

สำเนาฉบับ

ที่ กพ ๐๐๓๒.๒๐๑๑.๓/ว ๖

โรงพยาบาลกำแพงเพชร
๔๒๘ ถนนราชดำเนิน ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองกำแพงเพชร กพ ๖๒๐๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญชวนให้เข้ายื่นข้อเสนอและเสนอราคาอาคารพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลือบสารต้านจุลชีพขนาดกลาง
โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ คั้น

เรียน ผู้จัดการบริษัท ไฮทริกซ์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ของเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ได้มีความประสงค์จะซื้ออาคารพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลือบสารต้านจุลชีพขนาดกลาง โรงพยาบาลกำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ คั้น โดยวิธีคัดเลือก นั้น

ในการนี้ โรงพยาบาลกำแพงเพชร จึงขอเชิญชวนผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด เข้ายื่นข้อเสนอราคา ในวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๔ เวลา ๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ กลุ่มงานพัสดุ อาคารพัสดุ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ในเวลาราชการ และกำหนดพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอราคา ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๓๐ น. เป็นต้นไป ผู้ประสงค์จะเข้ายื่นเสนอราคา สามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่กลุ่มงานพัสดุ อาคารพัสดุ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ในวันและเวลาราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และประกาศให้ผู้สนใจทราบโดยทั่วกัน

ขอแสดงความนับถือ



(นางรจนา ขอนทอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มงานพัสดุ

โทร. ๐-๕๕๕๐๒-๒๐๐๐ ต่อ ๑๓๑๑

โทรสาร. ๐-๕๕๕๗๑-๒๓๐๖

สำเนาส่ง

๑. บริษัท สุพรีม โพรดัคส์ จำกัด
๒. บริษัท สุพรีรา อินโนเวชั่น จำกัด
๓. บริษัท ฮอสพิทอล เอสเสทส์ แมเนจเม้นท์ เซอร์วิสส์ จำกัด
๔. บริษัท ไฮทริกซ์ จำกัด

.....รับ
.....พิมพ์
.....ทราบ
.....ตรวจ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการซื้อรถพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลือบสารต้านจุลชีพขนาดกลาง โรงพยาบาล
กำแพงเพชร ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ คัน
เงินงบประมาณโครงการ ๒,๔๓๐,๔๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนสามหมื่นสี่ร้อยบาทถ้วน)
ราคากลาง ๒,๔๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาล
กำแพงเพชร หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอ
ราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน
นิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติ
บุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตร
ประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว
ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดจะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะจะต้องทำสัญญาซื้อขายกับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุที่จัดซื้อได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญา

พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ บาท ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ปี นับถัดจากวันที่โรงพยาบาลได้รับมอบงาน โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

จังหวัดกำแพงเพชร



ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รพพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลื่อนที่ด้านจุลชีพขนาดกลาง

โรงพยาบาลกำแพงเพชร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ คัน

๑. ความเป็นมาและความสำคัญ/ความต้องการ

๑.๑ โรงพยาบาล/หน่วยราชการ ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ที่ได้รับอุบัติเหตุหรือผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยมา รักษาที่โรงพยาบาล ด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน ทำให้รถพยาบาลฉุกเฉินต้องเตรียมความพร้อมในการใช้งานตลอดเวลา อีกทั้งรถพยาบาลฉุกเฉินนั้นต้องใช้ความเร็วในการขับเคลื่อนในเวลาเร่งด่วน เพื่อนำส่งผู้ป่วยในภาวะวิกฤต จึงทำให้มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอุบัติเหตุซ้ำซ้อนกับผู้ปฏิบัติงานในรถพยาบาลได้ อีกทั้งในท้องพยาบาลมีการแพร่กระจายเชื้อโรคจากผู้ป่วยสู่บุคลากรในรถพยาบาล จึงทำให้ทางโรงพยาบาล/หน่วยงานราชการต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของ แพทย์ พยาบาล และผู้ป่วยในรถพยาบาลในขณะออกงานเป็นสำคัญ

๑.๒ รพพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลื่อนที่ด้านจุลชีพขนาดกลาง โรงพยาบาลกำแพงเพชร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ๑ คัน

