ประกาศเทศบาลตำบลบางระกำ
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อรถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน

.....

ด้วยเทศบาลตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อรถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต จำนวน ๑ คัน โดยมีรายละเอียดของครุภัณฑ์แนบท้ายประกาศ

ราคากลาง **วงเงิน ๒๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านบาทถ้วน)**

ซึ่งพัสดุที่จัดซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

<u>ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</u>

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาครั้งนี้

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการหรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลบางระกำ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบ หรือผู้ผลิตรถยนต์มาแสดงด้วย

๖. เทศบาลตำบลบางระกำจะจ่ายเงินให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน และโอนทะเบียนให้กับเทศบาลตำบลบางระกำเรียบร้อยแล้ว

๗. ผู้เสนอราคาต้องเสนอระบบการให้บริการหรือแผนการให้บริการซ่อมบำรุงและดูแลรักษารถ โดยแสดงเอกสารหลักฐานของสถานที่ที่ของศูนย์บริการรถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ตามยี่ห้อที่เสนอราคาเพื่อพร้อมให้บริการหลังการขาย

๘. ผู้ขายจะต้องฝึกอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆให้กับเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลบางระกำ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วันทำการ ณ เทศบาลตำบลบางระกำหรือจนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ของรถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ดังกล่าวได้ดี

๙. ผู้ขายต้องพ่นสีตราเครื่องหมายประจำเทศบาลตำบลบางระกำ ขนาดกว้างหรือยาว ไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว และอักษรชื่อเต็มของเทศบาลตำบลบางระกำขนาดสูง ไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว บริเวณด้านข้างนอกรถทั้งสองข้าง

๑๐. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔

๑๑. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์รวมข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๒. ผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประมูลราคาและหากมีการทำสัญญากับเทศบาลตำบลบางระกำ ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท อาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ดังนี้

- วันที่ **๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗** ถึง วันที่ **๓ ธันวาคม ๒๕๕๗** ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง เวลา ๑๖.๓๐ น. ณ เทศบาลตำบลบางระกำ
- วันที่ **๔ ธันวาคม ๒๕๕๗** ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ยื่น ณ ศูนย์รวมข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

กำหนดเปิดซองสอบราคา ในวันที่ **๘ ธันวาคม ๒๕๕๗** ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ศูนย์รวมข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารสอบราคา ในราคาชุดละ **๒,๐๐๐.-บาท** ได้ที่กองคลัง งานพัสดุและทรัพย์สิน สำนักงานเทศบาลตำบลบางระกำ **ในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๗** หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๓๗-๑๒๖๐ ต่อ ๑๑๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายประพันธ์ ชัยจิตติประเสริฐ)
นายกเทศมนตรีตำบลบางระกำ

รายละเอียดกำหนดคุณลักษณะ
รถพยาบาลกู้ชีพพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน
ตามเอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา เลขที่ ๑/๒๕๕๘
ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

****

๑. **ความต้องการ** รถพยาบาลกู้ชีพพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน

๒. **วัตถุประสงค์ของการใช้งาน** เพื่อใช้บริการประชาชนและในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและใช้ขนส่งผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน

๓. **ลักษณะทั่วไป**

ตัวรถยนต์

๓.๑ แบบรถตู้

เครื่องยนต์

๓.๒ เครื่องยนต์ดีเซลขนาด ๔ สูบ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี พร้อมอุปกรณ์ตามมาตราฐาน

๓.๓ ประตูหลังปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า – ออก

๓.๔ มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมที่แขวนน้ำเกลือ

๓.๕ ห้องพยาบาลมีตู้ใส่อุปกรณ์และเวชภัณฑ์

๓.๖ มีวิทยุคมนาคม VHF/FM ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์

๓.๗ เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง

๔. **คุณสมบัติทั่วไป (หมวด ก.)**

๔.๑ เป็นรถยนต์ตู้สีขาวสภาพใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนมีตัวรถและเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเดียวกันมีเครื่องหมายรถพยาบาลตามตัวอย่างของทางราชการทั้งซ้าย-ขวา พร้อมทั้งพ่นตราหรือเครื่องหมายของเทศบาลตำบลบางระกำตามที่กำหนดในภายหลัง

๔.๒ สามารถบรรทุกผู้ป่วย และผู้โดยสารอื่นได้ไม่น้อยกว่า ๕ คน

๔.๓ กระจกทั้งหมดติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน รอบคันยกเว้นกระจกบังลมด้านหน้าคนขับติดฟิล์มกรองแสงเฉพาะส่วนบน มีขนาด ๑๕ ซม.

๔.๔ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศเป็นแบบคอยด์เย็น แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้อง ด้านหลังห้องพยาบาลเป็นแบบแอร์ราวดักท์คู่ โดยมีช่องลมแอร์

๔.๕ มีบังแสงแดดเข้าตากระจกด้านหน้าซ้าย ขวา ข้างละ ๑ อัน

๔.๖ มีประตูปิด-เปิดทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อคได้ และมีผนังกั้นแยกช่วงหน้าห้องคนขับรถออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องพยาบาล ตรงกลางผนังกั้นมีประตูปิดเปิดห้องทั้งสองเข้าถึงกัน สามารถล๊อคและเปิดได้ทั้งสองด้าน ส่วนบนประตูมีช่องกระจก

๔.๗ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแถวยาวแบบ LED ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ

๔.๗.๑ สัญญาณไฟ มีรูปทรง แบนเรียบเป็นแนวเดียวกันโดยตลอดมีความกว้างระหว่าง ๑๒ – ๑๓ นิ้ว ยาวระหว่าง ๔๘ - ๕๐ นิ้ว และหนาไม่เกิน ๒.๕ นิ้ว

