

ประกาศเทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ คัน

(รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑.ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๑ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.takhaopleuk.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๖๐๒-๖๗๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายสุทิน กับปะหะ)

นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้ามเปลือก

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ รถพยาบาล (รถตู้)
ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี
แนบท้ายประกาศเทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก
ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๑

๑.ข้อกำหนด ตามมาตรฐานที่สำนักงบประมาณและสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด

๒.ความต้องการจำเพาะ

๑.เป็นรถพยาบาลที่ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วย และส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้

๒.มีสัญญาณแสงและเสียง พร้อมตัวอักษร ที่มองเห็นได้ง่ายสร้างความมั่นใจ และสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

๓.คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้คือ

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

๑.คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นรถตู้โดยสารที่ดัดแปลงมาเพื่อใช้เป็นรถพยาบาล สีขาว สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑.๒ ความสูงตัวรถยนต์ก่อนดัดแปลงจากพื้นถนนถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๕๐ มม. และความกว้างภายนอกตัวรถไม่น้อยกว่า ๑,๘๕๐ มม. สามารถบรรทุกผู้ป่วยนอนในรถสูงสุดได้ ๒ คน และผู้โดยสารอื่นได้อีกอย่างน้อย ๒ ที่นั่ง ทุกที่มีเข็มขัดนิรภัยแบบดึงกลับอัตโนมัติหรือแบบปรับได้ (๒ จุด)

๑.๓ กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน

๑.๔ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศ มาตรฐานผู้ผลิต

๑.๕ ในห้องคนขับ ติดตั้งเครื่องรับ – ส่ง วิทยุคมนาคม ตามข้อ ๑.๒๖

๑.๖ มีผนังกั้นห้องคนขับและห้องพยาบาลออกจากกัน โดยมีช่องสำหรับสื่อสารระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล พร้อมประตูนิรภัยมีกุญแจปิดล็อคได้ ๑ บานทำด้วยอลูมิเนียมเคลือบสีขาว

๑.๗ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินให้แสงเป็นสีตามที่กฎหมายกำหนดแถวยาวแบบกระพริบแบนไม่ต้านลมติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ

๑.๗.๑ เป็นไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว ด้านหน้าประกอบด้วยดวงไฟ LED ครอบทับด้วยชุดกระจายแสงให้ความสว่างของแสงตามมาตรฐาน SAE หรือ CE

๑.๗.๒ ฝาเลนส์ครอบดวงไฟทำด้วยวัสดุ Polycarbonate ยึดติดกับแกนอลูมิเนียม ด้านขวาให้แสงสีแดง ด้านซ้ายให้แสงสีน้ำเงิน ขนาดของแผงไฟ (ไม่รวมขาติดตั้ง) ยาวไม่น้อยกว่า ๔๗ นิ้ว สูงไม่เกิน ๓ นิ้ว

๑.๗.๓ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือประเทศไทยที่ได้มอก.

๑.๗.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐานโดยระบุในแคตตาล็อกหรือกรณีที่ไม่ระบุในแคตตาล็อกให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันยื่นเอกสาร

๑.๘ บนหลังคากึ่งกลางส่วนท้ายติดตั้งโคมไฟกระพริบแบบแฟลช ฝาครอบสีน้ำเงิน จำนวน ๑ โคม

๑๘.๑ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือประเทศไทยที่ได้มอก.

๑๘.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐานโดยระบุในแคตตาล็อกหรือกรณีที่ไม่ระบุในแคตตาล็อกให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันยื่นเอกสาร

๑.๙ ให้ติดแถบสะท้อนแสงรอบคันรถขนาดความกว้างไม่ต่ำกว่า ๑๐ ซม. สีเขียวมะนาว เบอร์ A ๗ ในตำแหน่งต่างๆ ดังนี้ ๑.ด้านข้างซ้าย-ขวา ๒.ด้านหน้า ๓.ด้านท้าย และขนาดความกว้างอาจน้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตรได้ในตำแหน่งต่างๆ ดังนี้ ๑.ขอบฝาท้ายและกันชน ๒.ขอบประตูรถซ้าย-ขวา มองเห็นได้ขณะที่ประตูเปิด

๑.๑๐ มีเครื่องขยายเสียงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟกระแสตรง ๑๒ โวลท์ จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๑๐.๑ สามารถให้ความดังได้ ๑๒๐ db ที่ระยะ ๓ เมตร ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ

