2 ปรับขนาดได้ โดยปรับสายรัดแบบปะติด
- 1.7.3 ด้านหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้
- 1.7.4 ปรับขนาดได้ 4 ระดับ
- 1.7.5 สามารถเข้าเครื่อง X-RAY/CT ได้
- 1.7.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือทวีปเอเชีย

1.8 เครื่องดูดเสมหะแบบอัตโนมัติ

1.8.1 เหมาะสำหรับการใช้งานในพื้นที่

1.9 ชุดกล่องปฐมพยาบาล 16 รายการ

- 1.9.1 หูฟัง
- 1.9.2 เครื่องวัดความดันโลหิต
- 1.9.3 กรรไกร 14CM
- 1.9.4 คีมคีบ 14CM
- 1.9.5 ที่กดลิ้น
- 1.9.6 ไฟฉาย
- 1.9.7 เทปแต่งแผล
- 1.9.8 แอลกอฮอล์
- 1.9.9 เบตาดีน
- 1.9.10 สำลีก้อน
- 1.9.11 สำลีไม่พันก้าน (บรรจุ 100 ชิ้น)
- 1.9.12 ผ้าก๊อตอนามัย Size4"x4"
- 1.9.13 ผ้าก๊อตในซองสุญญากาศ Size"3x3"
- 1.9.14 ผ้าพันแผลยืดหยุ่น 4"
- 1.9.15 พลาสเตอร์ยา (บรรจุ 100 ชิ้น)
- 1.9.16 ที่หนีบสายสะดือ

1.10 ไม้ตามแขน - ขา

- 1.10.1 ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋าพร้อมหูหิ้วมีซิปป
- 1.10.2 ไม้ตามขาส่วนรองรับขา กว้างไม่น้อยกว่า 14 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 84 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1 เซนติเมตร ส่วนรองรับปลายเท้า กว้างไม่น้อยกว่า 14 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1 เซนติเมตร
- 1.10.3 ไม้ตามแขน ขนาด กว้างไม่น้อยกว่า 9 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1 เซนติเมตร

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- การรับประกัน รับประกันการชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี
- กำหนดส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ผู้ยื่นขอต้องมีใบแจ้งประกอบกิจการโรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นของตนเอง (รง.2) ผลิตและประกอบมาแสดงในวันยื่นขอ
- ผู้เสนอราคาต้องมีเครื่องตรวจเช็คกล่อง ECU มาแสดงในวันยื่นขอ
- จะเบิกจ่ายให้เมื่อผู้ขายได้โอนกรรมสิทธิ์ให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมคำสร้อยเรียบร้อยแล้ว

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุกฤษฎี บุญล้อม)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวรัฐกุล ไชยสงคราม)

(ลงชื่อ)ส.ต.อ.....กรรมการ

(บุญสงวน บุญมานันท์)