๔.๗.๒ โครงสร้างสัญญาณไฟทำด้วยอลูมิเนียมชนิดฉีดขึ้นรูป (Extruded) ฐานโดยรอบของบริเวณโครงสร้างทำด้วยพลาสติกฉีด สีทึบ

๔.๗.๓ ส่วนด้านบนของสัญญาณไฟ มีฝาครอบทำด้วยพลาสติกโปร่งแสง จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ฝาโดยแต่ละฝาสามารถถอดออกแยกจากกันได้ ใช้วัสดุทนความร้อน ชนิด Polycarbonate ทนแสงแดดได้ดี

๔.๗.๔ มีชุดสัญญาณไฟ LED สีแดงหรือสีน้ำเงินหรือสีขาวด้านหน้า และมุมทั้ง ๔ ด้าน จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๑๐ ชุด (Module) โดยชุด LED ที่ด้านหน้าใช้หลอด LED ชุดละ ๓ ดวง ชุดที่มุมทั้งสี่ด้านใช้หลอด LED ชุดละไม่น้อยกว่า ๙ ดวง ด้านหน้าของหลอด LED มีเลนส์พลาสติกใสช่วยกระจายแสง

๔.๗.๕ มีแผงวงจรควบคุมการกระพริบสามารถเลือกรูปแบบการกระพริบขณะติดตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า **<u>๒๐ รูปแบบ</u>**

๔.๗.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๔.๗.๗ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE และ SAE J๘๔๕ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๔.๗.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม (มอก.)

๔.๘ บนหลังคาส่วนมุมท้ายด้านซ้าย – ขวาติดตั้งโคมไฟทรงกลมแบบ LED จำนวน ๒ โคม โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๘.๑ เป็นสัญญาณไฟดวงกลมกระพริบแบบใช้หลอด LED โดยสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๔.๘.๒ สามารถใช้กับกระแสไฟ ๑๒ - ๒๔ โวลล์ได้

๔.๘.๓ หากติดตั้งจำนวน ๒ โคมขึ้นไป สามารถเลือกจังหวะการกระพริบให้สัมพันธ์กันได้

๔.๘.๔ สามารถเลือกรูปแบบจังหวะการกระพริบได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ

๔.๘.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๔.๘.๖ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE และ SAE J๘๔๕ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๔.๙ มีเครื่องขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟกระแสตรง ๑๒ โวลท์ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับประกอบไปด้วย

๔.๙.๑ เครื่องขยายเสียงไซเรนขนาดกะทัดรัด

๔.๙.๒ มีไมโครโฟนชนิด DYNAMIC มีสวิทซ์สำหรับควบคุมการพูด(Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

๔.๙.๓ มีเสียงไซเรนแบบต่างๆให้เลือกไม่น้อยกว่า ๓ เสียง

๔.๙.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๔.๙.๕ ลำโพง1ฮอร์นขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ แบบความต้านทานไม่เกิน ๑๑ โอห์ม ๑ ตัว

๔.๑๐ ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยว ๒ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านท้ายรถ โดยตัวที่อยู่ติดประตูข้างยึดตรึงอยู่กับที่สามารถยกเบาะขึ้นเพื่อเปิด-ปิดถังออกซิเจน ส่วนตัวที่อยู่ถัดมาสามารถเลื่อนสไลด์ออกมาทางด้านหัวเปลเพื่อดูแลคนป่วยและเลื่อนสไลด์เข้าเก็บได้เพื่อความสะดวกสำหรับพื้นที่ทำงานในสภาพปกติ

๔.๑๑ ด้านใต้ที่นั่งทั้งสองในข้อ ๔.๑๐ มีท่อเก็บออกซิเจนขนาดใหญ่ จำนวน ๒ ท่อวางอยู่บนที่รองรับแบบมีลูกปืนเลื่อน เพื่อความสะดวกในการนำถังออกซิเจนเข้าและออกจากรถ

๔.๑๒ ด้านในสุดหลังคนขับ ถัดจากเก้าอี้ในข้อ ๔.๑๐ ติดตั้งตู้เก็บเวชภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น พร้อมฝาปิด

๔.๑๓ ถัดจากตู้เก็บเวชภัณฑ์ในข้อ ๔.๑๒ มีคอนโซลยาวทางด้านขวาของตัวรถ ยาวจนสุดตัวรถ โดยเหลือที่ประมาณ ๔๕ เซนติเมตรจากท้ายรถ สำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรงใช้ งานได้สะดวกโดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด

๔.๑๔ ด้านบนเหนือจากคอนโซลในข้อ ๔.๑๓ บริเวณด้านขวาขนานไปกับตัวรถ ออกแบบมีตู้เก็บเวชภัณฑ์พร้อมฝาปิดแบบบานพับสปริง ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ซม.