๑.๑๐.๒ มีปุ่มหมุนเปิด – ปิด และ เพิ่ม – ลด เสียงไมโครโฟนและไซเรนในปุ่มเดียวดัน

๑.๑๐.๓ มีไมโครโฟน มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

๑.๑๐.๔ เลือกปรับเสียงไซเรน ให้ความแตกต่างของเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๕ เสียง ลักษณะเสียงตามที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติกำหนด

๑.๑๐.๕ มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินที่ตัวเครื่องแบบชั่วคราวสามารถประกาศได้ทันทีที่ต้องการ และเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน

๑.๑๐.๖ ลำโพง ขนาด ๑๐๐ วัตต์ ไม่เกิน ๑๑ โอห์ม โดยติดตั้งด้านหลังหรือระหว่างกลางไฟฉุกเฉินบนหลังคารถ จำนวน ๑ ตัว

๑.๑๐.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือประเทศไทยที่ได้มอก.

๑.๑๑ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด – เปิด เป็นชนิดบานเลื่อนและด้านหลังมีประตูปิด – เปิด ยกขึ้น – ลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า – ออก จากรถพยาบาลได้

๑.๑๒ ติดตั้งพัดลมไฟฟ้าระบายอากาศ จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๑๒.๑ โดยมีสวิทช์ปิด –เปิด ภายในห้องพยาบาล ฝาครอบด้านบนทำด้วยพลาสติก ABS เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าห้องพยาบาล โดยการติดตั้งพัดลมจะต้องไม่ให้น้ำรั่วเข้าสู่ห้องพยาบาลได้

๑.๑๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือประเทศไทยที่ได้มอก.

๑.๑๓ ในห้องพยาบาลออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยว ๒ ที่นั่ง โดยมีตัวตั้งอยู่ตรงกลาง ๑ ที่นั่ง (อยู่ระหว่างผนังกั้นห้องกับหัวเตียงผู้ป่วย) เป็นแบบหันหน้าไปทางท้ายรถเพื่อดูแลผู้ป่วย ๑ จุด และสามารถเลื่อนสไลด์ได้และหมุน ๓๖๐ ได้ อีกตัวติดกับที่ผนังกั้นหันหน้าไปท้ายรถเป็นเก้าอี้นั่งเดี่ยวแบบพับเก็บได้เองเมื่อลุกขึ้นด้วยระบบโช๊คอัพ พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๒ จุด ทุกที่นั่ง

๑.๑๔ ด้านหลังคนขับมีที่เก็บท่อเก็บออกซิเจนทำด้วยอลูมิเนียมขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตรน้ำจำนวน ๒ ท่อ โดยติดตั้งท่อออกซิเจนในแนวตั้งอยู่บนฐานและแกนยึด พร้อมประตูปิด-เปิด หุ้มหนังเทียมล้อมรอบท่อออกซิเจนแบบมีที่ล็อกอย่างแน่นหนา แข็งแรง ท่อออกซิเจนทั้งสองเชื่อมต่อด้วยสายส่งออกซิเจนแบบอ่อนไปยังแผงควบคุม พร้อมท่อเก็บออกซิเจนขนาด G ทำด้วยอลูมิเนียม จำนวน ๒ ท่อ

๑.๑๕ ถัดจากตู้เก็บท่อออกซิเจน ติดตั้งตู้เก็บเวชภัณฑ์แบบ ๓ ชั้น ทำด้วยอลูมิเนียมเคลือบสีขาว

๑.๑๖ ถัดจากตู้เก็บเวชภัณฑ์ มีคอนโซลยาวจนสุดตัวรถ ทำด้วยอลูมิเนียมเคลือบสีขาวโดยเหลือพื้นที่ไว้เก็บเก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยสำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ โดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ส่วนด้านล่างออกแบบเป็นตู้เก็บอุปกรณ์การแพทย์

๑.๑๗ ด้านบนเหนือจากคอนโซล ขนานไปกับตัวรถ มีตู้เก็บเครื่องมือแพทย์พร้อมประตูปิดเปิด ทำด้วยอลูมิเนียมเคลือบสีขาว

๑.๑๘ มีที่แขวนตัว พร้อมเข็มขัดคล้องตัว สามารถรับน้ำหนักได้ ๘๐ กิโลกรัม มีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือด ๒ ที่ พร้อมที่รัดภาชนะทั้งสอง แบบกล่องเปิดฝังอยู่ในเพดานซึ่งทำด้วยอลูมิเนียมหล่อ

