

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจ และเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลบางปะอิน
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๓ เมษายน ๒๕๕๘  
เป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ราคาหน่วย (ถ้ามี)..... บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๔.๑ ตามราคามาตรฐานของสำนักงบประมาณ
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - ๕.๑ นายเชิดชัย ลิ้มปิวัฒนา ตำแหน่ง ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ
  - ๕.๒ นางอรชร สุวรรณก้อน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
  - ๕.๓ นางเพ็ญประภา หันตรา ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

การซื้อรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน

๑.ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลบางปะอิน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้รับจัดสรรงบค่าเสื่อม ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ (ระดับหน่วยบริการ ๘๐%) ในการดำเนินการซื้อรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน สำหรับโรงพยาบาลบางปะอิน ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา วงเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๒.วัตถุประสงค์

รถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน เพื่อใช้สำหรับส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อ ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ส่งเสริม ควบคุมและป้องกันโรคแก่ประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลบางปะอิน

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

(๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

(๓) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

(๔) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

(๕) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๖) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๗) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน จำนวน ๑๗ หน้า

๕. ระยะเวลาการดำเนินการ

เดือน ..... เมษายน ..... ถึงเดือน ..... กันยายน ..... พ.ศ. ๒๕๕๘

๖. ระยะเวลาการส่งมอบของ

ส่งมอบไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. วงเงินในการจัดหาและการเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid)

๗.๑ จากเงินงบค่าเสื่อม ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ (ระดับหน่วยบริการ ๘๐%)

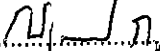
วงเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบค่าเสื่อม ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ (ระดับหน่วยบริการ ๘๐%) แล้วเท่านั้น และกรณีไม่ได้รับการจัดสรรเงินงบค่าเสื่อม ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ (ระดับหน่วยบริการ ๘๐%) เพื่อการจัดหาดังกล่าว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สามารถยกเลิกการจัดหาได้

๗.๑ ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๔,๐๐๐ บาท (สี่พันบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดของการประกวดราคาฯ (๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท) และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ บาท (สี่พันบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

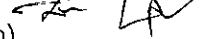
๘. รายละเอียดอื่นๆ

ผู้เสนอแนะ วิจาร์ณ หรือมีความเห็น ต้องแสดงเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว ตามรายละเอียดดังนี้ [www.ayo.moph.go.th](http://www.ayo.moph.go.th) โดยระบุชื่อที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เพื่อที่จะนำข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงร่างขอบเขตของงานให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ


(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

นายแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางจันจิรา พรรณหาญ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ /๒๕๕๘  
การจัดซื้อรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน  
ลงวันที่ ๒๕๕๘

ด้วยจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจ จำนวน ๑ คัน จำนวน ๑๗ หน้า

๑.๒ แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๔ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันของ

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

(๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

(๓) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

(๔) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอม ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

(๕) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๖) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๗) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล สำเนาหนังสือบริษัทสนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนา บัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แค็ตตาล็อกและแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อขายและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) จำนวน ๓ ชุด
- (๓) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน
- (๔) หลักประกันซอง ตามข้อ ๕
- (๕) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อขายและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแค็ตตาล็อกและแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุ้นหัวใจ ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัด จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุ้นหัวใจ จำนวน ๑ คัดด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ...../๒๕๕๘ ” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ

ในวันที่..... ตั้งแต่เวลา .....น. ถึงเวลา.....น. ณ ฝ่ายบริหารทั่วไป ชั้น 2  
โรงพยาบาลบางปะอิน ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสาร  
เพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละราย  
ว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มี  
ผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑.๖ (๑)  
ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ ๓.๒  
และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ  
หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน  
ราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอ  
ราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือ  
ผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มี  
ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่าง ผู้ประสงค์จะ  
เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น  
ธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้า  
หน่วยงานที่จัดหาพัสดุ ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์  
ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการ  
ประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับ  
บุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไปจากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายใน  
เวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคา  
ภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย  
หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และ  
กำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่  
อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคาฯ เพื่อให้การประกวดราคาฯ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

๔.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(๒) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

(๓) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

(๔) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(๕) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(๖) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้ว จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาเสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๔,๐๐๐ บาท จากราคาสูงสุด ในการประกวดราคาฯ (๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท) และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ บาท (สี่พันบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(๗) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(๘) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(๙) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา ..... น. เป็นต้นไป ณ.....

ทั้งนี้จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.๐๐๕) ให้ทราบต่อไป

(๑๐) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.sprocurement.go.th](http://www.sprocurement.go.th) และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป



## ๕. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นของข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลา การค้ำประกัน ตั้งแต่ วันยื่นของข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่ง อย่างไม่ได้ ดังต่อไปนี้

### ๕.๑ เงินสด

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นของข้อเสนอทางด้านเทคนิค หรือ ก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้ แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๕ (๑)

๕.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทยโดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องนำพันธบัตรดังกล่าวไปจดทะเบียนการใช้พันธบัตรเป็นประกันที่ธนาคารแห่งประเทศไทยก่อนนำมาวางเป็นหลักประกัน

หลักประกันของตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอการรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ จังหวัด จะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๖.๒ หากผู้ประสงค์จะเสนอการรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอ ราคามิถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ ถูกต้อง ตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอการราย นั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีไขสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ ต่อจังหวัดเท่านั้น

๖.๓ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคาโดยไม่มีค่าธรรมเนียม ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอการรายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือ ข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หาก หลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับ การคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสาร อันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอ ราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลาง อิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่ กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ สำนักงานปลัดกระทรวง มีอำนาจ ที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบ สิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดอาจพิจารณาจัดทำ ข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๔ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของ ได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตาม ข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๔ หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับจังหวัดที่ร่วมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้ ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับจังหวัดเจ้าของงบประมาณแต่ละจังหวัด โดยตรงภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ

ร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาสินค้าของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่าย ให้แก่จังหวัดโดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ

ในข้อ ๑.๕ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ

ในข้อ ๑.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทยโดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องนำพันธบัตรดังกล่าวไปจดทะเบียนการใช้พันธบัตรเป็นประกันที่ธนาคารแห่งประเทศไทยก่อนนำมาวางเป็นหลักประกัน