๔.๑๕ ผนังกั้นระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล รวมถึงชิ้นส่วนในข้อ ๔.๑๐, ๔.๑๒, ๔.๑๓, ๔.๑๔, ผลิตจากวัสดุอลูมิเนียมแผ่นความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตรพับขึ้นรูปพร้อมพ่นเคลือบสี มีความมันลื่น สิ่งสกปรกสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย

๔.๑๖ มีที่แขวนน้ำเกลือสำหรับผู้ป่วยแบบพับเก็บได้เมื่อไม่ใช้งาน ผลิตจากยางหล่อผ่านการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN ๑๗๘๙ ด้วยการทดสอบด้วยแรงกระทำ ๑๐G จะต้องไม่ได้รับความเสียหาย พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๔.๑๗ ด้านซ้ายขนานกับเตียงผู้ป่วย มีม้านั่งยาวแบบเบาะหน้ากว้างพับเปิดหน้าเพื่อเก็บอุปกรณ์กู้ชีพด้านในได้

๔.๑๘ มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V. พร้อมปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ V. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด และที่เสียบไฟฟ้า ๑๒ V. อย่างน้อย ๑ จุด

๔.๑๙ มีสวิทซ์ตัดไฟฟ้าห้องพยาบาล อยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่ตั้งใจ

๔.๒๐ ติดตั้งวิทยุสื่อสาร ชนิดติดตั้งประจำที่ย่าน VHF/FM กำลังส่งไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒๑ ต้องติดสติ๊กเกอร์แสดงชื่อเทศบาลตำบลบางระกำ, สติ๊กเกอร์ลายคาดสีแดงสลับแบบสะท้อนแสงที่ภายนอกตัวรถเพื่อความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติงานเวลากลางคืน

๔.๒๒ ติดไฟสปอร์ตไลท์ สำหรับส่องสว่างด้านซ้าย-ขวาอย่างละ ๒ ดวง มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๒๒.๑ เป็นหลอดแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์

๔.๒๒.๒ ให้อุณหภูมิสี ๕,๐๐๐ K

๔.๒๒.๓ ผ่านมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่นเข้าไม่น้อยกว่า IP๖๗

๔.๒๒.๔ ได้รับมาตรฐาน CE หรือ SAE

๔.๒๓ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ได้กล่าวมาข้างต้นได้ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

๕. คุณสมบัติทางเทคนิค

๕.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องดีเซลชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี มีเกียร์เดินหน้า ๕ เกียร์และถอยหลัง ๑ เกียร์

๕.๒ ระบบกันสะเทือน ล้อหน้าแบบปีกนกคู่ และทอร์ชั่นบาร์สปริงพร้อมเหล็กกันโคลง ล้อหลังแหนบซ้อนแบบเบอร์ลินอายและโช้คอัพทรงกระบอก Double Action

๕.๓ ระบบพวงมาลัยแรคแอนด์พีเนี่ยน พร้อมพาวเวอร์ปรับระดับได้

๕.๔ ระบบห้ามล้อ ดิสเบรคล้อหน้า ดรัมเบรคล้อหลัง

๕.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลท์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และโคมไฟฟ้าประจำรถครบถ้วน

๕.๖ ยางล้อเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๕.๗ ความยาวช่วงล้อหน้าหลัง ไม่น้อยกว่า ๒,๘๙๐ มิลลิเมตร

๕.๘ ความสูงของห้องพยาบาลจากพื้นรถถึงเพดานไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร

๖. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถการแพทย์ฉุกเฉิน

๖.๑ อุปกรณ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลที่มิใช่ทางการแพทย์

๖.๑.๑ ยางอะไหล่พร้อมกะทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน จำนวน ๑ ชุด

๖.๑.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต จำนวน ๑ อัน

๖.๑.๓ ประแจถอดล้อ จำนวน ๑ อัน

๖.๑.๔ เครื่องมือประจำรถประกอบด้วย

๖.๑.๔.๑ ประแจปากตาย (๖ ตัว) จำนวน ๑ ชุด

๖.๑.๔.๒ ประแจแหวน(๖ ตัว) จำนวน ๑ ชุด

๖.๑.๔.๓ ประแจเลื่อนขนาด ๘ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๖.๑.๔.๔ ค้อนหัวกลมขนาด ๑ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน

๖.๑.๔.๕ ไขควงขนาด ๖ นิ้ว ทั้งปากแบนและปากแฉก จำนวน ๑ ชุด

๖.๑.๔.๖ คีมธรรมดา จำนวน ๑ อัน

๖.๑.๔.๗ คีมล็อค ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๖.๑.๔.๗ ซองหรือกล่องเก็บเครื่องมือข้างต้น จำนวน ๑ ใบ

๖.๑.๕ น้ำยาดับเพลิงประจำรถขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด

๖.๑.๖ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า จำนวน ๒ ชุด

๖.๑.๗ อุปกรณ์ที่ติดมากับรถให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต

คุณสมบัติของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ (หมวด ข)

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเข็น ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะปลอดสนิม มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันที

๑.๑.๒ มีระบบป้องกันการกระดกของเตียง เมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียงส่วนท้ายเตียง จะต้องมีความมั่นคง ไม่กระดก ล้ม

๑.๑.๓ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากพลาสติกอย่างดี พนักพิงหลัง ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น-ลง สามารถ ปรับระดับได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา

๑.๑.๔ สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู่หน้าและคู่หลังแยกอิสระจากกัน มีด้ามจับคันบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง โดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้นทีละขา และเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ(Automatic Loading Stretchers)

๑.๑.๕ ราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้างสามารถพับเก็บไปด้านล่างได้ โดยสามารถพับเก็บได้

๑.๑.๖ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๒ เส้น

๑.๑.๗ ล้อรถเข็นมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ ซม. พร้อมระบบล็อคล้อหลัง ช่วยป้องกันเตียงไหลและมีล้อสำหรับช่วยเข็นขึ้นรถพยาบาลอีกไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ

๑.๑.๘ น้ำหนักเตียงโดยประมาณไม่เกิน ๔๕ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม

๑.๑.๙ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑.๑๐ ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN๑๘๖๕:๑๙๙๙ และ EN ๑๗๘๙:๒๐๐๗ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑.๑๑ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรปหรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก.)