๑.๑๙ มีสวิทช์ตัดไฟฟ้า (Cut-Out) ห้องพยาบาล อยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้

๑.๒๐ ห้องพยาบาล

๑.๒๐.๑ ผนังและฝ้าเพดานภายในห้องพยาบาลบุด้วยผ้าหนังเทียมอย่างดี มีไฟแสงสว่างแบบใช้หลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ชุด ฝังในเพดาน

๑.๒๐.๒ พื้นห้องพยาบาลทำด้วยไฟเบอร์กลาส มาตรฐาน DNV ขนาดหนา ๑ ซม.

๑.๒๑ มีชุดเก้าอี้ม้านั่งเดี่ยวหันไปทางหน้ารถแบบมีที่รองศรีษะพร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๒ จุด และเก้าอี้ม้านั่งยาวนั่งได้ ๓ คน พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบ ๒ จุด เก้าอี้ทั้งสองสามารถปรับเป็นที่นอนสำหรับผู้ป่วยคนที่ ๒ ได้ ด้านใต้ที่นั่งม้านั่งยาวทำเป็นที่สำหรับเก็บของโดยเบาะสามารถเปิดค้างไว้โดยใช้สายยึดแบบ Velcro รั้งไว้

๑.๒๒ มีชุดฐานสำหรับล็อคเตียงแบบเอียงรับเตียงเมื่อเข็นขึ้น – ลง จากด้านท้ายรถ ขนาดความกว้างพอสำหรับรองรับเตียงและด้านท้ายของชุดฐานเป็นประตูปิด – เปิด ใหญ่และกว้างพอสำหรับเก็บ Spinal Board หรือเปลตักช้อนอย่างใดอย่างหนึ่ง

๑.๒๓ ติดตั้งไฟกระพริบ (Flash Light) จำนวน ๖ ชุด ดังต่อไปนี้

๑.๒๓.๑ ขนาดเล็กด้านหน้า ๒ ชุด แบบหลอด LED ยึดติดกับฝากระโปรงรถยนต์ด้านหน้า โดยให้ด้านหน้าโคมหันไปในแนวตั้งเพื่อให้แสงสว่างขนานไปกับพื้น โคมแต่ละชุดมีหลอด LED ครอบทับด้วยเลนส์กระจายแสง โดยด้านขวาให้แสงสีแดง ด้านซ้ายให้แสงสีน้ำเงิน

๑.๒๓.๒ ด้านข้างซ้าย – ขวา ติดตั้งไฟกระพริบแบบหลอด LED จำนวนข้างละ ๒ ดวง ครอบทับด้วยเลนส์กระจายแสงแล้วปิดทับด้วยฝาใสอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันน้ำและฝุ่นละออง

๑.๒๓.๓ ด้านหลังมีโคมไฟกระพริบ แบบหลอด LED ให้แสงสีแดงและสีน้ำเงินภายในโคมเดียวกัน ครอบทับด้วยเลนส์ใสกระจายแสงรูปวงรีแล้วปิดทับด้วยฝาใสอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันน้ำและฝุ่นละออง อีก ๒ ดวง ที่ประตูท้าย

๑.๒๓.๔ มีโคมสปอร์ตไลท์ ยึดติดกับรางน้ำเหนือไฟกระพริบด้านข้าง ด้านละ ๒ ดวง ใช้หลอด LED สามารถปรับก้มเงยได้

๑.๒๓.๕ ติดตั้งโคมสปอร์ตไลท์ บริเวณด้านหลังในห้องพยาบาล ใช้หลอด LED สามารถปรับก้มเงยได้

๑.๒๔ เพดานในห้องพยาบาลติดตั้งราวแสตนเลส ขนาดยาว ๑.๓๐ เมตร ข้างพัดลมดูดอากาศขนานยาวไปกับเตียงผู้ป่วยและญาติ ที่มีความแข็งแรงและทนทาน

๑.๒๕ มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V. ขนาดใช้งานได้ ๑,๐๐๐ วัตต์ พร้อมปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ V. จำนวน ๒ จุด พร้อมปลั๊กไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒ V. จำนวน ๑ จุด และมีชุดสายพ่วงต่อแบบม้วนสำหรับใช้ไฟ ๒๒๐ V. มีความยาว ๒๐ เมตร พร้อมเต้าเสียบ