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญา พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบบำเหน็จบำนาญปีงบประมาณ ๒๕๕๗ (ระดับหน่วยบริการ ๘๐%)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบบำเหน็จบำนาญปีงบประมาณ ๒๕๕๗ (ระดับหน่วยบริการ ๘๐%) แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้างการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือ ไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อ จังหวัดแล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคา มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา แล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๔.๗ (๔) (๕) (๖) และ (๗) มิฉะนั้น สำนักงานปลัดกระทรวง จะริบหลักประกันของ จำนวนร้อยละ ๒.๕ ของวงเงินที่จัดหาพื้นที่ และ อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรม เป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๐.๔ ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานปลัดกระทรวง จะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออก หนังสือค้ำประกันของพื้นที่ และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๕ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตาม ความเห็น ของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
รถพยาบาล (รถตู้)

วัตถุประสงค์ ใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุ  
และฉุกเฉิน โดยบุคลากรที่เหมาะสมและใช้ขนส่งผู้ป่วย ภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน  
ความต้องการจำเพาะ

1. เป็นรถพยาบาลที่ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Advanced Life Support และส่งต่อผู้ป่วยไปยัง  
โรงพยาบาลหรือสถานเอนาเมียมใกล้เคียง
2. มีสัญญาณแสงและเสียง พร้อมตัวอักษร สัญญาณลักษณะที่มองเห็นได้ง่าย สร้างความมั่นใจ และ  
ความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

คุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 หมวด ดังนี้คือ

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด(ก) คุณลักษณะของรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

1. คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 เป็นรถที่ออกแบบมาเพื่อใช้เป็นรถพยาบาลหรือรถดัดแปลงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน สีขาว สภาพ  
ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 1.2 ความสูงจากพื้นถึงหลังคาไม่น้อยกว่า 2,285 มิลลิเมตร และความกว้างภายนอกตัวรถไม่ต่ำกว่า  
1,880 มิลลิเมตร สามารถบรรทุกผู้ป่วยนอนในรถได้ไม่ต่ำกว่า 2 คนและผู้โดยสารอื่นได้อีก 2 ที่  
ทุกที่มีเข็มขัดนิรภัย
- 1.3 กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน
- 1.4 ในห้องคนขับและห้องพยาบาลติดตั้งระบบปรับอากาศ
- 1.5 ในห้องคนขับติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM /MP3 พร้อมลำโพง
- 1.6 มีผนังกันห้องคนขับและห้องพยาบาลออกจากกัน โดยมีช่องสำหรับสื่อสารระหว่างห้องคนขับและ  
ห้องพยาบาล
- 1.7 มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามกฎหมายกำหนดแถวยาวแบบไฟ LED ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือ  
คนขับ

ลงชื่อ...ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววรารภรณ์ ตีร์วิธา)

- 1.7.1 เป็นไฟฉุกเฉินแบบแถวยาว ประกอบด้วย ดวงไฟแบบ LED จำนวน 22 ชุด  
มีรายละเอียดดังนี้
- 1.7.1.1 ใช้ชุดหลอดLEDจำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชุด ให้ความเข้มของแสงตามมาตรฐาน
- 1.7.1.2 ฝาเลนส์ครอบดวงไฟทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ด้านซ้ายมีสีน้ำเงิน และด้านขวามีสีแดง สีของเลนส์ของกลางใส่ด้านบนของฝาเลนส์มีลายผ้าเพื่อเพิ่มความเข้มของแสง  
ขนาดของแผงไฟ ยาวไม่น้อยกว่า 45 นิ้ว สูงไม่เกิน 6 นิ้ว กว้างไม่น้อยกว่า 11 นิ้ว
- 1.7.2 เป็นผลิตภัณฑ์ ภายในประเทศ หรือสหรัฐอเมริกาโดยระบุในแคตตาล็อกหรือแบบหลักฐาน  
มารับรองมาแสดงในวันยื่นเอกสาร
- 1.7.3 บนหลังคาที่กึ่งกลางส่วนท้ายติดตั้งโคมไฟสีน้ำเงิน-แดง แถวลิ้น แบบ LED จำนวน 1 ชุด  
เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ หรือสหรัฐอเมริกา
- 1.8 การติดตั้งระบบแสงไฟ ต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตามข้อกำหนดการปรับปรุงรถพยาบาล  
(Ambulance) ของกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้
- 1.8.1 ระบบไฟฉุกเฉินบนหลังคาด้านหน้า
- 1.8.2 ไฟกะพริบ (Flash Light) จำนวน 8 จุด รอบตัวรถดังนี้
- จำนวน 1 คู่ ด้านหน้ารถ
  - จำนวน 1 คู่ ด้านหลังรถ
  - จำนวน 1 คู่ ด้านข้างรถ ซ้ายขวา
  - จำนวน 1 คู่ ด้านข้างรถ ซ้ายซ้าย
- 1.8.3 ไฟส่องสว่าง 5 จุด ในตำแหน่งรอบข้างรถ
- จำนวน 2 จุด ซ้ายขวา
  - จำนวน 2 จุด ซ้ายซ้าย
  - จำนวน 1 จุด ในฝาหลัง
- 1.9 มีเครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงขนาด 100 วัตต์ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลท์ จำนวน 1 เครื่อง  
ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับประกอบไปด้วย
- 1.9.1 มีปุ่มหมุนเปิด – ปิด และเพิ่ม-ลดเสียง ไมโครโฟน และไซเรน
- 1.9.2 มีไมโครโฟน มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled  
Tubing เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