๑.๒ ชุดล็อคศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) มีรายละเอียดดังนี้

๑.๒.๑ สามารถใช้ล็อคศีรษะผู้บาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก้อนโฟมรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้นสำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้บาดเจ็บ และมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง(Long Spinal Board)

๑.๒.๒ ตัวก้อนโฟมในข้อ ๑.๒.๑ ทำจากยางหล่อขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก้อนยางมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดติดกับตัวฐานด้านบน มีร่องบาก ๒ ร่อง สำหรับป้องกันสายรัดหน้าผากและคางเลื่อนหลุด

๑.๒.๓ ฐานรองในข้อ ๑.๒.๑ มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคง และมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดก้อนโฟม

๑.๒.๔ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้นสำหรับยึดหน้าผากและคางผู้บาดเจ็บ

๑.๒.๕ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แช่ ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

๑.๒.๖ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ สามารถ X- Ray ผ่านได้โดยตลอด

๑.๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๒.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๓.๑ ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้

๑.๓.๒ มีช่องสำหรับสอดมือหิ้วได้ทุกด้านโดยรอบไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง มีช่องเล็กแยกจากช่องมือหิ้วสำหรับล็อกสายรัดตัวผู้บาดเจ็บไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง โดยภายในช่องมีแกนพลาสติกหล่อขึ้นเป็นชิ้นเดียวกับแผ่นกระดานรองหลังเพื่อไว้สำหรับล๊อคกับสายรัดตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ กลางแผ่นกระดานมีช่องไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสำหรับใช้ล็อกสายรัดตัวผู้บาดเจ็บซึ่งเป็นเด็ก

๑.๓.๓ ขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า ๑๗๕ ซม. ความกว้างส่วนช่วงลำตัวไม่เกินกว่า ๔๒ ซม. น้ำหนักไม่เกิน ๗ กก. ความสูงจากพื้นถึงช่องมือ หิ้วเมื่อวางราบกับพื้นสูงไม่น้อยกว่า ๒ ซม. สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม

๑.๓.๔ แสง X-ray สามารถผ่านได้และสามารถทำ CPR ผู้ป่วยได้ทันที

๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้จำนวน ๓ เส้น

๑.๓.๖ ส่วนปลายของแผ่นกระดานรองหลัง มีช่องสำหรับใส่ป้ายชื่อหรือสัญลักษณ์ของเทศบาลตำบลบางระกำ เพื่อป้องกันการสูญหายขณะปฏิบัติหน้าที่

๑.๓.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๓.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๔ ชุดช่วยหายใจ ชนิดมือบีบ Manual Resuscitator สำหรับผู้ใหญ่ชนิดบอกบริมาตรการบีบและปริมาตรการหายใจเข้าออกของผู้ป่วยได้ ๑ ชุดและของเด็ก ๑ ชุด

๑.๔.๑ ตัวถุงซิลิโคนความจุ ๑๖๐๐ ซีซี

๑.๔.๒ มีข้อต่อทางเข้าออกซิเจน ลิ้นหายใจเข้า-ออกออกแบบพิเศษ ประกอบใช้กับฟิลเตอร์ กรองฝุ่นมลพิษได้

๑.๔.๓ ทั้งชุดประกอบด้วย ถุงลมผายปอด ๑๖๐๐ ซีซี พร้อมด้วยชุดวาล์วหายใจและหน้ากากสำหรับผู้ใหญ่ เบอร์ ๓,๔,๕ แบบ Single Piece ทั้งชุดทำด้วยซิลิโคนล้วนเพื่อความสะอาดง่าย พร้อมสายต่อออกซิเจนยาว ๒ เมตร บรรจุในถุงพลาสติก

๑.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๔.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๕ อุปกรณ์ดามหลังชนิดสั้น (KED) สำหรับดามหลังผู้ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ดามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโปร่งแสง เรียงกันเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

๑.๕.๑ ตัวเฝือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม.

๑.๕.๒ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้นแต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดใต้ขา ๒ เส้น

๑.๕.๓ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติด กับตัวเฝือกได้

๑.๕.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

๑.๕.๕ สามารถผ่านรังสี X-ray ได้

๑.๕.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๖ เครื่องดูดเสมหะชนิดใช้มือบีบ (Manual Suction Pump)

๑.๖.๑ สามารถบีบใช้งานได้ด้วยมือข้างเดียวได้

๑.๖.๒ ใช้กำลังดูดจากลูกสูบภายใน ไม่ต้องใช้พลังงานจากภายนอก ให้แรงดูดไม่น้อยกว่า ๕๕๐ มิลลิเมตรปรอท

๑.๖.๓ ขนาดไม่เกิน ๒๐๐ x ๑๙๐ x ๓๐ มิลลิเมตร น้ำหนักไม่เกิน ๒๐๐ กรัม

๑.๖.๔ กระบอกรองรับของเหลวพร้อมฝาปิดสามารถต่อเข้ากับเครื่องดูดเสมหะได้โดยตรง

๑.๖.๕ กระบอกรองรับของเหลวมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิลิตร มีขนาดช่องอากาศต่อเข้ากับเครื่องดูดไม่เกินกว่า ๒ มิลลิเมตร

๑.๖.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๖.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดฝาผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๗.๑ เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังรถพยาบาล

๑.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้จาก 0-300 มิลลิเมตรปรอท โดยขีดแสดงตัวเลข ๘๐ - ๑๖๐ มีสีแตกต่างเด่นชัดจากตัวเลขอื่น

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 เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๗.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๘ หูฟัง (Stethoscope) จำนวน ๑ ชุด