๑.๒๖ วิทยุสื่อสาร ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์ มีคุณลักษณะดังนี้

๑.๒๖.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์

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

๑.๒๖.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V. จากแบตเตอรี่

๑.๒๖.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง

๑.๒๖.๕ RF Input / Output Impedance = ๕๐ Ohm

๑.๒๖.๖ เป็นเครื่องแบบสังเคราะห์ความถี่ ตั้งความถี่โดยใช้โปรแกรมความถี่

๑.๒๖.๗ เสถียรภาพทางความถี่ (Frequency Stability) ± ๒.๕ PPM

๑.๒๖.๘ หน้าปัดเครื่องวิทยุคมนาคม มี Indicator แสดงขณะทำการส่งวิทยุ

๑.๒๖.๙ มีวงจร CTSS (Continuous Tone Control Squelch System)

๒. คุณลักษณะทางเทคนิค

๒.๑ ระบบเครื่องยนต์ เป็นเครื่องดีเซลชนิด ๔ สูบปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์

๒.๒ ระบบกันสะเทือน ล้อหน้า แบบอิสระปีกนกคู่ และทอร์ชั่นบาร์สปริงพร้อมเหล็กกันโคลง ล้อหลัง แบบแหนบซ้อนและโช้คอัพช่วย หรือดีกว่า

๒.๓ ระบบพวงมาลัย ขับด้านขวาระบบแรคแอนด์พีเนี่ยน พร้อมพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง

๒.๔ ระบบห้ามล้อ แบบไฮโดรลิคมีหม้อลมช่วย ดิสเบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลัง

๒.๕ ระบบส่งกำลัง ใช้เกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้า ๕ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

๒.๖ ระบบไฟฟ้า ใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลท์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคมไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๗ ความยาวช่วงล้อหน้า – หลังไม่น้อยกว่า ๒,๗๐๐ มม.

๓.อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาล

๓.๑ ครุภัณฑ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลระดับสูง

๓.๑.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด

๓.๑.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด

๓.๑.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน

๓.๑.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑ ชุด

๓.๑.๕ ติดสติ๊กเกอร์

๓.๑.๕.๑ สายคาด ๑ ชุด สีแดงสลับขาวแบบสะท้อนแสง ที่ภายนอกตัวรถ

๓.๑.๕.๒ แสดงชื่อ สัญลักษณ์หน่วยงาน ตามที่ทางราชการกำหนดภายหลัง

๓.๑.๖ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า ๓ ชุด

๓.๑.๗ มีวิทยุ CD MP๓ พร้อมลำโพง จำนวน ๑ ชุด ภายในห้องคนขับ

๓.๑.๘ น้ำยาดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยไม่มีสาร CFC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ถัง

๓.๑.๙ อุปกรณ์ทั้งหมดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

๑.ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ มีเตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้ จำนวน ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑ เป็นเตียงผู้ป่วย ซึ่งออกแบบสำหรับการเข็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล สามารถเคลื่อนย้ายด้วยล้อจำนวน ๖ ล้อ

๑.๑.๒ โครงทำจากโลหะปลอดสนิมเคลือบสีอย่างดี

๑.๑.๓ มีราวกันตกทำจากโลหะปลอดสนิม ทั้งด้านซ้ายและขวา ด้านปลายเท้าสามารถยกขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับโดยมีคันบังคับอยู่ด้านข้าง ด้วยระบบกลไก

๑.๑.๔ แผ่นรองตัวผู้ป่วยแบ่งออกเป็น ๒ ส่วนแยกจากกัน ทำด้วยพลาสติกไม่ซึมน้ำพนักพิงหลังสามารถปรับให้อยู่ในท่านั่งราบได้ไม่น้อยกว่า ๗๕ องศา

๑.๑.๕ มีคันบังคับสำหรับการพับขาเตียงคู่หน้าและคู่หลัง แบบแยกควบคุมขาเตียง ขาเตียงทั้งสองคู่สามารถพับเข้าและยืดออกได้

๑.๑.๖ เตียงสามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม และมีน้ำหนักเตียงเปล่าไม่น้อยกว่า ๓๒ กิโลกรัม

๑.๑.๗ มีล้อขนาดใหญ่ จำนวน ๖ ล้อ มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ล้อด้านปลายเท้า มีระบบเบรกทั้ง ๒ ล้อ