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการขับเคลื่อนและความปลอดภัยในชีวิตของแพทย์ พยาบาลและผู้ป่วย กรณีรถพยาบาลเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำบนท้องถนนในขณะนำส่งโรงพยาบาล โดยพัฒนาโครงสร้างห้องพยาบาลให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล หรือ โดยมีรายงานเชิงเทคนิคที่ออกโดยหน่วยงานวิจัยแห่งชาติ
- ๒.๒ เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่แพทย์และพยาบาลโดยเพิ่มประสิทธิภาพคุณสมบัติการด้านสารจุลชีพของผนัง ฝ้าเพดานในห้องพยาบาล โดยมีรายงานเชิงเทคนิคที่ออกโดยหน่วยงานวิจัยแห่งชาติ
- ๒.๓ ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Basic Trauma Life Support และสามารถรักษาผู้ป่วยในระดับ Advanced Life Support ได้เมื่อมีการติดตั้งอุปกรณ์การแพทย์ขั้นสูงเพิ่มเติมในอนาคต
- ๒.๔ รองรับการเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการสื่อสาร การส่งสัญญาณชีพ ภาพและเสียง หรือระบบการให้คำปรึกษาทางไกลผ่านระบบดิจิทัล ได้เมื่อมีการติดตั้งอุปกรณ์การแพทย์ขั้นสูงเพิ่มเติมในอนาคต
- ๒.๕ บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับใบทะเบียนสรรพสามิตจากกรมสรรพสามิต ซึ่งชื่อโรงงานอุตสาหกรรมต้องตรงกับบริษัทที่ยื่นเอกสารเสนอราคา และแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคาด้วย
- ๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และบริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO๑๓๔๘๕ เป็นอย่างน้อย ต้องมีเอกสารแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๒.๗ มีการจัดตำแหน่งพื้นที่ในการใช้งานและการจัดวางเครื่องมือตามมาตรฐานสากล

๒/คุณลักษณะ...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

คุณลักษณะของรถพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลื่อนที่ด้านจุลชีพขนาดกลาง

แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้คือ

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

๑. คุณลักษณะทั่วไปของรถยนต์

๑.๑ ส่วนของตัวรถยนต์

- ๑.๑.๑ เป็นรถยนต์ มีตู้ห้องโดยสาร ความสูงจากพื้นถนนถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ มิลลิเมตร สภาพใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑.๑.๒ พื้นที่ห้องพยาบาล มีความยาวของห้องพยาบาลภายในไม่น้อยกว่า ๒,๗๕๐ มิลลิเมตร มีความกว้างของห้องพยาบาลภายในไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร และมีความสูงของห้องพยาบาลภายในไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ มิลลิเมตร โดยมีที่นั่งสำหรับผู้ปฏิบัติงาน/ ญาติและผู้โดยสารอื่นๆ รวมไม่เกิน ๓ ที่ และทุกที่มีเข็มขัดนิรภัย
- ๑.๑.๓ กระจกบังลมหน้า กระจกผนังประตูเป็นแบบนิรภัย ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน
 - ๑.๑.๓.๑ กระจกประตูด้านหน้าห้องคนขับ ๒ ข้างกรองแสงไม่น้อยกว่า ๖๐%
 - ๑.๑.๓.๒ กระจกบังลมด้านหน้าติดแถบกรองแสงไม่น้อยกว่า ๘๐% เฉพาะส่วนบน มีขนาด ๑๕ เซนติเมตร
 - ๑.๑.๓.๓ กระจกด้านห้องพยาบาลกรองแสงไม่น้อยกว่า ๘๐%
- ๑.๑.๔ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศ แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้องและมีแอร์ตู้หลังในห้องพยาบาลอีก ๑ ตู้
- ๑.๑.๕ ห้องคนขับติดตั้งวิทยุแบบ AM/FM/CD/MP๓/USB พร้อมลำโพง และจอสำหรับกล้องมองหลังขณะถอยหลัง
- ๑.๑.๖ กล้องติดตั้งหน้ารถ และภายในห้องคนขับเพื่อบันทึกเหตุการณ์ พร้อมติดตามตำแหน่งของรถพยาบาลแบบออนไลน์
- ๑.๑.๗ ติดตั้งชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามกฎหมายกำหนด แบบชนิด LED
 - ติดตั้งด้านหน้าเหนือห้องโดยสารคนขับเป็นไฟฉุกเฉินแบบชนิดติดตั้งด้านหน้า เป็นไฟฉุกเฉินกระพริบชนิดสีน้ำเงินและแดง โดยสามารถมองเห็นไฟกระพริบ และแยกสีได้
 - แบบติดตั้งรอบคัน เป็นไฟฉุกเฉินประกอบด้วยดวงไฟ LED เป็นไฟฉุกเฉินกระพริบชนิดสีน้ำเงินและแดง โดยที่ติดตั้งด้านข้างรถ ทั้ง ๒ ข้าง ที่ตำแหน่ง เอียงไปทางด้านหลังรถ และด้านหลังเหนือประตูหลังและแบบติดตั้งบริเวณเหนือบริเวณล้อหน้า (intersection strobe) เป็นไฟฉุกเฉินประกอบด้วยดวงไฟ LED สีแดง-สีน้ำเงิน จำนวน ๒ ดวง