๑.๘.๑ หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ

๑.๘.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิมประกอบเป็น 2 ด้านด้าน Bell มียางหุ้มโดยรอบเพื่อไม่ให้เกิดความเย็น เกินไปเมื่อตรวจคนไข้ และด้าน Diaphragm

๑.๘.๓ ก้านหูฟังทำจากวัสดุAerospace Alloy น้ำหนักเบาแข็งแรงทนทาน

๑.๘.๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้จำหน่ายโดยตรง หรือผู้รับช่วงจำหน่ายตามแต่กรณี โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานหรือบริษัทผู้ผลิต

๑.๘.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดเข็นได้สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair chair) มีรายละเอียดดังนี้

๑.๙.๑ เป็นเก้าอี้โครงสร้างแสตนเลสหรือเหล็กชุบสีแบบมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้

๑.๙.๒ มีล้อ สำหรับเข็นจำนวน ๔ ล้อ โดยสองล้อหน้าสามารถล็อกป้องกันล้อหมุนได้

๑.๙.๓ ขนาดเมื่อกางออกใช้งาน ขนาดไม่เกินกว่า ๙๘ x ๕๐ ซ.ม. เมื่อพับเก็บมีขนาดไม่เกินกว่า ๗๘ x ๕๐ ซ.ม.

๑.๙.๔ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กก.

๑.๙.๕ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๓ กก.

๑.๙.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๙.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก.)

๑.๑๐ ชุดเฝือกลม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑๐.๑ เป็นเฝือกแบบใช้ระบบสุญญากาศ โดยใช้วิธีการสูบลมออกเพื่อให้เฝือกแข็งตัว

๑.๑๐.๒ มีสายรัดชนิดหัวสวมเร็วทำจากพลาสติกเหนียวอย่างดีไม่แตกง่าย สามารถปรับความยาวได้ เพื่อรัดให้เกิดความกระชับกับอวัยวะผู้บาดเจ็บ สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

๑.๑๐.๓ ระบบมีวาล์วเปิด-ปิดอากาศเข้า-ออกเป็นแบบอัตโนมัติทั้งนี้เพื่อความรวดเร็ว สามารถดึงสายสูบลมออกจากตัวเฝือกโดยไม่ต้องกด บิด หมุนปุ่มใด ระบบวาล์วจะปิดเพื่อป้องกันลมเข้าเองทันทีโดยอัตโนมัติ

๑.๑๐.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ (Transparent)

๑.๑๐.๕ ในแต่ละชุด ประกอบด้วยเฝือกขนาดเล็กมีขนาด ๕๖ x ๔๖ ซ.ม. เฝือกขนาดกลาง มีขนาด ๗๒ x ๕๐ ซ.ม. เฝือกขนาดใหญ่มีขนาด ๙๐ x ๗๕ ซ.ม.

๑.๑๐.๖ มีที่สูบลมทำจากวัสดุ Aluminum ไม่ชำรุดแตกง่าย และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกับตัวเฝือก

๑.๑๐.๗ ตัวเฝือกขนาดเล็กมีลักษณะเป็นรูปตัวTเพื่อสะดวกเมื่อใช้สำหรับงอให้เข้ารูปทรงตามข้อศอกหรือข้อเท้าหรือข้อมือภายในเฝือกขนาดกลางและขนาดใหญ่แบ่งภายในออกเป็นช่องตามยาวไม่น้อยกว่า ๓ ช่องเพื่อป้องกันเม็ดโฟมไหลมารวมกัน

๑.๑๐.๘ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑๐.๙ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๑๑ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑๑.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

๑.๑๑.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro)

๑.๑๑.๓ สายรัดมีสีต่างๆ ตามขนาดของชุดอุปกรณ์

๑.๑๑.๔ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม

๑.๑๑.๕ ใน ๑ ชุดมี ๔ ขนาด ขนาดละ ๒ ชิ้น

๑.๑๑.๖ มีกระเป๋าผ้าไนลอนอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๑.๑๑.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO พร้อมแนบ เอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑๑.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสหกรรม(มอก.)

๑.๑๒ กระเป๋าพยาบาลชนิดสะพายพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลบาดแผล ห้ามเลือด ดามกระดูก ตัวกระเป๋ามีน้ำหนักเบา สามารถหิ้วหรือสะพายเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวก รวดเร็วเมื่อเปิดออกมีการแบ่งช่อง ชั้นที่บรรจุของต่างๆอย่างชัดเจน อุปกรณ์พยาบาลด้านในบรรจุในถุงที่สามารถ หยิบใช้งานได้สะดวก อุปกรณ์พยาบาลภายในแบ่งเป็นหมวดต่างๆ ดังนี้

<u>อุปกรณ์ห้ามเลือด</u>

- ผ้าก็อซแผ่นปิดแผลขนาด ๓ x ๓ นิ้ว
- ผ้าก็อซชนิดหนาสำหรับห้ามเลือด (Top Dressing) ขนาด ๔ X ๖ นิ้ว
- ผ้าก็อซชนิดหนาสำหรับห้ามเลือด (Top Dressing) ขนาด ๘ X ๑๒ นิ้ว

- ผ้าปิดตา (Eye Pad)
- พลาสเตอร์ยาชนิดกันน้ำ

<u>อุปกรณ์พันปิดแผลและดาม</u>

- ผ้าก็อซยืดชนิดม้วน ขนาด ๒ นิ้ว
- ผ้าก็อซยืดชนิดม้วน ขนาด ๔ นิ้ว
- ผ้ายืดพันแผล (Elastic Bandage) ขนาด ๒ นิ้ว
- ผ้ายืดพันแผล (Elastic Bandage) ขนาด ๔ นิ้ว
- ผ้ายืดพันแผล (Elastic Bandage) ขนาด ๖ นิ้ว
- ผ้าสามเหลี่ยมพร้อมเข็มกลัด ๒ อัน