๑.๑.๘ มีล้อขนาดเล็ก จำนวน ๒ ล้อ ติดตั้งอยู่ที่ขาคู่หลัง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร

๑.๑.๙ ติดตั้งเสาน้ำเกลือแบบปรับสูง-ต่ำได้ จำนวน ๑ ต้น พร้อมที่สำหรับเสียบด้านข้างเตียงทั้งสองด้าน

๑.๑.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริการ หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

๑.๒ ชุดล็อคศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๒.๑ สามารถใช้ล็อคศีรษะผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัก (Long Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก้อนโฟมรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้น สำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้บาดเจ็บและมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง

๑.๒.๒ ตัวก่อนโฟมในข้อ ๑.๒.๑ ทำจากฟองน้ำและภายนอกชุบเคลือบด้วยโพลียูลีเทนเหลวทั้งชิ้นผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก้อนโฟมมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับยึดติดกับตัวฐาน

๑.๒.๓ แผ่นฐานรองทำด้วยพลาสติก มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคง และมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับยึดก้อนโฟม

๑.๒.๔ มีสายรัด จำนวน ๒ เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้บาดเจ็บ

๑.๒.๕ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แช่ ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

๑.๒.๖ แสง X – Ray สามารถผ่านได้ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ

๑.๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

๑.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๓.๑ ทำด้วยพลาสติก Polyethylene ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้

๑.๓.๒ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม. มีน้ำหนักไม่เกิน ๖ กิโลกรัม

๑.๓.๓ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม

๑.๓.๔ แสง X – ray สามารถผ่านได้ และสามารถรับน้ำหนักขณะทำ CPR ผู้ป่วยได้

๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วยที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้ จำนวน ๓ เส้น

๑.๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๑.๔ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็ก ๑ ชุด และผู้ใหญ่ ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑.๔.๑ หน้ากากทำจากซิลิโคนสีใส ช่วยให้ง่ายต่อการสังเกตอาการของผู้ป่วย Mark สำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๓ ขนาด ขนาดละ ๑ อัน และ Mark จำนวน ๓ ขนาด ขนาดละ ๑ อัน สำหรับเด็ก

๑.๔.๒ ถุงลมทำจากซิลิโคน สามารถมองเห็นได้ภายในตัวลูกยางผิวด้านนอกหยาบสลับเรียบ เพื่อความกระชับขณะบีบ สำหรับผู้ใหญ่มีขนาด ๑,๖๐๐ มล. สำหรับเด็กมีขนาด ๕๐๐ มล.

๑.๔.๓ มีถุงสำรองออกซิเจน จำนวน ๑ ชิ้น/ชุด (Reservoir Bag)

๑.๔.๔ กล่องบรรจุอุปกรณ์การใช้งานทั้งหมด

๑.๔.๕ ท่อยางป้องกันคนไข้กัดลิ้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ อัน (Air way)

๑.๔.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๑.๕ เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๑.๕.๑ เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดยใยแก้วนำแสง FIBER OPTIC

๑.๕.๒ ใช้ถ่านไฟฉายขนาดกลาง ๒ ก้อนหรือดีกว่า

๑.๕.๓ หลอดไฟเป็นหลอด HALOGEN/XENON/LED ติดอยู่ในด้ามมือ (HANDLE)

๑.๕.๔ สวิทช์จะทำงานเมื่อประกอบแผ่นส่องตรวจ (BLADE) เข้ากับด้ามถือแสงสว่างจะส่องผ่านแผ่นตรวจ หรือดีกว่า

๑.๕.๕ ด้ามถือและแผ่นส่องตรวจทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม

๑.๕.๖ แผ่นส่องตรวจในชุดมาตรฐานมีให้เลือกใช้ ๕ ขนาด

๑.๕.๗ มีกล่องแข็งเก็บอย่างดี มีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น

๑.๕.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๑.๖ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump)ใช้กับไฟรถยนต์ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๖.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์

๑.๖.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๑.๖.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ ๘๐๐ มิลลิบาร์

๑.๖.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุ ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ

๑.๖.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาว ๑.๓ เมตร

๑.๖.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดฝาผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๗.๑ เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังห้องพยาบาล

๑.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้จาก ๐ – ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๑.๗.๓ มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ ๑ ชุด และผ้าพันขาผู้ใหญ่ ๑ ชุด เป็นชนิดปะติด (Velcro Fastener)