๓/๑.๑.๘ ไฟสปอตไลท์...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

- ๑.๑.๘ ไฟสปอตไลท์ (Spot light) ด้านซ้าย-ขวา ส่วนบนติดกับหลังคารถ บริเวณเดียวกับไฟกระพริบรอบคันพร้อมติดตั้งโคมไฟสปอตไลท์ ชนิดหลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ วัตต์ โดยทั้งหมดมี สวิตช์ควบคุมชนิด ๒ ทาง สามารถควบคุมการเปิด - ปิด ได้จากห้องคนขับและส่วนท้ายของห้องพยาบาล
- ๑.๑.๙ มีเครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟกระแสดตรง ๑๒ โวลท์ จำนวน ๑ เครื่องประกอบไปด้วย
- ๑.๑.๙.๑ ติดตั้งเครื่องขยายเสียงที่ห้องคนขับ โดยมีมีปุ่มหมุนเปิด - ปิด และเพิ่ม-ลดเสียง
- ๑.๑.๙.๒ มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราวสามารถเลือกเสียงไซเรน และเสียง ประกาศได้ทันทีที่ต้องการ
- ๑.๑.๙.๓ ลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ โดยติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตกับตัวรถด้านหน้า จำนวน ๑ ตัว
- ๑.๑.๑๐ มีสวิตช์ตัดต่อการจ่ายไฟในห้องพยาบาล ซึ่งติดตั้งในห้องคนขับ และเมื่อปิดสวิตช์กุญแจรถ ระบบจ่ายไฟในห้องพยาบาลจะหยุดจ่ายไฟ แม้ว่าสวิตช์ตัดต่อการจ่ายไฟนี้จะถูกเปิดอยู่ก็ตาม
- ๑.๒ ส่วนห้องพยาบาล และการตกแต่ง
- ๑.๒.๑ มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสดตรง ๑๒ V เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V ๕๐ Hz. ขนาด ๑,๕๐๐ วัตต์(ติดตั้งในห้องคนขับ) พร้อมปลั๊กไฟฟ้า ๒๒๐ V. จำนวน ๒ จุด (๔ เต้าเสียบ) ติดตั้งในห้องพยาบาล
- ๑.๒.๒ ชุดสายพ่วงต่อแบบม้วน สำหรับใช้ไฟ ๒๒๐ V. มีความยาว ๒๐ เมตร พร้อมเต้าเสียบแบบมีสายดินในตัวจำนวน ๔ ช่อง
- ๑.๒.๓ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูเปิด - ปิด เป็นชนิดบานเปิด และด้านหลังมีประตูเปิด - ปิด แบบบานเปิด ซ้าย-ขวา สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออกจากรถพยาบาลได้ มีบันไดไฟฟ้าด้านข้างและด้านท้าย สามารถเปิดและพับเก็บอัตโนมัติ
- ๑.๒.๔ ติดตั้งพัดลมไฟฟ้าหรือเครื่องระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีสวิตช์ปิด - เปิด อยู่ในชุดควบคุมเดียวกันที่แผงทั้งหมด ติดตั้งด้านบนของห้อง พยาบาล
- ๑.๒.๕ ด้านในห้องพยาบาลมีเก้าอี้นั่งเดี่ยวแบบมีพนักพิง สามารถหมุนและพับเก็บได้ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๒ ตัว แต่ละตัวมีการติดตั้งเข็มขัดนิรภัยแบบไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๑.๒.๖ มีท่อเก็บออกซิเจนมีขนาด F หรือ ๑๕๐๐ ลิตรแก๊ส หรือ ๑.๕ คิว จำนวน ๒ ท่อพร้อมสำรอง ๑ ท่อ โดยทำการติดตั้งอยู่ในตู้เก็บถังออกซิเจนแบบมีฝาปิด โดยส่วนของท่อเก็บออกซิเจนได้รับการเชื่อมต่อด้วยระบบ Pipe Line และท่อทนแรงดัน โดยสามารถถอนท่อออกซิเจนท่อใดท่อหนึ่งออกได้โดยยังสามารถ ใช้งานถึงที่เหลื่ออยู่ได้ตามปกติ
- ๑.๒.๖.๑ ชุดให้ Oxygen เป็นแบบ Pipe Line System จำนวน ๑ ชุด เป็นเครื่องให้ Oxygen สำหรับระบบท่อส่งก๊าซออกซิเจนมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้
- ๑.๒.๖.๑.๑ มี Flow meter และ Humidifier จำนวน ๑ ชุด

๔/๑.๒.๖.๑.๒ มีชุดปรับ....