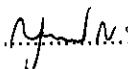
- 1.9.3 เลือกรับเสียงไซเรน ให้ความแตกต่างของเสียงได้ไม่น้อยกว่า 3 เสียง ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- 1.9.4 มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราวสามารถประกาศได้ทันทีที่ต้องการและเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไประหว่างเสียงไซเรน
- 1.9.5 ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ โดยติดตั้งตามความเหมาะสมกับลักษณะรถจำนวน 1 ตัว
- 1.9.6 เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป
- 1.10 มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Battery Charger) จำนวน 1 เครื่อง
  - 1.10.1 เป็นเครื่องประจุไฟที่สามารถต่อกับปลั๊กเสียบประจำรถ ช่วยรักษาระดับไฟในแบตเตอรี่ให้พร้อมใช้งาน ยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่
  - 1.10.2 สามารถประจุแบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรดทุกแบบ ทุกขนาด
  - 1.10.3 รับแรงดันไฟฟ้าได้ระหว่าง 220-240 VAC
  - 1.10.4 มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อลัดวงจร ต่อสายผิดขั้วและเมื่ออุณหภูมิเครื่องประจุนร้อนจัด พร้อมทั้งลัดต่อประจุลงอัตโนมัติเมื่อประจุอยู่ในสภาพอากาศร้อน
- 1.11 ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด – เปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และ ด้านหลังมีประตูปิด – เปิดแบบเปิดออกซ้ายขวา หรือ หรือ ยกขึ้น-ลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า – ออกจากรถพยาบาล
- 1.12 ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 1 เครื่องโดยมีสวิทช์ เปิด-ปิด โดยการติดตั้งพัดลมจะต้องไม่ทำให้น้ำรั่วซึมเข้าห้องพยาบาลได้
- 1.13 ด้านหลังห้องคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้นั่ง 2 ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านท้ายรถ
- 1.14 มีตู้เก็บท่อออกซิเจนพร้อมประตูปิดเปิดและท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนขนาด G จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ท่อ พร้อมอุปกรณ์จับยึดถึงออกซิเจนอย่างแน่นหนา ท่อทั้งสองเชื่อมต่อด้วยระบบ Pipe Line
- 1.15 ถัดจากตู้เก็บท่อออกซิเจน ติดตั้งตู้เก็บเวชภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น ด้านล่างตู้เวชภัณฑ์เป็นช่องเก็บของ ถัดจากตู้เวชภัณฑ์เป็นตู้เก็บและติดตั้งเครื่องมือแพทย์
- 1.16 ถัดจากตู้เก็บเวชภัณฑ์ มีคอนโซลยาวจนสุดตัวรถโดยเหลือพื้นที่ไว้เก็บเก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย สำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ โดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ส่วนด้านล่างออกแบบเป็นตู้เก็บอุปกรณ์การแพทย์

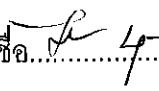
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

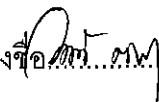
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

- 1.17 ด้านบนเหนือจากคอนโซล ขนานไปกับตัวรถ มีผู้เก็บเครื่องมือแพทย์พร้อมประตูแบบบานเลื่อน สลับยาวไม่ต่ำกว่า 180 ซม
- 1.18 มีที่แขวนตัว พร้อมเข็มขัดคล้องตัว สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 80 กิโลกรัม มีที่แขวน ภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดไม่น้อยกว่า 2 ที่ พร้อมที่รัดภาชนะทั้งสอง
- 1.19 มีสวิตช์ตัดไฟฟ้า (Cut-Out) ห้องพยาบาล อยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่ ตั้งใจ
- 1.20 ห้องพยาบาล
- 1.20.1 ผืนและผ้าเปดานภายในห้องพยาบาลผู้เก็บท่อออกซิเจน ผู้เก็บเวชภัณฑ์ ตู้ลอยเก็บ เครื่องมือแพทย์ รวมทั้งคอนโซลภายในห้องพยาบาลทำด้วยไฟเบอร์กลาส และ/หรือ พลาสติก ABS เคลือบด้วยวัสดุเคลือบผิวผสมอนุภาคนาโนที่มีประสิทธิภาพในการเพื่อ ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย โดยมีเอกสารรับรองมาในวันยื่นซอง มีชุดไฟแสงสว่างแบบทรงยาว ขนาด ไม่น้อยกว่า 13 วัตต์ ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวนไม่ต่ำกว่า 4 ชุด ชุดละ 2 ดวง แยก สวิตช์ปิด-เปิด ได้
- 1.20.2 พื้นห้องพยาบาลทำด้วยไฟเบอร์กลาสมีแกน(Core) เป็น PVC foam หรือ Polypropylene หรือ ไม้บราซิล หรือ ไม้อัด
- 1.21 มีชุดเก้าอี้ที่นั่งเดี่ยว และ เก้าอี้ที่นั่งยาว ตามรูปแบบ(Shop Drawing) ที่ยื่นเสนอในกรณี จุกเงิน เก้าอี้ทั้งสองสามารถปรับเป็นที่นอนสำหรับผู้ป่วยคนที่ 2 พร้อมสายรัดตัวผู้ป่วย
- 1.22 มีชุดล้อคเตียง สำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นขึ้น - ลง จากด้านท้ายรถแบบรางคู่
- 1.23 ติดตั้งคอมสปอร์ตไลด์ชนิดหลอดฮาโลเจน ขนาดไม่น้อยกว่า 55 วัตต์ บริเวณหลังคารถไม่ต่ำกว่า 5 ดวงมีสวิตช์ควบคุมชนิด 2 ทาง สามารถควบคุมการเปิด - ปิด ได้จากห้องคนขับและแผง ควบคุมของห้องพยาบาล
- 1.24 มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลท์ เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลท์ ขนาดไม่ต่ำ กว่า 500 วัตต์ พร้อมปลั๊กไฟฟ้า 220 โวลท์ และมีปลั๊กไฟฟ้าแบบ 12 โวลท์ และมีชุดสายพวงต่อ แบบม้วนสำหรับใช้ไฟ 220 โวลท์ มีความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร พร้อมเต้าเสียบแบบมีสายดิน

ลงชื่อ......ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ......กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ......กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)