๑.๗.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing

๑.๗.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด-เปิด สะดวกต่อการควบคุม

๑.๗.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๑.๘ ชุดเฝือกลม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๘.๑ โครงสร้างทำจาก Vinyl ภายในบรรจุเม็ดโฟมซึ่งจะแข็งตัวเมื่อดูดลมออก และไม่บีบรัดร่างกาย

๑.๘.๒ มีปุ่มปิดเปิดลม ชนิดมั่นคงแข็งแรง

๑.๘.๓ มีสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับใช้รัดหรือห่อชุดอุปกรณ์กับร่างกาย

๑.๘.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้

๑.๘.๕ มี ๓ ขนาด สำหรับใช้งานที่ส่วนต่างๆ

๑.๘.๖ มีที่สูบลมทำจากวัสดุอลูมิเนียม และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับตัวเฝือก

๑.๘.๗ มีถุงผ้ากันน้ำอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๑.๘.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๑.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้ (Stair chair) จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

๑.๙.๑ เป็นเก้าอี้ทำด้วยโลหะปลอดสนิมมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน

๑.๙.๒ ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบไนล่อนอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้

๑.๙.๓ มีที่วางพักเท้าทำด้วยอลูมิเนียมลายกันลื่น

๑.๙.๔ มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก

๑.๙.๕ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ ๑๐๐ กิโลกรัม

๑.๙.๖ น้ำหนักรวมประมาณ ๑๒ กิโลกรัม

๑.๙.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๑.๑๐ อุปกรณ์ดามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device) จำนวน ๑ ชุด สำหรับดามหลังผู้ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ดามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้ หรือวัสดุโปร่งแสง เรียงกันเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑๐.๑ ตัวเฝือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม.

๑.๑๐.๒ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วย ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดใต้ขา ๒ เส้น

๑.๑๐.๓ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บ ให้ยึดติดกับตัวเฝือกได้

๑.๑๐.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

๑.๑๐.๕ แสงเอ็กซ์เรย์สามารถผ่านได้

๑.๑๐.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๑.๑๑ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๑.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

๑.๑๑.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)

๑.๑๑.๓ เป็นชนิดปรับขนาดตามความยาวของคอผู้ป่วยได้

๑.๑๑.๔ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม

๑.๑๑.๕ ใน ๑ ชุด มี ๒ ขนาด สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ ๑ ชิ้น

๑.๑๑.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่นหรือประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๑.๑๒ ชุดให้ Oxygen สำหรับใช้กับผู้ป่วยและขับดันเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ที่ติดตั้งในรถพยาบาล มีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้

๑.๑๒.๑ มี Flow meter – Humidifier จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๒.๒ มีหัวต่อ Outlet ที่สามารถต่อกับเครื่องช่วยหายใจที่ติดตั้งในรถพยาบาล และชุด Flow meter พร้อมกันได้

๑.๑๒.๓ มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI จำนวน ๒ ชุด โดยติดตั้งเข้ากับปากท่อออกซิเจนโดยสามารถเปิดใช้งานจากในรถได้สะดวก

๑.๑๒.๔ อุปกรณ์ต่อเชื่อมและปรับลดความดันก๊าซเป็นอุปกรณ์มาตรฐานทางการแพทย์

๑.๑๒.๕ เดินสายส่งออกซิเจนด้วยสายสำหรับออกซิเจนทางการแพทย์โดยเฉพาะมายังแผงควบคุม

๑.๑๒.๖ ติดตั้ง Pressure Gauge เพื่อสามารถตรวจสอบแรงดันของก๊าซออกซิเจนได้

๑.๑๓ กระเป๋าช่วยชีวิตฉุกเฉิน จำนวน ๑ ใบ

๑.๑๔ หูฟัง (Stethoscope) จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๔.๑ หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟัง เพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ

๑.๑๔.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิม ประกอบเป็น ๒ ด้าน ด้าน Bell มียางหุ้มโดยรอบ และด้าน Diaphragm ทำจากโลหะปลอดสนิม

๑.๑๔.๓ ก้านหูฟังทำจากวัสดุสังเคราะห์ น้ำหนักเบาแข็งแรงทนทาน

๑.๑๔.๔ สาย (Tubing) ทำจากพลาสติกชนิดโพลีไวนิลคลอไรด์ (Polyvinyl Chloride) ชนิดมีช่องเดียว