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

- ๑.๒.๖.๑.๒ มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI จำนวน ๒ ชุด ติดตั้งกับท่อออกซิเจนโดยสามารถเปิดใช้งานจากภายในห้องพยาบาลได้สะดวก
- ๑.๒.๖.๑.๓ เดินสายส่งก๊าซออกซิเจนด้วยท่อทนแรงดันมายังแผงควบคุม พร้อมเกจแสดงแรงดันขณะใช้งานไม่ต่ำกว่า ๕๐ PSI
- ๑.๒.๖.๑.๔ มีระบบเตือนเมื่อปริมาณก๊าซในท่อลดลงต่ำกว่าที่กำหนดและสามารถตรวจปริมาณก๊าซออกซิเจนที่เหลือในถังได้จากจอมอนิเตอร์ หรือเกจบนผนังห้องพยาบาล
- ๑.๒.๗ ตู้เก็บเวชภัณฑ์ด้านบนมีช่องสำหรับใส่ของพร้อมฝาปิด - เปิด แบบบานยก มีคอนโซลที่ออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน
- ๑.๒.๘ เพดานด้านใน มีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดแบบกล่องเปิดอยู่บริเวณเพดาน เมื่อดึงออกมาใช้งานจะสามารถแขวนภาชนะพร้อมกันได้ ๒ ที่ และมีที่รัดภาชนะทั้งสองแบบปรับขนาดได้ และมีที่แขวนตัวพร้อมเข็มขัดแขวนตัวผู้ช่วยเหลือขณะทำการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลกรัม
- ๑.๒.๙ มีพื้นที่สำหรับติดตั้งถังดับเพลิง และท่อเก็บออกซิเจนขนาด D อย่างละ ๑ ถัง
- ๑.๒.๑๐ มีชุดฐานสำหรับล็อกเตียง เมื่อเข็นขึ้น - ลงจากด้านท้ายรถ พร้อมตัวล็อกเตียงด้านหน้า สำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นเตียงขึ้นพร้อมกัน มีตัวล็อกด้านท้ายของเตียงด้านท้ายของชุดฐาน มีพื้นที่สำหรับเก็บ Spinal Board ได้เตียงผู้ป่วย ด้านหน้าของชุดฐาน มีระยะห่างจากผนังห้องพยาบาลด้านหน้าไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร เพื่อสะดวกต่อการนั่งทำหัตถการ
- ๑.๒.๑๑ มาตรฐาน อุปกรณ์จับยึด ถึงออกซิเจน ในข้อ ๑.๒.๖ ได้รับความแข็งแรงตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ในมาตรฐาน AMD ๐๐๓ และ มาตรฐานการยึดตรึงเก้าอี้ที่นั่งในห้องพยาบาลในข้อ ๑.๒.๕ และมาตรฐานการยึดตรึงฐานเตียงในข้อ ๑.๒.๑๐ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ตามมาตรฐาน EN ๑๗๘๙ โดยมีเอกสารรายงานเชิงเทคนิคผลการวิเคราะห์จากหน่วยงานวิจัยแห่งชาติ (โดยมีเอกสารการวิเคราะห์คำนวณ เป็นรายงานเชิงเทคนิคที่ออกโดยหน่วยงานวิจัยแห่งชาติ แนบมา ณ วันที่ส่งมอบ
- ๑.๒.๑๒ โครงสร้างห้องพยาบาล
- ๑.๒.๑๒.๑ โครงสร้างหลักห้องพยาบาลทั้งหมดทำด้วยวัสดุไฟเบอร์กลาส (GRP หรือ FRP) ประกอบแบบแซนวิชคอมโพสิต (Sandwich-structured Composite)
- ๑.๒.๑๒.๒ โครงสร้างห้องพยาบาลมีความแข็งแรงได้รับการออกแบบอ้างอิงเกณฑ์ที่ระบุไว้ตามมาตรฐาน UN ECE R๖๖ โดยมีผลการวิเคราะห์คำนวณด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ และผลการทดสอบภาคสนาม (โดยมีเอกสารการวิเคราะห์คำนวณ และรายงานเชิงเทคนิคที่ออกโดยหน่วยงานวิจัยแห่งชาติ แนบมา ณ วันที่ส่งมอบ)
- ๑.๒.๑๒.๓ มีการทดสอบการป้องกันลามไฟของวัสดุที่ใช้ทำผนังห้องโดยสารตามมาตรฐาน UL ๙๔ หรือเทียบเคียงมีรายงานเชิงเทคนิคจากห้องปฏิบัติการหน่วยงานของรัฐ แนบมา ณ วันยื่นซอง

๕/๑.๒.๑๒.๔.ผนัง ฝ้า เพดาน...

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

๑.๒.๑๒.๔ผนัง ฝ้า เพดาน และพื้น สำหรับห้องพยาบาล ตู้เก็บถังออกซิเจน ตู้เวชภัณฑ์ หรือวัสดุที่เป็นไฟเบอร์กลาส ภายในห้องโดยสารทั้งหมด เคลือบผิวด้วยสารเคลือบผสมอนุภาคนาโนของเงิน ที่มีคุณสมบัติฆ่าเชื้อ แบคทีเรียทั้งแกรมบวกและแกรมลบ โดยเฉพาะเชื้อ Pseudomonas aeruginosa และ Staphylococcus โดยสามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ มากกว่า ๙๙ % โดยมีรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานของรัฐ และได้รับการรับรองฉลากนาโน (NanoQ) จากสมาคมนาโนเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย มีไฟแสงสว่างแบบ LED จำนวน ๖ ชุด ติดตั้งในตำแหน่ง ที่เหมาะสมสำหรับการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน และไฟ Down light จำนวน ๔ ชุด โดยมีแยกสวิทช์ปิด - เปิด ได้