<u>อุปกรณ์ทำความสะอาดแผล</u>

- ไม้พันสำลี
- สำลีปราศจากเชื้อ (ห่อ)

<u>น้ำยาฆ่าเชื้อและทำความสะอาดแผล</u>

- แอลกอฮอล์
- เบตาดีนโซลูชั่น
- น้ำเกลือล้างแผล
- แอมโมเนีย

อุปกรณ์ช่วยปฐมพยาบาลทั่วไป

- เทปกาวติดผ้าก็อซชนิดใส (Transpore)
- ถุงมือยางชนิดอย่างดี หนาพิเศษ
- ผ้าปิดจมูก (Mask)
- กรรไกร
- ไฟฉาย
- สมุดบันทึก ปากกา

๑.๑๓ เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๑.๑๓.๑ หลอดไฟเป็นแบบ Halogen ด้ามถือพร้อมแผ่นส่องตรวจเป็นโลหะไร้สนิม

๑.๑๓.๒ แผ่นส่องตรวจ (Blade) จำนวน ๓ ขนาด

๑.๑๔ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติชนิดเคลื่อนย้ายได้เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Portable ventilator) พร้อมให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Oxygen inhalation) และระบบเสียงแนะนำขณะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๑.๑๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑๔.๑.๑ ใช้กับการช่วยหายใจในภาวะฉุกเฉิน มีพยาธิสภาพทางปอด หรืออุบัติเหตุต่าง ๆ เกี่ยวกับทางเดินหายใจ

๑.๑๔.๑.๒ ใช้สำหรับให้ออกซิเจนโดยผู้ป่วยสามารถหายใจนำออกซิเจนเข้าไปได้ตามต้องการ (Demand flow Oxygen inhalation)

๑.๑๔.๑.๓ ใช้งานง่าย มีระบบเสียงแนะนำขณะปฏิบัติการและระบบเตือน น้ำหนักเบาแข็งแรงทนทาน ใช้ได้ทั้งบนรถพยาบาลและงานสนาม

๑.๑๔.๑.๔ สามารถใช้งานได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่

๑.๑๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑.๑๔.๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ที่ทำงานได้โดยใช้แรงดันแก๊ส (Pneumatic) และมีแบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องดูแลชาร์จไฟ (Maintenance free) สำหรับควบคุมระบบการทำงาน และระบบการเตือน (Alarm) ต่าง ๆ ของเครื่อง

๑.๑๔.๒.๒ มีระบบควบคุมการหายใจ แบบรอบเวลา (Time Cycled) และระบบจำกัดความดัน (Pressure limit)

๑.๑๔.๒.๓ สามารถทำการช่วยหายใจได้ในแบบ Controlled ventilation (IPPV)

๑.๑๔.๒.๔ สามารถให้อัตราการหายใจได้ตั้งแต่ 10 ถึง 30 ครั้ง/นาที โดยมีแถบสีแสดงความเหมาะสมสำหรับทารก (Infant), เด็ก (Child) และผู้ใหญ่ (Adult)

๑.๑๔.๒.๕ มีอัตราส่วนของเวลาในการหายใจเข้า (Inspiration) ต่อการหายใจออก (Expiration) ที่ 1:1.67

๑.๑๔.๒.๖ สามารถให้ Minute Volume (MV) ได้ตั้งแต่ ๓ ถึง ๑๖ ลิตร/นาที

๑.๑๔.๒.๗ สามารถปรับความดันสูงสุดในทางเดินหายใจ (Pressure Limit) ได้ที่ ๒๐ และ ๔๕ มิลลิบาร์

๑.๑๔.๒.๘ มีระบบการเตือน (Alarm) ทั้งแสงและเสียงในกรณีต่าง ๆ ต่อไปนี้ ได้แก่

- ท่อหรือสายหลุด (Disconnection)
- เกิดการอุดตัน (Stenosis)
- ออกซิเจนใกล้จะหมด (Pressure drop in O๒ Supply)
- แบตเตอรี่ใกล้จะหมด (Low battery charge)

๑.๑๔.๒.๙ ระบบให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Demand flow oxygen inhalation) สามารถให้อัตราการไหลของออกซิเจน สูงสุดมากกว่า ๔๐ ลิตร/นาที โดยผ่านท่อช่วยหายใจ (Respiration hose) และวาล์วผู้ป่วยชุดเดียวกับที่ใช้ในการช่วยหายใจ

๑.๑๔.๒.๑๐ ระบบให้ออกซิเจนจะให้ออกซิเจนขณะผู้ป่วยหายใจเข้า โดยมีระดับสัญญาณกระตุ้น (Trigger) จากผู้ป่วยน้อยกว่า 1 มิลลิบาร์ และหยุดให้เมื่อผู้ป่วยหายใจออกหรือมีความดันในทางเดินหายใจมากกว่า ๓ มิลลิบาร์

๑.๑๔.๒.๑๑ ขณะให้ออกซิเจนถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ เครื่องจะแสดงเสียงเตือนด้วย ภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยและแสดงสัญญาณเตือน

๑.๑๔.๒.๑๒ สามารถใช้งานได้ในช่วงแรงดันแก๊ส ตั้งแต่ ๒.๗ ถึง ๖ บาร์

๑.๑๔.๒.๑๓ สามารถต่อเข้ากับชุดออกซิเจน Pipe line ได้

๑.๑๔.๒.๑๔ มีท่อช่วยหายใจ (Respiration hose) แบบ Spiral ทำด้วยซิลิโคน สามารถทำการนึ่งฆ่าเชื้อได้