## 2 คุณลักษณะทางเทคนิค

- 2.1 ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 4 สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2400 ซีซี มีกำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่น้อยกว่า 108 แรงม้า
- 2.2 ระบบกันสะเทือน มาตรฐานผู้ผลิต ติดตั้งใช้ค้ำพชนิด 2 จังหวะหรือคอยล์สปริง
- 2.3 ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาคแรคแอนด์พีนีเยน
- 2.4 ระบบห้ามล้อ แบบไฮดรอลิกมีหม้อลมช่วย ดิสเบรกล้อหน้า ตรีมเบรกล้อหลัง หรือดิสเบรกทั้งสี่ล้อ มีห้ามล้อมือ
- 2.5 ระบบส่งกำลัง ให้เกียรกระปุก มีเกียรเดินหน้าไม่น้อยกว่า 5 เกียร เป็นแบบซินโครเมทและเกียรถอยหลัง 1 เกียร
- 2.6 ระบบไฟฟ้าใช้เบตเตอรีขนาด 12 โวลท์ 100 แอมแปร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์อัลเตอรเนเตอร์และโคมไฟฟ้าประจำรถ
- 2.7 ความยาวช่วงล้อหน้า-หลัง ไม่น้อยกว่า 3,000 มิลลิเมตร

## 3 อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง

- 3.1 ครุภัณฑ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง
  - 3.1.1 ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน 1 ชุด
  - 3.1.2 แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต 1 ชุด
  - 3.1.3 ประแจถอดล้อ 1 อัน
  - 3.1.4 เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อยประกอบด้วย
    - 3.1.4.1 ประแจปากตาย (6 ตัว) 1 ชุด
    - 3.1.4.2 ประแจแหวน (6 ตัว) 1 ชุด
    - 3.1.4.3 ประแจเลื่อนขนาด 8 นิ้ว 1 อัน
    - 3.1.4.4 ไขควงขนาด 6 นิ้ว ทั้งปากแบนและปากแฉก 1 ชุด
    - 3.1.4.5 คีมธรรมดา 1 อัน
    - 3.1.4.6 คีมลือค 10 นิ้ว 1 อัน
    - 3.1.4.7 ของหรือกล่องเก็บเครื่องมือข้างต้น 1 ใบ
    - 3.1.4.8 โคมไฟสปอร์ตไลท์พร้อมสายและปลั๊กเสียบ 1 ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ศรีวิชา)

- 3.1.5 เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC  
ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ปอนด์พร้อมติดตั้ง 1 ชุด
- 3.1.6 เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดตั้งได้ 1 ชุด
- 3.1.7 ต้องติดสติ๊กเกอร์
- 3.1.7.1 ตามมาตรฐานสากล และสติ๊กเกอร์ลายคาด 1 ชุด สีแดงสลับแบบสะท้อนแสงที่  
ภายนอกตัวรถ
- 3.1.7.2 แสดงชื่อ สัญญาลักษณ์ หน่วยงานและหน่วยงานตามที่กระทรวงสาธารณสุขหรือ  
ผู้จัดซื้อกำหนด
- 3.1.8 เพิ่มขีดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนต่อนหน้า
- 3.1.9 อุปกรณ์ทั้งหมดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐาน  
ของผู้ผลิต
- 3.2 วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง 25 วัตต์มีคุณลักษณะดังนี้
- 3.2.1 เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
- 3.2.2 เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ 136 MHz ถึง 174 MHz สามารถใช้  
งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Duplex
- 3.2.3 ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า 12 Volts
- 3.2.4 มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า 11 ช่อง
- 3.2.5 RF Input/Output Impedance = 50 Ohm
- 3.2.6 มีวงจร QT/DQT 2 Tone signaling หรือ วงจร CTCSS (Continuous Tone Control  
Squelch System) ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม
- 3.2.7 เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ ทวีปยุโรป หรือ ประเทศญี่ปุ่น
- 3.2.8 ภาคเครื่องส่ง
- 3.2.8.1 มีกำลังส่งออกอากาศ (FR Power Output) ไม่น้อยกว่า 25 วัตต์
- 3.2.8.2 มีค่า Deviation =  $\pm 5$  kHz
- 3.2.8.3 มีค่า Audio Distortion ไม่เกิน 10%
- 3.2.9 ภาครับ
- 3.2.9.1 มีค่า Sensitivity 0.25  $\mu$ V หรือดีกว่า
- 3.2.9.2 มีค่า Spurious และ Image Rejection 80 dB หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

3.2.9.3 มีค่า Inter – modulation 75 dB หรือดีกว่า

3.2.9.4 Audio Output ไม่น้อยกว่า 0.2 วัตต์และมี Audio Distortion ไม่เกิน 5%

### 3.2.10 สายอากาศ

3.2.10.1 มี Gain ไม่น้อยกว่า 3 dB

3.2.10.2 มี Input Impedance 50 Ohm

3.2.10.3 มีค่า VSWR  $\leq$  1.5 : 1

### 3.2.11 อุปกรณ์ประกอบชุด

3.2.11.1 ไมโครโฟน จำนวน 1 ชุด

3.2.11.2 สายอากาศตามคุณลักษณะที่กำหนด จำนวน 1 ชุด

3.2.11.3 หนังสือคู่มือการใช้งานวิทยุคมนาคมเป็นภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด

3.2.11.4 หนังสือคู่มือตรวจซ่อม แสดงหลังการทำงานของเครื่อง แสดงชิ้นส่วนและลายแผ่นพิมพ์ ซึ่งมีสัญลักษณ์หรือรูปและหมายเลขกำกับชิ้นส่วนมีวงจรและมีวิธีปรับจูนเครื่อง เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษจำนวน 1 ชุด

### 3.2.12 เงื่อนไข

3.2.12.1 ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพของสินค้าในทุกกรณี ที่เกิดจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลา 1 ปี

3.2.12.2 ผู้เสนอราคาจะทำการส่งมอบและติดตั้งวิทยุสื่อสารเมื่อผู้ซื้อมีใบอนุญาตการใช้เครื่องมือสื่อสารแล้วเท่านั้น การไม่ได้ส่งมอบหรือติดตั้งวิทยุสื่อสารจากเงื่อนไขดังกล่าวไม่สามารถใช้เป็นเหตุผลในการอ้างเหตุการส่งมอบสินค้าไม่ครบหรือขอลดการจ่ายเงินค่าสินค้าทั้งหมด


หมวด ข คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

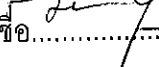
#### 1. ครุภัณฑ์การแพทย์

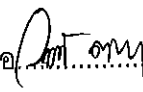
1.1. เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเข็น 1 เตียง มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะผสม มีความแข็งแรงสามารถนอนหัวใจได้ โดยไม่ต้องใช้แผ่นกระดานรองหลัง