๑.๒.๑๒.๕พื้นห้องพยาบาลทำด้วยไฟเบอร์กลาส (GRP หรือ FRP) มีแกน (Core) เป็น PVC foam หรือ Polypropylene หรือ Balsa

๑.๒.๑๓ มีโครงสร้างแยกส่วนระหว่างส่วนห้องคนขับและตู้ห้องพยาบาล

๑.๓คุณลักษณะทางเทคนิคของรถยนต์

- ๑.๓.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ระบบขับเคลื่อน ๒ ล้อ
- ๑.๓.๒ ระบบกันสะเทือนของรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- คู่ระบบกันสะเทือนหน้า แบบอิสระปีกนกคู่ พร้อมคอยล์สปริง และเหล็กกันโคลง
 - ระบบกันสะเทือนหลัง แหนบซ้อน
- ๑.๓.๓ ระบบบังคับเลี้ยว แร็คแอนด์พีนีเยน พร้อมพาวเวอร์ช่วยผ่อนแรง
- ๑.๓.๔ ระบบห้ามล้อ ระบบเบรกหน้าแบบดิสก์เบรกแบบมีครีบริบายความร้อน ระบบเบรกหลังแบบดรัมเบรก
- ๑.๓.๕ ระบบเกียร์ธรรมดา ๖ จังหวะ
- ๑.๓.๖ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลท์ไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมป์ และโคมไฟฟ้าประจำรถ
- ๑.๓.๗ มีเข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับ และที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า
- ๑.๓.๘ มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ในระบบกันสะเทือนของรถยนต์ เพื่อผ่อนคลายการสะเทือนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและผู้โดยสาร โดยมีเอกสารแนบผลการทดสอบและการประเมินค่าความสบายตามมาตรฐาน ISO ๒๖๓๑-๑(๒๐๐๗) ณ วันที่ยื่นเอกสารส่งมอบรถ

๑.๔อุปกรณ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลฉุกเฉินขั้นสูงพร้อมอุปกรณ์

๑.๔.๑ ชุดอุปกรณ์ตกแต่งพร้อมเครื่องมือประจำรถประกอบด้วย

๑.๔.๑.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้ออัลลอยด์

๑ ชุด

๑.๔.๑.๒ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยประกอบด้วย

๑.๔.๑.๒.๑ ประแจปากตาย (๖ ตัว)

๑ ชุด

๑.๔.๑.๒.๒ ประแจแหวน (๖ ตัว)

๑ ชุด

๖/๑.๔.๑.๒.๓.ประแจเลื่อน...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๑.๔.๑.๒.๓ ประแจเลื่อนขนาด ๑๐ นิ้ว

๑ อัน

๑.๔.๑.๒.๔ ไขควงปากแบน/ปากแฉก ขนาด ๖ นิ้ว

๑ อัน

๑.๔.๑.๒.๕ คีมปากจิ้งจกขนาด ๖ นิ้ว

๑ อัน

๑.๔.๑.๒.๖ คีมลือค ๑๐ นิ้ว

๑ อัน

๑.๔.๑.๒.๗ ซองหรือกล่องเก็บเครื่องมือช่างต้น

๑ ใบ

๑.๔.๑.๒.๘ โคมไฟสปอร์ตไลท์พร้อมสายและปลั๊กเสียบ

๑ ชุด

๑.๔.๑.๒.๙ เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC
ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์พร้อมติดตั้ง

๑ ชุด

๑.๔.๑.๒.๑๐ เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดตั้งได้ ๑ ชุด

๑.๔.๑.๓ ต้องติดสติ๊กเกอร์ที่ตัวรถยนต์ดังนี้

๑.๔.๑.๔ สติ๊กเกอร์สะท้อนแสง สีเหลืองสลับเขียว ลายหมากรุก ๑ ชุด ติดภายนอกตัวรถ

๑.๔.๑.๕ สติ๊กเกอร์แสดงชื่อ สัญลักษณ์ ของหน่วยงานตามที่กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้ซื้อกำหนด

๑.๔.๑.๖ วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/UHFขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ มีคุณลักษณะดังนี้

๑.๔.๑.๖.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF and UHF ชนิดติดตั้งในรถยนต์

๑.๔.๑.๖.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๕๐ MHz ถึง ๑๗๐ MHz

๑.๔.๑.๖.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volts จาก Battery

๑.๔.๑.๖.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง

๑.๔.๑.๖.๕ เงื่อนไขพิเศษ ผู้เสนอราคาจะทำการส่งมอบและติดตั้งวิทยุสื่อสารเมื่อผู้ซื้อมีใบอนุญาตการใช้เครื่องมือสื่อสารแล้วเท่านั้น การไม่ได้ส่งมอบหรือติดตั้งวิทยุสื่อสารจากเงื่อนไขดังกล่าวไม่สามารถใช้เป็นเหตุผลในการอ้างเหตุการณ์ส่งมอบสินค้าไม่ครบหรือชะลอการจ่ายเงินค่าสินค้าทั้งหมด