๑.๑๔.๒.๑๕ วาล์วด้านผู้ป่วย สามารถทำการนึ่งฆ่าเชื้อได้และมีวาล์วฉุกเฉินสำหรับให้ผู้ป่วยที่รู้สึกหายใจ

๑.๑๔.๒.๑๖ สามารถใช้งานในรถพยาบาลหรือที่ที่มีการสั่นสะเทือนโดยได้มาตรฐาน EN๑๗๘๙ หรือเทียบเท่าและมีมาตรฐานการป้องกันน้ำ ไม่น้อยกว่าระดับ IPX๔

๑.๑๔.๒.๑๗ สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ -๑๘.C ถึง + ๖๐. องศาเซลเซียส

๑.๑๔.๓ อุปกรณ์ประกอบ

๑.๑๔.๓.๑ หน้ากากช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๔.๓.๒ ชุดทดสอบการทำงาน จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๔.๓.๓ ชุดสายต่อออกซิเจนภายนอกความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๕ เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ

เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ดังนี้

๑.๑๕.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๑.๑๕.๑.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ(Automatic ExternalDefibrillator,AED)

๑.๑๕.๑.๒ มีขนาดกระทัดรัด น้ำหนักตัวเบา มีหูหิ้วพกพาได้โดยง่าย

๑.๑๕.๑.๓ ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แบบใช้แล้วทิ้ง(Disposable Battery) ชนิด LiSO2

๑.๑๕.๑.๔ สามารถใช้งานได้ง่าย โดยเครื่องจะเปิดเมื่อเปิดฝาครอบเครื่อง และใช้งานโดยกดปุ่มShock บนตัวเครื่องเพียงปุ่มเดียว

๑.๑๕.๑.๕ บนตัวเครื่องมีลำโพง สำหรับแสดงเสียงพูดกำกับการใช้งาน และคำเตือนสำคัญต่างๆ ซึ่งเสียงจะปรับดังโดยอัตโนมัติเมื่อสภาวะภายนอกมีเสียงรบกวน

๑.๑๕.๑.๖ มีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยว่าควรจะกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าหรือไม่ (Shockable Rhythm หรือ Non-Shockable Rhythm) พร้อมทั้งสั่งการปฏิบัติด้วยเสียงพูดภาษาไทยอย่างชัดเจน

๑.๑๕.๑.๗ ขณะทำการสั่งการปฏิบัติ จะมีสัญญาณไฟกระพริบสีเขียวและแดงที่รูปภาพประกอบ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน แม้ใช้ในที่มืด

๑.๑๕.๑.๘ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องเองโดยอัตโนมัติ แบบรายวันและรายเดือน และมีสัญญาณไฟกระพริบแสดงการทำงานและสถานะของแบตเตอรี่

๑.๑๕.๑.๙ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดไม่ต้องใช้ Paddle เพื่อความสะดวกและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้เครื่องและผู้ป่วยโดยใช้ Adhesive pad แทน

๑.๑๕.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑.๑๕.๒.๑ มีลักษณะการปล่อยพลังงานในการกระตุกหัวใจแบบ Biphasic Waveform ชนิดกระแสไฟคงที่ (Constant current) ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการทำลายกล้ามเนื้อ หัวใจจากกระแสไฟที่สูงเกินไป (High current)

๑.๑๕.๒.๒ ให้พลังงานในการกระตุกหัวใจสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ จูลส์ ตามขนาดความต้านทาน (Chest impedance) ของผู้ป่วย

๑.๑๕.๒.๓ ใช้เวลาในการชาร์จพลังงานน้อยกว่า ๑๐ วินาที

๑.๑๕.๒.๔ มีระบบการกระตุกหัวใจไฟฟ้าแบบ Asynchronous

๑.๑๕.๒.๕ สามารถตรวจและวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยจากลีด II

๑.๑๕.๒.๖ สามารถใช้งานในช่วงความต้านทานของผู้ป่วย (Patient’s impedance range) ในช่วงอย่างน้อย ๑๐ ถึง ๒๐๐ โอห์ม

๑.๑๕.๒.๗ มีระบบการตรวจจับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ VF และ VT(VF/VT detection)

๑.๑๕.๒.๘ ใช้เวลาในการวิเคราะห์ผล (Analysis time) คลื่นไฟฟ้าหัวใจในเวลาน้อยกว่า ๑๐ วินาที

๑.๑๕.๒.๙ มีความสามารถในการตรวจจับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ VF/VT (Sensitivity) สูงกว่ามาตรฐาน AAMI DF๓๙

๑.๑๕.๒.๑๐ มีความสามารถในการวิเคราะห์ Non-Shockable Rhythm หรือ Asystole (Specification) สูงกว่ามาตรฐาน AAMI DF๓๙

๑.๑๕.๒.๑๑ มีระบบในการตรวจจับสัญญาณรบกวน (Artefact detection)

๑.๑๕.๒.๑๒ มีระบบในการตรวจจับสัญญาณไฟฟ้าจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Pacemaker detection)

๑.๑๕.๒.๑๓ สามารถต่อสายอิเล็คโทรดเข้ากับตัวเครื่องได้ทันทีโดยไม่ต้องรอการสั่งการจากตัวเครื่อง