1.1.2 แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากโลหะผสมอลูมิเนียมอัลลอยด์

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

- 1.1.3 พนักพิงหลังเป็นระบบใช้ค้ำพ หรือระบบ Manual ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น – ลงสามารถปรับระดับได้ ไม่ต่ำกว่า 70 องศา
- 1.1.4 การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นรถเข็นและเข็นขึ้นรถพยาบาลสามารถปฏิบัติได้โดยเจ้าหน้าที่คนเดียว และเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers)
- 1.1.5 มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถพับได้สะดวกตามลักษณะของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วยอย่างน้อย 3 เส้น
- 1.1.6 น้ำหนักเตียงไม่รวมอุปกรณ์ประกอบหนักไม่เกิน 36 กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่ต่ำกว่า 300 กิโลกรัม
- 1.1.7 มีที่เสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายและด้านขวา พร้อมเสาน้ำเกลือจำนวน 1 เสายสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง
- 1.1.8 เป็นผลิตภัณฑ์ ยุโรป หรือ ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศจากบริษัทที่ได้รับบริการรับรองคุณภาพ ISO 13485
- 1.2 ชุดล็อคศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 1.2.1 สามารถใช้ล็อคศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง ( Long Spinal Board) หรือแปลตัก
- 1.2.2 ตัวก่อนโฟมทำจากโฟมหรือฟองน้ำและภายนอกหุ้มเคลือบด้วยโพลีเอทิลีน หรือ โพลีไวนิลคลอไรด์ ทั้งชิ้น ผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายใน
- 1.2.3 มีสายรัดจำนวน 2 เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วยบาดเจ็บ
- 1.2.4 ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แขน ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น
- 1.2.5 แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ
- 1.2.6 เป็นผลิตภัณฑ์สหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรปหรือภายในประเทศ
- 1.3 ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 1.3.1 ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

- 1.3.2 มีขนาดและน้ำหนักโดยประมาณ ดังนี้ ความยาวไม่น้อยกว่า 180 ซม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 45 ซม. และหนักไม่เกิน 8 กิโลกรัม
- 1.3.3 สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 159 กก.โดยแผ่นกระดานแอน์ไม่เกิน 5 ซม.
- 1.3.4 แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ และสามารถรับน้ำหนักขณะทำ CPR ผู้ป่วยได้
- 1.3.5 มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อคได้จำนวน 3 เส้น
- 1.3.6 เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรปหรือภายในประเทศ
- 1.4 ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็ก 1 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย
  - 1.4.1 ถูกลมสำหรับบีบอากาศช่วยหายใจผลิตจากยางซิลิโคนแบบมี Pressure release วาวล์ สำหรับผู้ใหญ่มีปริมาตรอย่างน้อย 1700 มล.และสำหรับเด็กมีปริมาตรอย่างน้อย 500 มล. จำนวนอย่างละ 1 ชิ้น
  - 1.4.2 ถูกลำรองออกซิเจนจำนวน 1 ชิ้น (reservoir bag)
  - 1.4.3 หน้ากากครอบปากและจมูกแบบโปร่งใส จำนวน 2 ขนาด ขนาดละ 1 อัน
  - 1.4.4 ท่อยางป้องกันคนไข้กัดลิ้นจำนวน 3 อัน
  - 1.4.5 เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรปหรือภายในประเทศ
- 1.5 เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน 1 เครื่อง โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
  - 1.5.1 ด้ามถือพร้อมแผ่นส่องตรวจเป็นโลหะผสม
  - 1.5.2 แผ่นส่องตรวจ (Blade)จำนวน 3 ขนาด เป็นโลหะผสมแบบทอหุ้มไฟเบอร์ออฟติกไว้ภายใน โดยใช้ไฟเบอร์ออฟติกเป็นตัวนำแสง ใช้หลอดก๊าซผสมฮาโลเจนกับซีนอน
  - 1.5.3 เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศในทวีปยุโรปหรือสหรัฐอเมริกา
- 1.6 เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
  - 1.6.1 ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลต์ และสามารถชาร์จแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง ด้วยกระแสสลับ 220 โวลต์ มีน้ำหนักไม่เกิน 3.6 กิโลกรัม
  - 1.6.2 สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 800 มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศสูงสุดไม่น้อยกว่า 20 ลิตรต่อนาที
  - 1.6.3 ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรไม่ต่ำกว่า 900 มิลลิลิตรจำนวน 1 ใบ
  - 1.6.4 มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร

ลงชื่อ.....ผ. ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตีวีวิชา)

- 1.6.5 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกา
- 1.7 เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดฝ่าผนัง จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- 1.7.1 เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังห้องพยาบาล
- 1.7.2 สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า 0 – 300 มิลลิเมตรปรอท มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 3$  มิลลิเมตรปรอท
- 1.7.3 มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ 1 ชุด และผ้าพันขาผู้ใหญ่ 1 ชุด เป็นชนิดปะติ (Velcro Fastener) พร้อมลูกยางอัดอากาศ
- 1.7.4 สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing ความยาวไม่น้อยกว่า 8 ฟุต
- 1.7.5 เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตจากประเทศในทวีปยุโรปหรือสหรัฐอเมริกา
- 1.8 กระเป๋าชวยชีวิตฉุกเฉิน จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะพร้อมอุปกรณ์บรรจุอยู่ในกระเป๋าดังต่อไปนี้
- 1.8.1 เป็นกระเป๋าสะพายและมีหูหิ้วทำด้วยวัสดุกันน้ำ
- 1.8.2 มีที่เก็บหลอดยาชนิดรูเสียบ สามารถเก็บได้ไม่ต่ำกว่า 60 หลอด
- 1.8.3 สามารถบรรจุท่อบรรจุออกซิเจนขนาด 2 ลิตร (400 ลิตรออกซิเจน) ภายในกระเป๋าดังต่อไปนี้
- 1.8.3.1 วัสดุทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดเบา เป็นถังไร้ตะเข็บรอยต่อ
- 1.8.3.2 การเปิด - ปิด ถังออกซิเจนสามารถกระทำได้โดยสะดวก ได้รับอนุญาตให้นำเข้าอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ประเทศไทย พร้อมแสดงหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นเอกสาร
- 1.8.3.3 เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกา
- 1.8.4 มีชุดปรับความดัน (Regulators) จำนวน 1 ชุด
- 1.8.4.1 วัสดุทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือทองเหลือง
- 1.8.4.2 สามารถปรับแรงดันใช้งานได้ตั้งแต่ 2 – 25 ลิตรต่อนาที
- 1.8.4.3 มีข้อต่อ D.I.S.S. 2 ตำแหน่งเพื่อต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ
- 1.8.4.4 มีข้อต่อทางปลา จำนวน 1 ตำแหน่งเพื่อต่อเข้าหน้ากากออกซิเจน
- 1.8.4.5 เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศในทวีปยุโรปหรืออเมริกา
- 1.8.5 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบ Digital จำนวน 1 ชุด
- 1.8.5.1 เป็นเครื่องวัดความดันแบบดิจิตอล

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตรีวิชา)

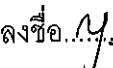
- 1.8.5.2. มีช่วงในการวัดความดันโลหิตกว้างไม่ต่ำกว่า 40 – 250 mmHg และช่วงในการวัดชีพจรไม่ต่ำกว่า 40 – 180 ครั้งต่อนาที
- 1.8.5.3. มีความแม่นยำในการวัดความดันโลหิตไม่เกิน  $\pm 3$  mmHg และชีพจรไม่เกิน 5%
- 1.8.5.4. การพองตัวของถุงบีบ (Cuff) เป็นระบบอัตโนมัติ
- 1.8.5.5. มี Cuff ขนาด ผู้ใหญ่ จำนวน 1 ชิ้น ขนาดของเด็ก จำนวน 1 ชิ้น
- 1.8.5.6. เก็บข้อมูลการวัดได้ไม่ต่ำกว่า 80 ครั้ง
- 1.8.5.7. มีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติหากไม่ใช้งาน
- 1.8.5.8. เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่น
- 1.8.6. หูฟัง (Stethoscope) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 1.8.6.1. หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ
- 1.8.6.2. หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะผสมประกอบเป็น 2 ด้าน ด้าน Bell และด้าน Diaphragm
- 1.8.6.3. ก้านหูฟังทำจากโลหะสังเคราะห์
- 1.8.6.4. เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือสหรัฐอเมริกา
- 1.8.7. ไฟฉายส่องรูม่านตา จำนวน 1 อัน
- 1.8.7.1. ตัวกระบอกผลิตขึ้นจากโลหะสังเคราะห์น้ำหนักเบา สามารถป้องกันการกระแทกใช้หลอดไฟแบบฮาโลเจน
- 1.8.7.2. มีน้ำหนักเบาไม่เกิน 3 ออนซ์ (รวมแบตเตอรี่แล้ว)
- 1.8.7.3. สามารถปิด-เปิด ใช้งานได้ง่ายด้วยมือข้างเดียว
- 1.8.7.4. เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรปหรือสหรัฐอเมริกา
- 1.8.8. สายดูดเสมหะ (Suction Tube) จำนวน 6 เส้น
- 1.8.9. ท่อช่วยหายใจพร้อมหัวต่อ (Endo tracheal Tube with connectors) ชนิดของผู้ใหญ่และเด็กจำนวนไม่น้อยกว่าชนิดละ 5 ชุด
- 1.8.10. คีมจับ (Magil Forceps) ชนิดของผู้ใหญ่และเด็ก จำนวนชนิดละ 1 อัน
- 1.8.11. กรรไกรตัดพลาสติก (Bandage scissor) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
- 1.8.12. กระบอกฉีดยาขนาด 10 ซีซี (Syringe 10 cc.) จำนวน 10 อัน

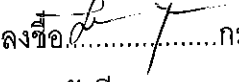
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

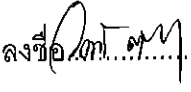
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิชา)

- 1.8.13. พลาสเตอร์ (Adhesive plaster) ขนาดกว้าง 1 นิ้ว จำนวน 1 ม้วน
- 1.9 เครื่องตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและสัญญาณชีพจร (Pulse Oximeter) พร้อมอุปกรณ์มาตรฐานและ Finger Clip sensor จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- 1.9.1 เป็นเครื่องขนาดเล็กหน้าจอ LCD สีทำงานด้วยแบตเตอรี่
- 1.9.2 สามารถตรวจวัดและแสดงปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) ได้ตั้งแต่ 1 – 100 เปอร์เซ็นต์
- 1.9.3 มีความถูกต้องในการวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน โดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 2\%$
- 1.9.4 สามารถตรวจวัดและแสดงสัญญาณชีพจร (Pulse) ได้ค่าตั้งแต่ 20 ถึง 300 ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่าและแสดง SpO<sub>2</sub> Wave form (Plethysmogram wave form) บนหน้าจอก็ได้
- 1.9.5 มีความถูกต้องในการวัดอัตราการเต้นของชีพจร โดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 3$  bpm
- 1.9.6 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) และสัญญาณชีพจร (Pulse) มีค่าผิดปกติ
- 1.9.7 ใช้พลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ สามารถทำงานต่อเนื่องได้นานไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง พร้อม Trend Memory ได้ไม่ต่ำกว่า 96 ชั่วโมง
- 1.9.8 เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากยุโรปหรืออเมริกา หรือทวีปเอเชีย
- 1.10 ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 1.10.1 โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน
- 1.10.2 ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)
- 1.10.3 ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม
- 1.10.4 ขนาดสามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 4 ขนาด จำนวน 12 ชิ้น
- 1.10.5 มีกระเป๋าผ้าใบอย่างดี จำนวน 1 ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
- 1.11 ชุดเฝือกลม (Vacuum Splints set ) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 1.11.1 โครงสร้างทำจาก Vinyl หรือ Polyester ภายในบรรจุเม็ดโฟมซึ่งจะแข็งตัวเมื่อดูดลมออก และไม่บีบรัดร่างกาย
- 1.11.2 มีปุ่มปิดเปิดลมชนิดหมุนปิด – เปิด มั่นคงแข็งแรง
- 1.11.3 มีสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับใช้รัดหรือห่อชุดอุปกรณ์กับร่างกาย
- 1.11.4 แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้

ลงชื่อ......ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ......กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ......กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิษา)



- 1.11.5 มี 3 ขนาด สำหรับใช้งาน ได้แก่ ขามีขนาด 110-145 x 66-76 x3 ซม. แขนมีขนาด 72-90 x 38-60x3 ซม. ปลายแขนมีขนาด 45-55x30-40x 3 ซม.
- 1.11.6 มีที่สูบทำจากวัสดุอลูมิเนียมสามารถทำการสูบลมออกด้วยมือข้างเดียวและเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับตัวฝือก
- 1.11.7 มีถุงผ้ากันน้ำอย่างดี จำนวน 1 ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
- 1.11.8 มีชุดปะชอมสามารถที่ปะชอมได้ไม่ต่ำกว่า 10 ครั้ง
- 1.11.9 เป็นผลิตภัณฑ์ของ ประเทศในทวีปยุโรปหรือ อเมริกา
- 1.12 ชุดให้ Oxygen เป็นแบบ Pipe Line System จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องให้ Oxygen สำหรับระบบท่อส่งก๊าซออกซิเจนมีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้
- 1.12.1 มี Flow meter และ Humidifier จำนวน 1 ชุด
- 1.12.2 มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก 2,000 PSI เป็น 50 PSI จำนวน 2 ชุด ติดตั้งกับท่อออกซิเจนโดยสามารถเปิดใช้งานจากภายในห้องพยาบาลได้สะดวก
- 1.12.3 เดินสายส่งก๊าซออกซิเจนด้วยท่อทนแรงดันมาয়ั้งแผงควบคุมพร้อม เกจแสดงแรงดันขณะใช้งานไม่ต่ำกว่า 50 PSI
- 1.12.4 มีระบบเตือนเมื่อปริมาณก๊าซในท่อลดลงต่ำกว่าที่กำหนดและสามารถตรวจปริมาณก๊าซออกซิเจนที่เหลือในถังได้จาก จอมอนิเตอร์หรือเกจบนผนังห้องพยาบาล
- 1.13 อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device) สำหรับตามหลังผู้ที่รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บ มีรายละเอียดดังนี้
- 1.13.1 ตัวฝือกมีความสูงไม่น้อยกว่า 86 ซม. กว้างไม่น้อยกว่า 74 ซม
- 1.13.2 มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 3 เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสาย รัดได้ขา 2 เส้น และสายรัดหน้าผากและคางอีก 2 เส้น
- 1.13.3 บริเวณศีรษะมีหมอนเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติดกับตัวฝือกได้
- 1.13.4 มีหมอนสำหรับรองแผ่นหลัง (Adjustable neck pad) ในกรณีเหลือช่องว่าง
- 1.13.5 แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

- 1.14 เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Glucose Meter)
- 1.14.1 ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก กะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน 90 กรัม
- 1.14.2 ใช้วัสดุแผ่นทดสอบจำเพาะซึ่งสามารถซึมซับเลือดเข้าเครื่องเพื่อที่เครื่องจะวิเคราะห์หา ระดับน้ำตาล
- 1.14.3 สามารถใช้เลือดจากเส้นเลือดฝอย (Capillary) บริเวณนิ้วมือหรือแขนในการตรวจได้
- 1.14.4 ใช้เวลาในการอ่านค่าไม่เกิน 10 วินาที
- 1.14.5 มีแผ่นทดสอบมาพร้อมกับเครื่องไม่น้อยกว่า 25 แผ่น
- 1.15 มีเก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ชนิดเข็นได้สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair chair) จำนวน 1 ตัว มี รายละเอียดดังนี้
- 1.15.1 เก้าอี้ทำด้วยโลหะผสม มีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- 1.15.2 ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบกันน้ำอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้
- 1.15.3 มีที่พักเท้าขณะยกขึ้นลงบันได
- 1.15.4 มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 1.15.5 สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 100 กก.
- 1.15.6 น้ำหนักรวมไม่เกิน 10 กก.
- 1.15.7 เป็นผลิตภัณฑ์ ยุโรป หรือ ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่ผลิต จากโรงงานที่ได้จากบริษัทที่ได้รับบริการรับรองคุณภาพ ISO 13485
- 1.16 เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ มีรายละเอียดดังนี้
- 1.16.1 มีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยว่าควรกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (Shockable Rhythm หรือ Non-Shockable Rhythm) พร้อมทั้งสั่งการปฏิบัติด้วยเสียงพูด
- 1.16.2 เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดใช้ Adhesive Pad
- 1.16.3 แหล่งพลังงานสามารถทำงานได้โดยแบตเตอรี่ภายในเครื่อง
- 1.16.4 มีลักษณะรูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจแบบ Biphasic Truncated Exponential Waveform โดยมีระบบควบคุมให้ใช้พลังงานไม่ต่ำกว่า 360 จูลล์
- 1.16.5 ใช้เวลาในการชาร์จพลังงานไม่ต่ำกว่า 10 วินาที
- 1.16.6 มีระบบการกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าแบบ Asynchronous
- 1.16.7 มีระบบการตรวจคลื่นหัวใจ Ventricular Fibrillation และ Ventricular Tachycardia (VF/VT detection)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรหมหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)

- 1.16.8 มีระบบตรวจสอบแสดงกำลังไฟในแบตเตอรี่ หรือ ระบบตรวจสอบสถานะของแบตเตอรี่
- 1.16.9 มีระบบเสียงให้คำแนะนำการใช้เครื่องขั้นตอนการใช้งานขณะช่วยเหลือผู้ป่วย
- 1.16.10 สามารถเก็บบันทึกข้อมูลผู้ป่วยทั้ง Waveform Summary และเสียงไว้ภายในตัวเครื่อง
- 1.16.11 แบตเตอรี่สามารถใช้ทำการกระตุ้นหัวใจได้ไม่ต่ำกว่า 70 ครั้ง และถ้าใช้เฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย (Monitoring) สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องกัน 1.5 ชั่วโมง
- 1.16.12 ตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่มีน้ำหนักไม่เกิน 3.5 กิโลกรัม
- 1.16.13 เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกา
- 1.17 เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ (Ventilator) มีคุณสมบัติดังนี้
  - 1.17.1. เป็นเครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติที่ใช้ได้ทั้ง เด็กน้ำหนักตัวไม่ต่ำกว่า 10 กิโลกรัม เด็กโตและผู้ใหญ่
  - 1.17.2. ควบคุมการทำงานของเครื่องด้วยความดันลม (pneumatics)
  - 1.17.3. ทำงานด้วยระบบ Volume preset หรือ Pressure Limited หรือ Time Cycle หรือ Volume constant
  - 1.17.4. สามารถตั้งอัตราการหายใจได้ในช่วง 10-30 ครั้งต่อนาทีหรือกว้างกว่า
  - 1.17.5. สามารถปรับตั้งการทำงานของเครื่องโดยใช้เครื่องควบคุมการหายใจ(Controlled ventilation) หรือช่วยการหายใจในผู้ป่วยที่หายใจเองได้ (demand flow ventilation) โดยมี trigger sensitivity deviation ไม่เกิน $\pm 1$  mbar
  - 1.17.6. สามารถตั้ง Tidal volume ได้ตั้งแต่ 200-1200 มล. หรือ Minute volume ตั้งแต่ 3-16 ลิตรต่อนาทีโดยใช้ก๊าซออกซิเจน 100%
  - 1.17.7. สามารถตั้งความดันจำกัด (Pressure Limited) สูงสุดที่ 60 เซนติเมตรน้ำ หรือ 45 mbar หรือดีกว่า
  - 1.17.8. สามารถตั้ง I/E ratio ได้ในช่วง ไม่ต่ำกว่า 1:1.67
  - 1.17.9. มีระบบสัญญาณเตือน เมื่อความดันเกินกำหนดความดันจำกัดสูงสุด
  - 1.17.10 มีเสียงแนะนำการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
  - 1.17.11 มีระบบเตือนเมื่อเครื่องอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน เช่น ความดันก๊าซออกซิเจนต่ำ, พลังงานจากแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ
  - 1.17.12 มีระดับการกันน้ำและฝุ่นไม่น้อยกว่า IPX4
  - 1.17.13 มีสายส่งออกซิเจนต่อกับท่อ Pipe Line และเครื่องช่วยหายใจได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตีวีวิชา)

1.17.14 สายส่งอากาศช่วยหายใจสามารถทำการฆ่าเชื้อโดย autoclave ได้ โดยไม่ เสื่อม  
คุณภาพ (Heavy Duty) ชนิด Silicone ความยาวไม่ต่ำกว่า 1 เมตร จำนวน 2 ชุด

1.17.15 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานจากประเทศ ในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกา

## 2. เงื่อนไขเฉพาะ

### 2.1 สำหรับตัวรถยนต์

2.1.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

2.1.2 ผู้ซื้อสามารถนำรถยนต์พยาบาลเข้าใช้บริการในศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐานที่ได้รับการ  
รับรองจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า

2.1.3 รับประกันคุณภาพ 100,000 กิโลเมตร (หนึ่งแสนกิโลเมตร) หรือระยะเวลา 24 เดือนนับ  
แต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป สุดแต่อย่างใดจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหาย ใน  
กรณีใช้งานตามปกติ ผู้ขายรับผิดชอบซ่อมแซมเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า  
เว้นแต่กรณีเกินอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

2.1.4 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุดต่อ 1 คัน

2.1.5 มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้าและท่อออกซิเจน ทั้งหมดในส่วนของห้องพยาบาลโดยแนบมา  
กับเอกสารในวันยื่นเอกสาร

2.1.6 รถพยาบาลฉุกเฉินที่ส่งมอบต้องพ้นวัสดุกันสนิม ยี่ห้อคาตุแลคหรือทัฟโคทไดโนลหรือซี  
บาร์ท โดยมีหนังสือรับรองการประกันสนิม 5 ปี หรือ 100,000 กม.

### 2.2 เครื่องปรับอากาศ

2.2.1 อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

2.2.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 12 เดือน นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่  
เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป

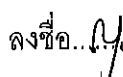
### 2.3 สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์

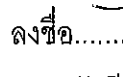
2.3.1 ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือใช้ในการสาธิตมาก่อน

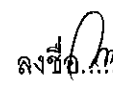
2.3.2 ผู้เสนอราคาต้องยื่น แคตตาล็อกหรือแบบรูป แสดง ยี่ห้อ , รุ่น , ประเทศผู้ผลิต ของ  
ครุภัณฑ์การแพทย์ในหมวด ข มาทั้งหมดในวันยื่นเอกสาร

2.3.3 หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลาประกันและทำการแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้งผู้ขาย  
ต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มาเปลี่ยนให้

2.3.4 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ลงชื่อ......ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ......กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ......กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตรีวิธา)

- 2.3.5 ผู้ขาย จะต้องทำหนังสือรับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย 12 เดือนให้แก่ผู้ซื้อ นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเรียบร้อยแล้ว
- 2.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรูปแบบ (Shop drawing) ทั้งภายนอกและภายใน ที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์ และครุภัณฑ์การแพทย์ตามข้อกำหนด แนบในวันยื่นเอกสาร
- 2.5 รถพยาบาลฉุกเฉินต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีและมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง โดยตรวจสอบจาก มาตราวัดในวันตรวจรับ
- 2.6 ในกรณีที่แคตตาล็อกมีหลายรุ่น (MODEL) และ/หรือ OPTION ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดย พิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่นและ/หรือ OPTION ใด และทำเครื่องหมายชัดเจนที่แคตตาล็อกว่า ตรงกับคุณลักษณะเฉพาะข้อใดทุกข้อ
- 2.7 ระยะเวลาการส่งมอบครุภัณฑ์  
ผู้เสนอราคาส่งมอบรถพยาบาลภายใน 150 วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แก้วสว่าง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจันจิรา พรรณหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ ตริวิธา)