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ มีรายละเอียดดังนี้

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเซ็น ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะผสม มีความแข็งแรงสามารถนอนหวัดใจได้ โดยไม่ต้องใช้แผ่นกระดานรองหลัง

๑.๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากโลหะผสมอลูมิเนียมอัลลอยด์

๑.๑.๓ พนักพิงหลังเป็นระบบไฮดรอลิก หรือระบบ Manual ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น - ลง สามารถปรับระดับได้ ไม่ต่ำกว่า ๗๐ องศา

๑.๑.๔ การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นรถเข็นแบบทำนั่ง(Chair position)ได้ และเข็นขึ้นรถพยาบาลในลักษณะเตียงนอน และเมื่อ ดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers)

๗/๑.๑.๕ มีเบาะรอง.....

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

- ๑.๑.๕ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถพับได้สะดวกตามลักษณะของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วยอย่างน้อย ๓ เส้น
- ๑.๑.๖ น้ำหนักเตียงไม่รวมอุปกรณ์ประกอบหนักไม่เกิน ๓๘ กิโลกรัม สามารถรับ น้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่ต่ำกว่า ๑๘๐ กิโลกรัม
- ๑.๑.๗ มีที่เสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายและด้านขวา พร้อมเสาน้ำเกลือ จำนวน ๑ เส้า สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง
- ๑.๒ ชุดล็อกศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๒.๑ สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) หรือเปลตัก
 - ๑.๒.๒ ตัวก่อนโพนทำจากโพนหรือฟองน้ำและภายนอกหุ้มเคลือบด้วยโพลีเอทิลีน หรือ โพลีไวนิลคลอไรด์ ทั้งชั้น ผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายใน
 - ๑.๒.๓ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วยบาดเจ็บ
 - ๑.๒.๔ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แขน ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น
 - ๑.๒.๕ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ
- ๑.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๓.๑ ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้
 - ๑.๓.๒ มีขนาดและน้ำหนักโดยประมาณ ดังนี้ ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. ความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๕ ซม. และหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม
 - ๑.๓.๓ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ กก.
 - ๑.๓.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ และสามารถรับน้ำหนักขณะทำ CPR ผู้ป่วยได้
 - ๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้ จำนวน ๓ เส้น
- ๑.๔ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับผู้ใหญ่ ๑ ชุด และชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็ก ๑ ชุด แต่ละชุด ประกอบด้วย
 - ๑.๔.๑ ถุงลมสำหรับบีบอากาศช่วยหายใจผลิตจากยางซิลิโคนแบบมี Pressure release วาวล์ สำหรับผู้ใหญ่สามารถบีบอากาศแต่ละครั้งปริมาตรไม่น้อยกว่า ๗๐๐ มล.และสำหรับเด็กสามารถบีบอากาศแต่ละครั้งปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มล. จำนวนอย่างละ ๑ ชิ้น
 - ๑.๔.๒ ถุงสำรองออกซิเจนจำนวน ๑ ชิ้น (reservoir bag)
 - ๑.๔.๓ หน้ากากครอบปากและจมูกแบบโปร่งใส จำนวน ๒ ขนาด ขนาดละ ๑ อัน
 - ๑.๔.๔ ท่อป้องกันคนไข้กัดลิ้น จำนวน ๓ อัน
- ๑.๕ เครื่องส่องกล้องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
 - ๑.๕.๑ ด้ามถือพร้อมแผ่นส่องตรวจเป็นโลหะผสม
 - ๑.๕.๒ แผ่นส่องตรวจ (Blade) จำนวน ๓ ขนาด เป็นโลหะผสมแบบท่อหุ้มไฟเบอร์ออฟติกไว้ภายใน โดยใช้ไฟเบอร์ออฟติกเป็นตัวนำแสง

๘/๑.๖ เครื่องดูดของเหลว...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๑.๗.๑๗ สามารถวัดค่าความดันโลหิต

- สำหรับผู้ใหญ่ Systolic ได้ในช่วง ๔๐ - ๒๖๐ mmHg
- Diastolic ได้ในช่วง ๒๐ - ๒๐๐ mmHg
- Mean ได้ในช่วง ๒๖ - ๒๒๐ mmHg
- สำหรับเด็กโต Systolic ได้ในช่วง ๔๐ - ๑๖๐ mmHg
- Diastolic ได้ในช่วง ๒๐ - ๑๒๐ mmHg
- Mean ได้ในช่วง ๒๖ - ๑๓๓ mmHg
- สำหรับเด็กเล็ก Systolic ได้ในช่วง ๔๐ - ๑๓๐ mmHg
- Diastolic ได้ในช่วง ๒๐ - ๑๐๐ mmHg
- Mean ได้ในช่วง ๒๖ - ๑๑๐ mmHg

โดยมีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 5 mmHg

๑.๗.๑๘ การวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

- 1.7.18.1 สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ ๐-๑๐๐%
- 1.7.18.2 มีค่าความแม่นยำของการวัดในช่วง ๗๐ - ๑๐๐% ไม่มากกว่า ± 2 digits
- 1.7.18.3 สามารถวัดค่าอัตราการเต้นของชีพจรได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ - ๒๔๐ ครั้งต่อนาที โดยมีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 bpm
- 1.7.18.4 แสดงรูปคลื่นค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂ Waveform) และตัวเลขบนจอภาพ

๑.๘ กระเป๋าช่วยชีวิตฉุกเฉิน จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพร้อมอุปกรณ์บรรจุอยู่ในกระเป๋าดังต่อไปนี้

- ๑.๘.๑ เป็นกระเป๋าสะพายและมีหูหิ้ว
- ๑.๘.๒ มีที่เก็บหลอดยาชนิดรูเสียบ
- ๑.๘.๓ สามารถบรรจุท่อบรรจุออกซิเจนขนาด ๒ ลิตร (๔๐๐ ลิตรออกซิเจน) อยู่ในกระเป๋า ๑ ท่อ
- ๑.๘.๔ มีชุดปรับความดัน (Regulators) จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๘.๕ หูฟัง สำหรับผู้ใหญ่ (Stethoscope) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ๑.๘.๖ สายดูดเสมหะ (Suction Tube) จำนวน ๖ เส้น
- ๑.๘.๗ ท่อช่วยหายใจพร้อมหัวต่อ (Endo tracheal Tube with connectors) ชนิดของผู้ใหญ่และเด็ก จำนวนไม่น้อยกว่าชนิดละ ๕ ชุด
- ๑.๘.๘ คีมจับ (Magil Forceps) ชนิดของผู้ใหญ่และเด็ก จำนวนชนิดละ ๑ อัน
- ๑.๘.๙ กรรไกรตัดพลาสติก (Bandage scissor) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ อัน
- ๑.๘.๑๐ กระบอกฉีดยาขนาด ๑๐ ซีซี (Syringe ๑๐ cc.) จำนวน ๑๐ อัน
- ๑.๘.๑๑ พลาสเตอร์ (Adhesive plaster) ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ม้วน

๑๐/๑.๙ ชุดป้องกัน....

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

- ๑.๖ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๖.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และสามารถชาร์จแบตเตอรี่ภายใน ตัวเครื่อง ด้วยกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ มีหูหิ้ว น้ำหนักไม่เกิน ๓.๖ กิโลกรัม
 - ๑.๖.๒ สามารถปรับแรงดูดได้ และอัตราการไหลของอากาศสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖ ลิตรต่อนาที
 - ๑.๖.๓ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ มิลลิลิตรจำนวน ๑ ใบ
 - ๑.๖.๔ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร
- ๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติและติดตามปริมาณความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดและชีพจร
- ๑.๗.๑ เป็นเครื่องสำหรับเฝ้าติดตามปริมาณค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดและอัตราการเต้นของชีพจรและวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ อยู่บนจอสัญญาณภาพรวม
 - ๑.๗.๒ ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้สะดวก
 - ๑.๗.๓ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยเด็กจนถึงผู้ใหญ่
 - ๑.๗.๔ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง
 - ๑.๗.๕ สามารถเก็บบันทึกข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง / ๑ ผู้ป่วย
 - ๑.๗.๖ จอภาพภายนอกแสดงผลของสัญญาณให้มองเห็นได้ชัดเจน
 - ๑.๗.๗ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนได้ทั้งค่าสูง และค่าต่ำ ของแต่ละสัญญาณชีพ โดยมีสัญญาณเตือนทั้งเสียงและแสง เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้น
 - ๑.๗.๘ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือจากแบตเตอรี่ภายในเครื่อง
 - ๑.๗.๙ มีแบตเตอรี่ภายในเป็นชนิด Lithium-ion
 - ๑.๗.๑๐ สามารถเลือกรูปแบบของการแสดงผลที่หน้าจอให้เป็นตัวเลขขนาดใหญ่ได้
 - ๑.๗.๑๑ จอภาพสีแบบ TFT Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว และมีความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า ๔๘๐ x ๒๗๒ pixels
 - ๑.๗.๑๒ สามารถเปลี่ยนสีสัญญาณชีพได้
 - ๑.๗.๑๓ สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังเป็นกราฟได้ Trend graph
 - ๑.๗.๑๔ สามารถแสดงสัญญาณชีพต่างๆ (Trend table) ตามพารามิเตอร์ที่วัดจากผู้ป่วยได้ โดยสามารถแสดงค่าได้
 - ๑.๗.๑๕ สามารถวัดค่าพารามิเตอร์พื้นฐาน ได้แก่ NIBP, SpO_๒
 - ๑.๗.๑๖ การวัดความดันโลหิตชนิดภายนอกร่างกาย (NIBP)
 - 1.7.16.1 ใช้วิธีการวัดแบบ Oscillometric Method
 - 1.7.16.2 มีระบบการทำงานเป็นแบบ Manual / Auto / Continuous
 - 1.7.16.3 ในการวัดแบบ Auto สามารถให้เครื่องวัดค่าความดันโลหิตโดยอัตโนมัติตามระยะเวลาที่ต้องการอย่างน้อยทุกๆ ๑,๒,๓,๔,๕,๑๐,๑๕,๓๐,๖๐,๙๐,๑๒๐,๑๘๐,๒๔๐,๔๘๐ นาที
 - 1.7.16.4 ในการวัดแบบ Continuous จะวัดซ้ำต่อเนื่อง