๑.๑๕.๒.๑๔ ใช้แผ่นอิเล็คโทรด แบบ Non-polarized electrode โดยมีอายุในการเก็บรักษาเพื่อใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี และสามารถใช้งานกับผู้ป่วยตั้งแต่น้ำหนักตัว ๒๐ กิโลกรัมขึ้นไป

๑.๑๕.๒.๑๕ สามารถเก็บบันทึกข้อมูล (memory) ต่างๆ เหล่านี้โดยอัตโนมัติ ได้แก่อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) จำนวนครั้งของการกระตุก (number of defibrillator) เวลาในการช่วยชีวิตผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

๑.๑๕.๒.๑๖ สามารถส่งข้อมูลที่เก็บบันทึกโดยระบบ Infrared-interface

๑.๑๕.๒.๑๗ ใช้แบตเตอรี่ชนิด LiSO๒ มีอายุในการเก็บรักษา เพื่อใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔ ปี

๑.๑๕.๒.๑๘ ไฟในแบตเตอรี่สามารถใช้ทำการกระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง

๑.๑๕.๒.๑๙ สามารถใช้แบตเตอรี่แบบ Rechargable battery ได้ถ้าต้องการ (Option)

๑.๑๕.๒.๒๐ มีรูปแบบการใช้งานตามมาตรฐาน AHA หรือ ERC

๑.๑๕.๒.๒๑ ตัวเครื่องมีขนาดประมาณ ๒๔ x ๒๔ x ๙๓ เซนติเมตร มีน้ำหนักตัวรวมแบตเตอรี่ ไม่เกิน ๒.๖ กิโลกรัม

๑.๑๕.๒.๒๒ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- แบตเตอรี่ แบบ LiSO2 จำนวน ๑ ก้อน
- แผ่นอิเล็คโทรด จำนวน ๒ ชุด

- ชุดอุปกรณ์ฉุกเฉิน จำนวน ๑ ชุด
- โปรแกรมอ่านข้อมูล จำนวน ๑ ชุด
- คู่มือการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด
- คู่มือการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๖ มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่ อัตโนมัติ (Battery charger) ติดตั้งในห้องคนขับ จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๑๖.๑ เป็นเครื่องประจุไฟฟ้าที่สามารถต่อกับปลั๊ก เสียบประจำรถทิ้งไว้ได้ตลอดเวลาเพื่อความสะดวก ช่วยรักษาระดับไฟในแบตเตอรี่ให้เตรียมพร้อมใช้งานตลอดเวลา ยืดอายุแบตเตอรี่

๑.๑๖.๒ รับแรงดันไฟฟ้าได้ ระหว่าง ๒๒๐ – ๒๔๐ V.AC

๑.๑๖.๓ มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ

๕. เงื่อนไขเฉพาะและการรับประกัน

๕.๑ ตัวรถ บริษัทผู้ผลิตรถต้องรับประกันคุณภาพเครื่องยนต์ ตัวรถและอุปกรณ์ทั้งหมดไม่น้อยกว่าในระยะเวลา ๒ ปี หรือระยะทาง ๕๐,๐๐๐ กม. สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดกรณีอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

๕.๒ การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีภายในระยะเวลาหรือระยะทางที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร

๕.๓ โรงงานผู้ตกแต่ง ดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนดดังนี้ โดยต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาตมาพร้อมใบเสนอราคา

๕.๓.๑ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภทดัดแปลงสภาพรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม

๕.๓.๒ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008

๕.๓.๓ โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิตในอุตสาหกรรมประเภทดัดแปลงรถยนต์ พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิตมาพร้อมใบเสนอราคา

๕.๓.๔ การส่งมอบจะต้องส่งมอบสิ่งของ ณ สำนักงานเทศบาลตำบลบางระกำ พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง

๕.๓.๕ ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการและชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการจดทะเบียนให้แก่เทศบาลตำบลบางระกำ

๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องยื่นรูปแบบหรือแคตตาล็อคตัวจริงแสดง รุ่น ตราอักษรและประเทศผู้ผลิตสำหรับตัวรถและอุปกรณ์ตามท้ายนี้

๕.๔.๑ ไฟฉุกเฉินแถวยาว

๕.๔.๒ ชุดไซเรนเครื่องขยายเสียง

๕.๔.๓ เตียงเข็นผู้ป่วย

๕.๔.๔ แผ่นรองหลังผู้ป่วย

๕.๔.๕ อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมือบีบ

๕.๔.๖ หูฟัง

๕.๔.๗ เครื่องวัดความดันโลหิต

๕.๔.๘ ชุดเฝือกลม

๕.๔.๙ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน

๕.๔.๑๐ เครื่องดูดเสมหะชนิดมือบีบ

๕.๔.๑๑ อุปกรณ์ดามหลังชนิดสั้น (KED)

๕.๔.๑๒ เครื่องส่องกล่องเสียง

๕.๔.๑๓ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๕.๔.๑๔ เครื่องกระตุกหัวใจ

๕.๔.๑๕ รถยนต์

๕.๕ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลในข้อ ๔.๓ ให้เป็นตัวแทนยื่นเสนอราคา โดยมีหนังสือยืนยันยื่นมาพร้อมใบเสนอราคา

๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตตู้และเคาท์เตอร์อลูมิเนียมในข้อ ๑.๑๗ โดยโรงงานดังกล่าวต้องเป็นผู้มีความชำนาญด้านดังกล่าว โดยผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑-๒๐๐๘ และมีการจดวัตถุประสงค์ไว้กับกระทรวงพาณิชย์ถูกต้องตามกฎหมาย

๖. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๖.๑ ตัวอักษรต่าง ๆ ตามแต่เทศบาลตำบลบางระกำกำหนด

****