๑.๑๔.๕ ความยาวทั้งเส้นรวมสายไม่น้อยกว่า ๒๕ นิ้ว

๑.๑๔.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่นหรือประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

๑.๑๕ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Portable Ventilator) มีคุณสมบัติดังนี้

๑.คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติ มีขนาดกะทัดรัด เหมาะสำหรับการใช้งานลำเลียงผู้ป่วย หรือใช้ในกรณีฉุกเฉิน โดยสามารถปรับตั้งอัตราการหายใจ และปริมาตรอากาศในการหายใจเข้า-ออกได้

๒.คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่มีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบา สามารถใช้สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้สะดวก ตัวเครื่องทำจากวัสดุชนิด ABS ซึ่งทนต่อแรงกระแทกและแรงสั่นสะเทือนได้ถึง ๑๐๐ G หรือดีกว่า

๒.๒ เครื่องช่วยหายใจสามารถปรับและควบคุมปริมาตรอากาศในการหายใจเข้า-ออก (Tidal Volume) และอัตราการหายใจ (Breath Per Min) ได้

๒.๓ มีภาคการแสดงผลสำหรับค่าอัตราการหายใจ และค่าแรงดันภายในทางเดินหายใจ (Airway Pressure) เป็นชนิด LED สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางวันและกลางคืน หรือดีกว่า

๒.๔ สามารถปรับตั้งค่าปริมาตรอากาศที่ใช้หายใจเข้า – ออก (Tidal Volume) โดยใช้ปุ่มหมุนที่อยู่ทางด้านหน้าเครื่อง และสามารถปรับตั้งได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐-๑,๒๐๐ ml หรือดีกว่า

๒.๕ สามารถตั้งค่าอัตราการหายใจของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๕-๓๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า และสามารถกำหนดเวลาในการหายใจเข้าเป็น ๑ วินาที หรือ ๒ วินาทีได้ โดยมีค่าอัตราการไหลของก๊าซตั้งแต่ ๑๒-๓๖ LPM หรือดีกว่า

๒.๖ มีระบบ Assist – control ในกรณีที่ผู้ป่วยเริ่มหายใจได้เอง โดยมีค่า Trigger น้อยกว่า – ๒ cm H_2O หรือดีกว่า

๒.๗ เครื่องสามารถทำงานได้โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ขนาด D จำนวน ๒ ก้อน เพื่อกำหนดค่าอัตราการหายใจและสัญญาณเตือน และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องนาน ๔๘ ชั่วโมง เมื่อกำหนดค่าอัตราการหายใจไม่เกิน ๑๐ ครั้งต่อนาทีหรือคุณลักษณะที่ดีกว่า

๒.๘ มีระบบสัญญาณเตือน เมื่อเกิดความผิดปกติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- High airway pressure alarm
- Low airway pressure / patient disconnect alarm
- Low source gas alarm
- Low battery alarm

๒.๙ มีสวิทช์สำหรับปิด – เปิด การทำงานของเครื่อง

๓.อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน

- สายท่อออกซิเจนแบบทนแรงดันสูง ๑ เส้น
- ชุดสายช่วยหายใจแบบนำกลับมาใช้ซ้ำได้ (Reusable breathing circuit) ๑ ชุด
- หน้ากากช่วยหายใจ ๑ อัน

๔.เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่น ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๑.๑๖ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (Automatic External Defibrillator) มีรายละเอียดดังนี้

๑.คุณสมบัติทั่วไป

๑.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจชนิดพกพา ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา

๑.๒ มีสีสันสะดุดตา มองเห็นได้ชัดเจน ทำให้สะดวกต่อการพบเห็น

๑.๓ สามารถใช้งานร่วมกับ Batteries ชนิด ๑๒๓A Photo Flash Lithium Manganese Dioxide หรือที่คุณสมบัติใกล้เคียงกัน หรือดีกว่า

๑.๔ น้ำหนักของตัวเครื่องไม่เกิน ๓.๑ กิโลกรัม

๑.๕ สามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงพูดข้อความและรูปภาพ

๒.คุณสมบัติทางเทคนิค

๒.๑ ใช้รูปคลื่นในการกระตุกหัวใจ Rectilinear Biphasic

๒.๒ สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุกหัวใจและสามารถคงสถานภาพการประจุไฟฟ้าไว้ได้นาน ๓๐ วินาที หรือดีกว่า