๙/๑.๗.๑๗ สามารถวัด....

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

- ๑.๙ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๙.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน
 - ๑.๙.๒ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม
 - ๑.๙.๓ สามารถปรับขนาดได้สำหรับเด็กโตจนถึงผู้ใหญ่ จำนวน ๕ ชั้น
 - ๑.๙.๔ มีกระเป๋ายาอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
- ๑.๑๐ ชุดเฟือกลม (Vacuum Splints set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๑๐.๑ โครงสร้างทำจาก Vinyl หรือ Polyester ภายในบรรจุเม็ดโฟมซึ่งจะแข็งตัวเมื่อตุลมออกและไม่บีบรัดร่างกาย
 - ๑.๑๐.๒ มีปุ่มปิดเปิดลมชนิดหมุนปิด - เปิด มั่นคงแข็งแรง
 - ๑.๑๐.๓ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้
- ๑.๑๑ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น(Kendrick Extrication Device)จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- สำหรับตามหลังผู้ที่รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโปร่งแสง เรียงกันเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าไนลอนหรือวัสดุที่มีความเหนียวและแข็งแรงเทียบเท่า มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว
- ๑.๑๒ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้ (Stair chair) จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๑๒.๑ เก้าอี้ทำด้วยโลหะอลูมิเนียมอัลลอยด์ มีพนักพิงสามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน

- ๑.๑๒.๒ ส่วนที่รองนั่งและพนักพิงผู้ป่วยเป็นผ้าใยสังเคราะห์กันน้ำอย่างดี สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่าย
 - ๑.๑๒.๓ มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก
 - ๑.๑๒.๔ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
- ๑.๑๓ เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) มีคุณสมบัติดังนี้
- ๑.๑๓.๑ สามารถให้อัตราการหายใจได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๓๐ ครั้ง/นาทีหรือดีกว่า
 - ๑.๑๓.๒ ท่อสายออกซิเจน และหน้ากาก (Mask) ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ทนต่อการนึ่งฆ่าเชื้อ
 - ๑.๑๓.๓ สามารถใช้งานในรถพยาบาล ที่ได้รับมาตรฐานสากล
- ๑.๑๔ เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติชนิดอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๑๔.๑ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดใช้ Adhesive Pad
 - ๑.๑๔.๒ แหล่งพลังงานสามารถทำงานได้โดยแบตเตอรี่ภายในเครื่อง
 - ๑.๑๔.๓ มีลักษณะรูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจแบบ Biphasic Waveform โดยมีระบบควบคุมให้ใช้พลังงานไม่ต่ำกว่า ๓๖๐ จูลล์
 - ๑.๑๔.๔ มี Soft Paddle จำนวน ๒ ชุด

๑๑/๑.๑๕ เจื่อนไขเฉพาะ....

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

๑.๑๕ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๑.๑๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และบริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO๑๓๔๘๕ เป็นอย่างน้อย ต้องมีเอกสารแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๑.๑๔.๖ กำหนดส่งมอบ ๑๘๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย
- ๑.๑๔.๗ ผู้ซื้อสามารถนำรถยนต์พยาบาลเข้าใช้บริการในศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐานที่ได้รับ การรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า
- ๑.๑๔.๘ รับประกันคุณภาพ ตามระยะทาง หรือระยะเวลา นับแต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป ตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตที่กำหนดไว้ในหนังสือรับประกันคุณภาพ
- ๑.๑๔.๙ มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้า และท่อออกซิเจนทั้งหมดในส่วนของห้องพยาบาล โดยแนบมากับเอกสารในวันยื่นเอกสาร
- ๑.๑๔.๑๐ รถพยาบาลฉุกเฉินที่ส่งมอบต้องพนักงกันสนิม
- ๑.๑๔.๑๑ เครื่องปรับอากาศ
 - อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑.๑๔.๑๒ สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์
 - ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือใช้ในการสาธิตมาก่อน
 - หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลาประกันและทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้งผู้ขายต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มาเปลี่ยนให้
 - รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับสินค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป ในกรณีใช้งานตามปกติ เว้นแต่กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ
 - รถพยาบาลต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที และมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง โดยตรวจสอบจากมาตรวัดในวันตรวจรับ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