๒.๓ สามารถเปลี่ยนระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมี พลังงานสูงสุดที่ ๒๐๐ J Biphasic หรือดีกว่า

๒.๔ สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน ๑๐ วินาที

๒.๕ สามารถใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้าแบบใช้ครั้งเดียวได้ และแผ่นนำไฟฟ้ามีอายุการเก็บรักษาได้อย่างน้อยนาน ๒ ปี

๒.๖ แผ่นนำไฟฟ้าที่ใช้กับตัวเครื่อง สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือ และสามารถรายงานผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ

๒.๗ ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเอง ในขณะที่เริ่มเปิดเครื่อง และแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์

๒.๘ Battery สามารถทำการกระตุกหัวใจได้ ๓๐๐ ครั้ง หรือสามารถชาร์จได้

๒.๙ สามารถตรวจสอบความผิดปกติแบบ Ventricular Fibrillation ที่มี Amplitude> ๑๐๐ μV และ Wide Complex Ventricular Tachycadia หรือที่คุณสมบัติใกล้เคียงกัน หรือดีกว่า

๒.๑๐ สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยในช่วง ๐ - ๓๐๐ ohms หรือกว้างกว่า

๒.๑๑ ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD ขนาด ๒.๖" x ๑.๓" (๖.๖ cm x ๓.๓ cm) สามารถแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ หรือดีกว่า

๒.๑๒ สามารถต่อเชื่อมเพื่อทำการปรับค่าการทำงาน หรือถ่ายข้อมูลของผู้ป่วยเข้าสู่เครื่อง Computer ได้

๒.๑๓ ตัวเครื่องผ่านการทดสอบทาง Mil std. ๘๑๐F , Min. Helicopter test และสามารถใช้ได้ในระดับความสูงตั้งแต่ -๓๐๐ ถึง ๑๕,๐๐๐ ฟุต (-๙๑ เมตร ถึง ๔๕๗๓ เมตร) หรือดีกว่า

๓.อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๓.๑ แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR จำนวน ๑ ชุด

๓.๒ แบตเตอรี่แบบ ๑๒๓A Photo Flash Lithium Manganese Dioxide จำนวน ๑๐ ก้อน หรือแบบชาร์จได้ จำนวน ๑ ก้อน

๓.๓ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๓.๔ คู่มือแนะนำการใช้งานภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๔.เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่น ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และหากไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ยังไม่หมดอายุ ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ การรับประกันคุณภาพ

๕.๑.๑ เฉพาะตัวรถยนต์ ผู้เสนอราคาต้องยินดีรับประกันคุณภาพตัวรถยนต์ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หรือระยะทางไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อนและจะมอบหลักฐานในการรับประกันวันส่งมอบรถ หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมเปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่กรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือ ภัยธรรมชาติ

๕.๒ การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีภายในระยะเวลาหรือระยะทางที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายได้ทั่วราชอาณาจักร

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในตัวรถยนต์พยาบาล โดยในแบบ Drawing แสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอย่างชัดเจน

๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบหรือแค็ทตาล็อคแสดง ยี่ห้อ รุ่น และประเทศผู้ผลิต สำหรับตัวรถยนต์และอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๕.๔.๑ เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้

๕.๔.๒ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่

๕.๔.๓ เครื่องส่องกล่องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรถยนต์

๕.๔.๔ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง

๕.๔.๕ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน

๕.๔.๖ ชุดเฝือกลม

๕.๔.๗ ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ

๕.๔.๘ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น

๕.๔.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้

๕.๔.๑๐ ไฟฉุกเฉินและชุดไซเรนเครื่องขยายเสียง

๕.๔.๑๑ ชุดแผ่นกระดานรองหลังพร้อมที่ล็อคศีรษะ

๕.๔.๑๒ กระเป๋าปฐมพยาบาล

๕.๔.๑๓ เฝือกดามคอ

๕.๔.๑๔ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๕.๔.๑๕ เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ

๕.๕ ผู้ขายต้องอบรมการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่จนสามารถปฏิบัติงานได้ดี

๕.๖ กรณีแจ้งซ่อมในระยะประกัน บริษัทจะดำเนินการซ่อมและแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

๕.๗ เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๕.๘ เครื่องมือแพทย์ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ประกอบการส่งมอบด้วย

๕.๙ ผู้จำหน่ายจะต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป