

ขอบเขตของงาน (Term of reference: TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง จำนวน ๑ คัน  
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชฉวาง อำเภอดงหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชฉวาง ตำบลไสหร้า อำเภอดงหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง จำนวน ๑ คัน เพื่อให้โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชฉวางมีรถพยาบาลไว้ใช้ในการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ที่มารับบริการอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ จัดซื้อด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รายการงบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ วงเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยบุคลากรที่เหมาะสมและใช้ขนส่งผู้ป่วยภาวะวิกฤตและฉุกเฉินได้เพียงพอและมีประสิทธิภาพ

๓. ความต้องการจำเพาะ

๑. เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการขับขี่และความปลอดภัยในชีวิตของแพทย์ พยาบาลและผู้ป่วย กรณีรถพยาบาลเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำบนท้องถนนในขณะนำส่งโรงพยาบาล โดยพัฒนาเตียงผู้ป่วย และชุดเก้าอี้นั่งในห้องพยาบาลให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล

๒. เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่แพทย์และพยาบาลโดยเพิ่มประสิทธิภาพคุณสมบัติ การต้านสารจุลชีพของผนัง ผ้าเปาดานในห้องพยาบาล โดยมีรายงานเชิงเทคนิคที่ออกโดยหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ

๓. ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Basic Trauma Life Support และ Advanced Life Support ได้

๔. มีการจัดตำแหน่งพื้นที่ในการใช้งานและการจัดวางเครื่องมือ ตามมาตรฐานสากล

๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว และได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๓๘๘๕๕ ต้องแสดงเอกสารในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

## **หมวด ( ก ) คุณสมบัติของอุปกรณ์ประกอบ ประจำรพพยาบาล**

### **๑.คุณสมบัติทั่วไป**

- ๑.๑ เป็นรพพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ รายละเอียดคุณลักษณะตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณฉบับ เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖
- ๑.๒ เป็นรถยนต์ตู้สีขาวสภาพใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนมีตัวรถและเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเดียวกัน มีเครื่องหมายรพพยาบาลตามตัวอย่างของทางราชการทั้งซ้าย-ขวา พร้อมทั้งพันตราหรือเครื่องหมายของหน่วยงานนั้นตามที่กำหนด
- ๑.๓ สามารถบรรทุกผู้ป่วย และผู้โดยสารอื่นได้ไม่น้อยกว่า ๕ คน ทุกตำแหน่งมีเข็มขัดนิรภัย ความสูงจากพื้นถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มิลลิเมตร และความกว้างภายนอกตัวรถไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๔ กระจกทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานรอบคัน โดยกระจกบังลมด้านหน้าติดฟิล์มกรองแสงชนิดเต็มบาน มีขนาดความเข้มไม่น้อยกว่า ๔๐ , กระจกด้านข้างในส่วนห้องคนขับติดฟิล์มกรองแสง มีขนาดความเข้มไม่น้อยกว่า ๖๐ และกระจกในส่วนห้องพยาบาล มีขนาดความเข้มไม่น้อยกว่า ๘๐
- ๑.๕ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศเป็นแบบคอยล์เย็น แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้อง ด้านหลังห้องพยาบาลเป็นแบบแอร์ราวด์ทักคู่ โดยมีช่องลมแอร์
- ๑.๖ ห้องคนขับมีประตูปิด-เปิดทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจถือคีย์ได้ และมีผนังกันแยกช่วงหน้าห้องคนขับรถออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องพยาบาล ตรงกลางผนังกันมีช่องกระจกสำหรับสื่อสารกันได้
- ๑.๗ ติดสติ๊กเกอร์แสดงชื่อหน่วยงาน สติ๊กเกอร์แบบสะท้อนแสงที่ภายนอกตัวรถเพื่อความปลอดภัยตามแบบที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (สพฉ) กำหนด

### **๒.อุปกรณ์ประกอบรพพยาบาล**

๒.๑ พื้นห้องพยาบาล มีรายละเอียดดังนี้

๒.๑.๑ ในส่วนห้องโดยสาร ปูพื้นชั้นล่างทำด้วยพลาสติกเสริมแรงมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑.๑.๑ พื้นพลาสติกเสริมแรงแผ่นเรียบหนา ไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร วัสดุทำจาก

Polypropylene – Glass Fiber (PP-GF)

๒.๑.๑.๒ ผ่านการทดสอบการดูดซึมของเหลว โดยต้องมีค่าการดูดซับขอเหลว

ไม่เกินกว่า ๑% โดยการทดสอบด้วยวิธีการจุ่มของเหลวไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชั่วโมง และนำขึ้นมาวางไว้เป็นเวลาไม่เกินกว่า ๑ ชั่วโมง โดยแบบผลการทดสอบในวันเสนอราคา

๒.๑.๑.๓ ห้องปฏิบัติการทดสอบการดูดซึมของเหลวต้องผ่านการรับรอง

ความสามารถ ห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐาน มอก.๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ (ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗)

โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๒.๑.๒ พื้นชั้นบน ปูทับด้วยผ้าใยแก้วเนื้อเรียบชนิดกันลื่นในตัว

๒.๑.๒.๑ ผ้าใยแก้วผลิตจากวัสดุ PVC ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.

๒.๑.๒.๒ ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการลื่นตามมาตรฐาน EN๑๓๘๔๕

๒.๑.๒.๓ ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการไหม้ไฟตามมาตรฐาน EN๑๓๕๐๑

๒.๑.๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๒.๒ ด้านหลังคนขับติดกับผนังกันห้องออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง ติดตั้งแขวนบนโครงโลหะของผนังกันโดยไม่มีขวางบนพื้น หันหน้าไปทางด้านท้ายรถพร้อมเข็มขัดนิรภัยประจำเก้าอี้แต่ละที่นั่ง ด้านใต้เก้าอี้ทั้งสองตัวมีถาดเก็บของ

๒.๓ ระบบออกซิเจนประจำรถพยาบาล โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๒.๓.๑ มีท่อออกซิเจนอลูมิเนียมน้ำหนักเบา ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ คิว จำนวน ๒ ท่อ ติดตั้งอยู่และออกซิเจนดังกล่าวเดินระบบ Pipe Line ออกไปยังแผงออกซิเจนด้านข้างรถ

๒.๓.๒ มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๒.๓.๓ เดินสายออกซิเจนด้วยท่อทนแรงดันที่ใช้กับก๊าซออกซิเจนมายังแผงควบคุม

๒.๓.๔ มีชุดควบคุมแบบดิจิตอล โดยชุดควบคุมสามารถตรวจปริมาณที่เหลือของก๊าซออกซิเจน และมีระบบเตือนแรงดันในท่อบรรจุออกซิเจนต่ำ

๒.๓.๕ มีชุด Flow Meter พร้อมชุด Humidifer เพื่อจ่ายออกซิเจนแบบให้ผู้ป่วยโดยตรงและมีชุดจ่าย High Flow สำหรับต่อกับเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๒.๓.๖ ชุดออกซิเจนระบบ Pipe line ได้แก่ ชุดปรับความดัน , สายออกซิเจนทนแรงดัน , ชุดควบคุมแบบดิจิตอล และ Flowmeter ผลิตประกอบกันเป็นชุดสำเร็จ ผ่านการรับรองมาตรฐาน UL และ CE

๒.๔ ติดตั้งตู้เก็บถังออกซิเจน น้ำหนักรวมไม่เกิน ๕ กิโลกรัม สำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวกพร้อมกระเป๋าหิ้วพร้อมชุดยึดบนรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ได้มาตรฐาน EN ๑๗๘๙ จำนวน ๑ ถัง

๒.๕ มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุดร่วงปลิวออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ

๒.๖ ที่แขวนน้ำเกลือและเลือดสำหรับผู้ป่วยแบบพับเก็บได้เมื่อไม่ใช้ไม่น้อยกว่า ๒ ที่ และมีที่รัดสามารถปรับขนาดได้

๒.๗ บนเพดานติดตั้งจุดยึดตั้งสำหรับแขวนตัวรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ กิโลกรัม ให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถใช้เป็นที่คล้องเกี่ยวชุดสำหรับย่นปฏิบัติการฟื้นคืนชีพ CPR

๒.๘ ด้านซ้ายขนานกับเตียงผู้ป่วยออกแบบให้มี เก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านหน้ารถ พร้อมเข็มขัดนิรภัยประจำเก้าอี้แต่ละที่นั่ง

๒.๑๐ มีชุดหม้อแปลงไฟฟ้า (Inverter) จากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V.

๒.๑๐.๑ ให้คลื่นกระแสไฟต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์และสามารถทนต่อการเพิ่มขึ้นของกระแสไฟอย่างฉับพลันไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์

๒.๑๐.๒ มีระบบเตือนด้วยเสียงเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่ลดต่ำลงน้อยกว่า ๑๐.๕ โวลท์

๒.๑๐.๓ มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่ลดต่ำลงน้อยกว่า ๙.๕ โวลท์ และมากกว่า ๒๐.๕ โวลท์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๒.๑๐.๔ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน CE และโรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๒.๑๐.๕ ในห้องพยาบาลติดตั้งปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ V.จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ จุด

๒.๑๑ ติดตั้งปลั๊กชาร์จไฟในห้องพยาบาล ๑ ชุด

๒.๑๑.๑ ช่องเสียบชาร์จ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง จ่ายกระแสไฟไม่น้อยกว่า ๒.๕ แอมป์ และแบบ Quick Charge ไม่น้อยกว่า ๓.๐ แอมป์

๒.๑๑.๒ ช่องเสียบชาร์จปลั๊กจุดบุหรี่ ๑๒ โวลท์ จำนวน ๑ ช่อง

๒.๑๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน CE หรือโรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๒.๑๒ ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในห้องพยาบาลชนิด LED

๒.๑๒.๑ โคมไฟ LED แบบดวงยาวจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง โดยสามารถเลือกเปิด-ปิดไฟส่องสว่างได้ ซึ่งไฟแต่ละดวงมีปุ่มกดสำหรับ เปิด-ปิดไฟได้ในตัวเอง

๒.๑๒.๒ มีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. กว้าง ๓-๕ ซม. หนาไม่เกิน ๒.๐ ซม.

๒.๑๒.๓ ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า ๒๘๐ ลูเมนส์ ต่อดวง

๒.๑๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

๒.๑๒.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๒.๑๓ ระบบระบายอากาศภายในห้องพยาบาล แบบ One way Flow โดยติดตั้งพัดลมเติมอากาศจากทางด้านบนหลังคารดและพัดลมดูดระบายอากาศออกภายนอกตัวรถทางด้านล่างที่พื้น เพื่อระบายอากาศและเชื้อโรคออกภายนอกไม่น้อยกว่า ๒๐ Air Change Rate (Cycles/hr.) พร้อมแนบผลการทดสอบและเอกสารมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ของสถาบันที่ระบุถึงเรื่องการทดสอบความสะอาดภายในห้องโดยเฉพาะ

๒.๑๔ ติดตั้งเครื่องกำจัดเชื้อโรคในอากาศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑๔.๑ เครื่องฟอกอากาศภายในห้องพยาบาล มีระบบพัดลมภายในตัวเครื่องสามารถปรับ Air Flow Rate ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ CFM

๒.๑๔.๒ เมื่อเปิดใช้งาน พัดลมจะมีเสียงดังไม่เกินกว่า ๖๕ dB(A) และใช้งานได้ที่ อุณหภูมิ -๑๐ องศาเซลเซียส ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส

๒.๑๔.๓ มีแผ่นกรองอากาศ ชนิด Pre Filter และ Hepa Filter ติดตั้งภายในตัวเครื่อง

๒.๑๔.๔ แผ่นกรอง Pre Filter เนื้อกรองทำมาจาก Synthetic กรอบทำมาจาก Galvanized ประสิทธิภาพการกรอง G๔ ตามมาตรฐาน EN๗๗๙:๒๐๑๒ แผ่นกรองผ่านมาตรฐาน DIN ๕๓๔๓๘ ซึ่งเป็นมาตรฐานที่แสดงการติดไฟแต่ไม่ลามไฟ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

๒.๑๔.๕ Hepa Filter ตัวเนื้อกรองทำมาจาก ePTFE โดยมี Hot Melt เป็นตัวคั่นระหว่าง Pleated กรอบทำมาจาก Aluminum ตัว Hepa Filter มีประสิทธิภาพระดับ ๙๙.๙๙๙% หรือ H๑๔ ตามมาตรฐาน EN๑๘๒๒:๒๐๐๙ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

๒.๑๔.๖ Hepa Filter ทุกชิ้น ผ่านการ Scan leak test ทุกชิ้นจากโรงงานผู้ผลิต และแผ่นกรองต้องผ่านมาตรฐาน UL๙๐๐ ซึ่งเป็นมาตรฐานที่แสดงการติดไฟแต่ไม่ลามไฟ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

๒.๑๔.๗ โรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ เรื่องการออกแบบ การผลิต การจำหน่ายและบริการ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องฟอกอากาศ โดยแนบหลักฐานในวันเสนอราคา

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

- ๒.๑๕ ติดตั้งบันไดด้านท้ายรถชนิดพลาสติก สำหรับขึ้น-ลง ท้ายรถพยาบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๒.๑๕.๑ ผลิตจากวัสดุ Copolymer มีความแข็งแรงทนทาน
  - ๒.๑๕.๒ ด้านบนออกแบบให้มีพื้นผิวสำหรับกันลื่นโดยเฉพาะ โดยลายกันลื่น หล่อขึ้นรวมกันเป็นชั้นเดียว
  - ๒.๑๕.๓ บันไดมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร กว้างไม่เกินกว่า ๒๐ เซนติเมตร และสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

๒.๑๕.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน TUV และ KBA

- ๒.๑๖ ติดตั้งสติ๊กเกอร์แสดงชื่อหน่วยงาน, สติ๊กเกอร์ลายคาดสลับบนสะท้อนแสงที่ภายนอกตัวรถเพื่อความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติงานเวลากลางคืนโดยแบบสติ๊กเกอร์ที่ติดให้ยึดตามแบบที่บริษัทฯยื่นเสนอ หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของหน่วยงาน หน่วยงานจะต้องแจ้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ ณ วันทำสัญญา

๒.๑๗ ติดตั้งระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์ (GPS TRACKING)

- ๒.๑๘ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ประจำรถได้ออกแบบให้ยึดติดกับตัวรถได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

๒.๑๙ อุปกรณ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลที่มีใช้ทางการแพทย์

๒.๑๙.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน ๑ ชุด

๒.๑๙.๒ แม่แรงยกพร้อมค้ำแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด

๒.๑๙.๓ ประแจถอดล้อ ๑ ชุด

๒.๑๙.๔ น้ำยาดับเพลิงประจำรถขนาด ๕ ปอนด์ ๑ ชุด

๒.๑๙.๕ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า ๒ ชุด

๒.๑๙.๖ อุปกรณ์ที่ติดมากับรถให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต

๒.๑๙.๗ อุปกรณ์ควบคุมสถานการณื ได้แก่ กรวยพับได้ ๒ ชุด , กระจบองไฟกระพริบ ๑ ชุด ,

ไฟฉาย ๑ กระจบอง , เทปจรรยา ๑ ม้วน , เสื้อสะท้อนแสง ๒ ตัว , นกหวีด ๑ อัน กล้องส่องทางไกล ๑ อัน

### ๓. สัญญาณไฟฉุกเฉิน สัญญาณเสียงไซเรน ไฟส่องสว่าง และวิทยุสื่อสาร

๓.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแสงแดง-น้ำเงิน โดยติดตั้งไฟสัญญาณวับวาบแสงแดงจะต้องอยู่ฝั่งขวาเหนือศีรษะของผู้ขับชี้แสงสีน้ำเงินอยู่ฝั่งซ้ายเหนือศีรษะของผู้ขับชี้ จำนวน ๑ โคม และเสียงสัญญาณพร้อมอุปกรณ์ และโคมไฟฉุกเฉินแสงแดง - น้ำเงิน ติดตั้งบนหลังคาด้านหลังรถ จำนวน ๑ โคม ทั้งสองสามารถกันน้ำและกันฝุ่นได้รับดับ IP๖๗

๓.๒ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแสงแดง-น้ำเงิน แบบ LED ไฟกระพริบ แสงสีแดงและสีน้ำเงินขนาดความกว้างไม่เกิน ๑๐ เซนติเมตร ยาวไม่เกิน ๑๕ เซนติเมตร ดวงเดี่ยว ติดตั้งบริเวณฝาท้ายรถจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ โคม

๓.๓ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดี่ยว ติดตั้งบริเวณข้างตัวรถพยาบาลด้าน ซ้าย-ขวา ไม่น้อยกว่า ๔ ดวง

๓.๔ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดี่ยวบริเวณหน้ารถ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง

๓.๕ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดี่ยว ติดตั้งบริเวณแก้มข้างตัวรถพยาบาลด้าน ซ้าย-ขวา จำนวนข้างละ ๑ โคม

๓.๖ ติดไฟส่องสว่าง สำหรับส่องสว่างด้านซ้าย-ขวาอย่างละ ๒ โคม

- ผ่านมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่น IP๖๗

- เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๓.๗ ภายในห้องพยาบาลส่วนท้ายติดคอมพิวเตอร์ส่องสว่างชนิดปรับมุมได้

๓.๗.๑ เป็นหลอดแบบ LED ขนาด ๓ วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๙ หลอด

๓.๗.๒ ให้อุณหภูมิสีไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ K

๓.๗.๓ มีความกว้างของแสงที่ส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา

๓.๗.๔ ผ่านมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่นเข้าไม่น้อยกว่า IP๖๗

๓.๗.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๓.๗.๖ ผลิตภัณฑ์ผ่านการรับรองมาตรฐาน CE และ RoHS โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวัน  
เสนอราคา

๓.๘ มีเครื่องขยายเสียงไซเรนแบบแยกส่วนขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ พร้อมลำโพง ใช้กับไฟ  
กระแสตรง ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งในห้องคนขับ ประกอบด้วย

๓.๘.๑ เครื่องขยายเสียงไซเรนแบบแยกส่วนระหว่างชุดขยายเสียงและส่วนควบคุม

๓.๘.๒ ส่วนควบคุมมีไมโครโฟนชนิด DYNAMIC มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk)  
มีปุ่มควบคุมการเปิด-ปิดไฟไม่น้อยกว่า ๔ ปุ่ม สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมทั้งยึดไมโครโฟน

๓.๘.๓ มีเสียงไซเรนแบบต่างๆให้เลือกไม่น้อยกว่า ๓ เสียง

๓.๘.๔ ลำโพงขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ แบบความต้านทานไม่เกิน ๑๑ โอห์ม  
จำนวน ๒ ตัว

๓.๙ มีนาฬิกาดิจิตอลในห้องปฏิบัติการ จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๑๐ ติดตั้งวิทยุสื่อสาร ชนิดติดตั้งประจำที่ย่าน VHF/FM กำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อม  
อุปกรณ์ตามที่กฎหมายกำหนด

๓.๑๑ ติดตั้งสวิทช์ตัดไฟฟ้า Circuit Breaker โดยติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ

#### ๔.คุณสมบัติทางเทคนิคของรถยนต์

๔.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องดีเซลชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อย  
กว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือขนาดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ และไม่ต่ำกว่า ๑๖๐ แรงม้า

๔.๒ ระบบกันสะเทือน ด้านหน้าแบบแมคเฟอร์สันสตรัท (Macpherson Strut) ด้านหลังแบบ  
แหนบ

๔.๓ ระบบพวงมาลัยแรคแอนด์พีนีเยน พร้อมพาวเวอร์ปรับระดับได้

๔.๔ ระบบห้ามล้อหน้า ดิสก์เบรก ระบบห้ามล้อหลัง ดิสก์เบรกหรือดรัมเบรก

๔.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ประจำรถครบถ้วน

๔.๖ ยางล้อเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

หมวด ( ข ) คุณสมบัติของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

#### ๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑ เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้ จำนวน ๑ เตียง มีเข็มขัดนิรภัยรัด  
ผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ จุด มีล้อเข็นจำนวน ๔ ล้อ และล้อรถเข็นหมุนได้ ๓๖๐ องศา อย่างน้อย ๒ ล้อ มีกลไก  
สำหรับช่วยเข็นขึ้นรถบริการฉุกเฉิน

๑.๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะปลอดสนิม มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันที

๑.๑.๒ มีระบบป้องกันการกระตกของเตียง เมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียงส่วนท้ายเตียง  
จะต้องมีความมั่นคง ไม่กระดก ล้ม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- ๑.๑.๓ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจาก พลาสติก อย่างดี พนักพิงหลัง ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น-ลง สามารถ ปรับระดับได้
- ๑.๑.๔ สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู้หน้าและคู้หลังแยก อีสรระจากกัน มีด้ามจับคันบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียง โดยแยกบังคับให้ขา เตียงพับขึ้นที่ละขา และเมื่อตั้งเตียงลงจากรถล้อคู้หลังและล้อคู้หน้าจะกางออกเอง โดยอัตโนมัติ(Automatic Loading Stretchers )
- ๑.๑.๕ รวาท้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้างสามารถพับเก็บไปด้านล่างได้
- ๑.๑.๖ มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อม สายรัดผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๒ เส้น
- ๑.๑.๗ ล้อรถเข็นมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ ซม. พร้อมระบบลือค้อล้อหลัง ช่วยป้องกันเตียงไหล และมีล้อสำหรับช่วยเข็นขึ้นรถพยาบาลอีกไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ
- ๑.๑.๘ น้ำหนักเตียงโดยประมาณไม่เกิน ๔๕ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
- ๑.๑.๙ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑

๑.๒ ชุดลือค้อศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๒.๑ สามารถใช้ลือค้อศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก๊อนโฟมรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้นสำหรับประคองด้านข้างศีรษะ ผู้บาดเจ็บและมีฐานรอง สำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board)
- ๑.๒.๒ ตัวก๊อนโฟมในข้อ ๑.๒.๑ ทำจากยางหล่อขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก๊อนยางมีแผ่นหนามเตย แบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดติดกับตัวฐานด้านบนมีร่องบาก ๒ ร่อง สำหรับป้องกันสายรัดหน้าผากและคาง เลื่อนหลุด
- ๑.๒.๓ ฐานรองในข้อ ๑.๒.๑ ผลิตจากพลาสติก มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่น กระดานรองหลังอย่างมั่นคงและมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด(Velcro) สำหรับยึดก๊อนโฟม
- ๑.๒.๔ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้นสำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วยบาดเจ็บ
- ๑.๒.๕ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แะ ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น
- ๑.๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๒.๗ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ สามารถ x-Ray ผ่านได้ตลอด

๑.๓ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๓.๑ ทำด้วยพลาสติก ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำได้
- ๑.๓.๒ มีช่องสำหรับสอดมือหัวได้ทุกด้านโดยรอบไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่องมีแกนพลาสติกหล่อ ขึ้นเป็นชิ้นเดียวกับแผ่นกระดานรองหลังเพื่อไว้สำหรับลือค้อ กับสายรัดตัวผู้ได้รับบาดเจ็บไม่น้อยกว่า ๘ แกน กลางแผ่นกระดานมีช่องไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง สำหรับ ใช้ลือค้อสายรัดตัวผู้บาดเจ็บซึ่งเป็นเด็ก
- ๑.๓.๓ ขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า ๑๗๕ ซม. ความกว้าง ส่วนช่วงลำตัวไม่เกินกว่า ๔๒ ซม. น้ำหนักไม่เกิน ๘ กก. ความสูงจากพื้นถึงช่องมือ หัวเมื่อวางราบกับพื้นสูงไม่น้อย กว่า ๒ ซม. สามารถรับน้ำหนัก ผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม
- ๑.๓.๔ สามารถทำ CPR ผู้ป่วยได้ทันที
- ๑.๓.๕ มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ลือค้อได้ไม่น้อยกว่า ๓ เส้น ไม่มีโลหะ

เป็นวัสดุ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๑.๓.๖ สามารถ x-Ray ผ่านได้

๑.๓.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๔ ชุดช่วยหายใจชนิดมือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ Manual Resuscitator อย่างละ ๑ ชุด บรรจุในกระเป๋าสะพายหรือกล่องอุปกรณ์

๑.๔.๑ ฤกษ์มยางทำด้วยซิลิโคน และสามารถพับเก็บได้ เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษา

๑.๔.๒ วาล์วสำหรับควบคุมการไหลเวียนของอากาศ สามารถแยกประกอบได้

๑.๔.๓ หน้ากากครอบปากและจมูกทำด้วยวัสดุโปร่งใส และส่วนที่เป็นยางทำจากซิลิโคนอ่อน นิ่มหล่อเป็นชิ้นเดียวกัน โดยมีขนาดสำหรับผู้ใหญ่ เด็ก และเด็กแรกเกิด อย่างละ ๑ อัน และมีที่เปิดทางเดินหายใจ ๓ ขนาด ขนาดละ ๑ ชิ้น

๑.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วยสำหรับผู้ใหญ่จำนวน ๑ ชุด

๑.๕ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (KED) จำนวน ๑ ชุด สำหรับตามหลังผู้ได้รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดุกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโปร่งแสง เรียงกันเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

๑.๕.๑ ตัวเผือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม.

๑.๕.๒ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้นแต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดได้ขา

๒ เส้น

๑.๕.๓ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติดกับตัวเผือกได้

๑.๕.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

๑.๕.๕ สามารถ x-Ray ผ่าน

๑.๕.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๖ เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๖.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์ และ กระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในตัวเครื่อง น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

๑.๖.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๑.๖.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๐.๘ บาร์ และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตรต่อนาที

๑.๖.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ สามารถใช้ซ้ำใหม่ได้

๑.๖.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ซิลิโคนต่อเครื่องดูดเสมหะยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

๑.๖.๖ แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบ ที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ไฟหมด โดยเมื่อแบตเตอรี่เต็มสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๑.๖.๗ ขายึดเครื่องดูดเสมหะกับตัวรถ มีระบบชาร์จไฟอัตโนมัติในตัว แข็งแรงผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN ๑๗๘๘ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๖.๘ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



๑.๗ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดฝ่าผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๗.๑ เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังรพพยาบาล
- ๑.๗.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้จาก ๐-๓๐๐ 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 ข่ายึดเครื่องวัดความดันกับตัวรถผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม แข็งแรงผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN๑๘๖๕ และ EN ๑๗๘๙ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๗.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๘ หูฟัง (Stethoscope) จำนวน ๑ ชุด

- ๑.๘.๑ หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้าน โดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟังเสียงความถี่สูงหรือต่ำ
- ๑.๘.๒ หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิมประกอบเป็น ๒ ด้านด้าน Bell มียางหุ้มโดยรอบเพื่อไม่ให้เกิดความเย็น เกินไปเมื่อตรวจคนไข้ และด้าน Diaphragm
- ๑.๘.๓ ก้านหูฟังทำจากวัสดุ Aerospace Alloy น้ำหนักเบาแข็งแรงทนทาน
- ๑.๘.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๙ เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดเข็นได้สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair chair) มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๙.๑ เป็นเก้าอี้โครงสร้างอลูมิเนียมแบบมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้ เมื่อไม่ใช้งานส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้
- ๑.๙.๒ มีล้อ สำหรับเข็นจำนวน ๔ ล้อ โดยสามารถล็อกล้อที่ล้อหน้าหรือล้อหลังได้
- ๑.๙.๓ มีมือจับยกด้านหลังพนักพิง ๒ จุดและด้านหน้าเก้าอี้บริเวณเท้าผู้ป่วยมีแกนมือจับแบบซึ่กยึดความยาวได้ ๒ จุด
- ๑.๙.๔ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๕ กก.สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก.
- ๑.๙.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย
- ๑.๙.๖ ชุดฐานยึดเก้าอี้ผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐G ตามมาตรฐาน EN๑๘๖๕-๑ และ EN ๑๗๘๙ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวัน เสนอราคาด้วย

๑.๑๐ ชุดเฝือกลม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๑๐.๑ เป็นเฝือกแบบใช้ระบบสุญญากาศ โดยใช้วิธีการสูบลมออกเพื่อให้เฝือกแข็งตัว
- ๑.๑๐.๒ มีสายรัด เพื่อรัดให้เกิดความกระชับกับอวัยวะผู้บาดเจ็บ สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- ๑.๑๐.๓ ระบบมีวาล์วเปิด-ปิดอากาศเข้า-ออก
- ๑.๑๐.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ (Transparent)
- ๑.๑๐.๕ ในแต่ละชุด ประกอบด้วยเฝือกขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่
- ๑.๑๐.๖ มีที่สูบลมทำจากวัสดุ Aluminum ไม่ชำรุดแตกง่าย และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกับตัวเฝือก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

๑.๑๐.๗ ตัวเผือกขนาดเล็กมีลักษณะเป็นรูปตัว T เพื่อสะดวกเมื่อใช้สำหรับงอให้เข้ารูปทรงตามข้อศอกหรือข้อเท้าหรือข้อมือ

๑.๑๐.๘ ภายในเผือกขนาดกลางและขนาดใหญ่แบ่งภายในออกเป็นช่องตามยาวไม่น้อยกว่า ๓ ช่องเพื่อป้องกันเม็ดยาไหลมารวมกัน

๑.๑๐.๙ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑๑ ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑๑.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน

๑.๑๑.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro)

๑.๑๑.๔ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม

๑.๑๑.๕ ใน ๑ ชุดประกอบด้วย ผู้ใหญ่ ๒ ชิ้น เด็ก ๒ ชิ้น

๑.๑๑.๖ มีกระเป๋ารวมหูหิ้วมีซิปล จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๑.๑๑.๗ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๑.๑๒ ชุดเผือกตาม แขน ขา จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๒.๑ ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวกันซึมผ่านได้ดี บรรจุในกระเป๋ารวมหูหิ้ว มีซิปล

๑.๑๒.๒ ไม่ตามขาสำหรับผู้ใหญ่ ๒ ชิ้น สำหรับเด็กจำนวน ๒ ชิ้น

๑.๑๒.๓ ไม่ตามแขนสำหรับผู้ใหญ่ จำนวน ๒ ชิ้น สำหรับเด็ก ๒ ชิ้น

๑.๑๓.กระเป๋ายาบาลชนิดสะพายพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลบาดแผล ห้ามเลือด ตามกระดูก จำนวน ๑ ใบ โดยตัวกระเป๋ามีน้ำหนักเบา สามารถหิ้วหรือสะพายเคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวกรวดเร็วเมื่อเปิดออกมีการแบ่งช่อง ชั้นที่บรรจุของต่างๆอย่างชัดเจน อุปกรณ์พยาบาลด้านในบรรจุในถุงที่สามารถหยิบใช้งานได้สะดวกและกระเป๋ารวมหูหิ้วมีซิปลตามมาตรฐาน ACLS หรือ ATLS หรือ PHTLS จำนวน ๑ ใบ

๑.๑๔ เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๑.๑๔.๑ หลอดไฟเป็นแบบ LED ด้ามถือพร้อมแผ่นส่องตรวจ

๑.๑๔.๒ แผ่นส่องตรวจ (Blade) แบบตรงสำหรับเด็ก จำนวน ๑ ชุด แบบโค้ง ๔ ชุด

จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ขนาด เป็นโลหะปลอดสนิม Magill Forceps จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๔.๓ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

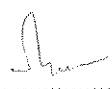
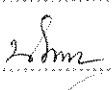
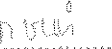
๑.๑๕ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Portable ventilator) พร้อมให้ออกซิเจนผู้ป่วย (Oxygen inhalation) และระบบเสียงแนะนำขณะปฏิบัติการ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๑.๑๕.๑ ใช้สำหรับช่วยหายใจในผู้ป่วยหนักและฉุกเฉินและใช้ ในการรับ-ส่งผู้ป่วยทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

๑.๑๕.๒ ใช้สำหรับให้ออกซิเจนโดยผู้ป่วยสามารถหายใจนำออกซิเจนเข้าไปได้ตามต้องการ (Demand flow Oxygen inhalation)

๑.๑๕.๓ ใช้งานง่าย มีระบบเสียงแนะนำขณะปฏิบัติการและระบบเตือน น้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน ใช้ได้ทั้งบนรถพยาบาลและงานสนาม

๑.๑๕.๔ เป็นเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ที่ทำงานได้โดยใช้แรงดันแก๊ส (Pneumatic) และมีแบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องดูแลชาร์จไฟ (Maintenance free) สำหรับควบคุมระบบการทำงานและระบบการเตือน (Alarm) ต่าง ๆ ของเครื่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ..........กรรมการ  
ลงชื่อ..........กรรมการ

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

๑.๑๕.๖ สามารถทำการช่วยหายใจได้ในแบบ Controlled ventilation (IPPV)

๑.๑๕.๗ สามารถปรับตั้งอัตราการหายใจได้ โดยมีแถบสีแสดงความเหมาะสมสำหรับ เด็ก (Child) และผู้ใหญ่ (Adult)

๑.๑๕.๘ มีอัตราส่วนของเวลาในการหายใจเข้า (Inspiration) ต่อการหายใจออก (Expiration) ที่ ๑:๑.๖๗

๑.๑๕.๙ สามารถปรับความดันสูงสุดในทางเดินหายใจ (Pressure Limit) ได้ที่ ๒๐ หรือ ๔๕ มิลลิบาร์

๑.๑๕.๑๐ มีระบบการเตือน (Alarm) ทั้งแสงและเสียงในกรณีต่าง ๆ ต่อไปนี้

- Disconnection
- ออกซิเจนใกล้จะหมด ( ๒.๗ bar O<sub>2</sub> )
- แบตเตอรี่ใกล้จะหมด ( Low battery charge )

๑.๑๕.๑๑ ระบบให้ออกซิเจนจะให้ออกซิเจนขณะผู้ป่วยหายใจเข้า โดยมีระดับสัญญาณกระตุ้น (Trigger) จากผู้ป่วยน้อยกว่า -๒ HPa, with an error of  $\pm ๑$  HPa

๑.๑๕.๑๒ สามารถใช้งานได้ในช่วงแรงดันแก๊ส ตั้งแต่ ๒.๗ ขึ้นไป

๑.๑๕.๑๓ สามารถใช้งานในรพพยาบาลหรือที่ที่มีการสันสะเทือนโดยได้มาตรฐาน EN๑๗๘๘ และ มีมาตรฐานการป้องกันน้ำไม่น้อยกว่าระดับ IPX๔

#### ๑.๑๖ เครื่องกระตุ้นหัวใจ

##### คุณสมบัติทั่วไป

๑.๑๖.๑ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดพกพาน้ำหนักเบาและยึดตรึงเครื่องดังกล่าวประจำ ยานพาหนะและสามารถเคลื่อนย้ายไปใช้ภายนอกยานพาหนะได้

๑.๑๖.๒ มีสีสันสะดุดตา มองเห็นได้ชัดเจน ทำให้สะดวกต่อการพบเห็น

๑.๑๖.๓ ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ที่ออกแบบมาเพื่อใช้กับเครื่อง AED รุ่นที่เสนอ

๑.๑๖.๔ น้ำหนักของตัวเครื่องไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม

๑.๑๖.๕ สามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงพูดภาษาไทยข้อความและรูปภาพ

##### คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. ใช้รูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจ Rectilinear Biphasic

๒. สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุ้นหัวใจ และสามารถคงสถานภาพการประจุไฟฟ้าไว้ได้นาน ๓๐ วินาที

๓. สามารถเปลี่ยนระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมี พลังงานสูงสุดที่ ๒๐๐ J Biphasic

๔. สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน ๑๐ วินาที

๕. สามารถใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้าแบบใช้ครั้งเดียวได้และแผ่นนำไฟฟ้ามีอายุการเก็บรักษาได้นาน ๒ ปี

๖. แผ่นนำไฟฟ้าที่ใช้กับตัวเครื่อง สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือ และสามารถรายงาน ผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ

๗. ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเอง ในขณะที่เริ่มเปิดเครื่อง และแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์

๘. Battery ที่ใช้กับตัวเครื่องมีอายุการใช้งาน ๒ ปี หรือสามารถการกระตุ้นหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง หรือสามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑.๕ ชั่วโมง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

- ๙. ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD
- ๑๐. สามารถตรวจสอบความผิดปกติแบบ VF/VT
- ๑๑. สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยในช่วง ๐-๓๐๐ โอห์ม

**อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน**

- ๑. แผ่นนำไฟฟ้าชนิดเดียวกับตัวเครื่องอย่างน้อย ๒ ชุด
- ๒. กระเป๋าสะพายสำหรับใส่ตัวเครื่อง ๑ ใบ

**๑.๑๗ เครื่องวัดสัญญาณชีพ (Vital Sign Monitor) จำนวน ๑ เครื่อง**

- ๑.๑๗.๑. เป็นเครื่องขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้ว น้ำหนักเบาสะดวกแก่การเคลื่อนย้าย
- ๑.๑๗.๒. สามารถวัดคลื่นหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิตแบบภายนอกและค่าความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด ได้พร้อมกันเป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๗.๓. จอภาพสามารถแสดงผลทั้งในรูปแบบคลื่น และตัวเลขต่างๆ พร้อมค่า Hi - Low Alarm Limit อยู่ในจอเดียวกัน
- ๑.๑๗.๔. ตัวเครื่องมีส่วนแสดงผล (Display) หน่วยประมวลผล (Processing Unit) และภาคจ่ายไฟ (Power Supply) อยู่ในชุดเดียวกัน เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๑.๑๗.๕. จอภาพ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๖๐๐ จุด
- ๑.๑๗.๖. ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์ และสามารถใช้งานเครื่องจากแบตเตอรี่ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง

๑.๑๗.๗. มีระบบป้องกันความปลอดภัยจากกระแสไฟฟ้าจากเครื่องกระตุ้นหัวใจและเครื่องจี้ไฟฟ้า

๑.๑๗.๘ สามารถรองรับการใช้งานได้กับผู้ป่วยเด็กแรกเกิด เด็กโต และผู้ใหญ่

๑.๑๗.๙. มีสัญญาณเตือนและตรวจจับเมื่อเกิดการเต้นหัวใจผิดปกติ(Arrhythmia Detection) ทั้งแบบ Single/Multi Lead แบบ Ventricular Fibrillation และ Ventricular Tachycardia , Tachycardia , Bradycardia และหัวใจหยุดเต้นฉับพลัน (Asystole)

๑.๑๗.๑๐. ผลิตจากผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ที่ได้มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕๕.

**อุปกรณ์ประกอบการใช้เครื่อง**

- ๑. สายลีดวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ ๓/๕ ลีด จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
- ๒. สายวัดค่าความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
- ๓. สายท่อลมวัดความดันโลหิตแบบภายนอก จำนวน ๑ เส้น/เครื่อง
- ๔. ผ้าพันแขนวัดความดันโลหิตแบบภายนอก จำนวน ๔ ชิ้น/เครื่อง
- ผู้ป่วยเด็กแรกเกิด เด็กโต ผู้ใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ
- ๕. ชุดยึดเครื่องสำหรับเคลื่อนย้าย จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง

**๑.๑๘ เครื่องวัดความดันโลหิตดิจิตอลพกพา จำนวน ๑ เครื่อง**

- ๑.๑๘.๑. ผ้าพันแขน สวมใส่ง่าย วัดได้รอบทิศทาง
- ๑.๑๘.๒. สัญญาณแสดงการเคลื่อนไหวขณะวัดความดันโลหิต
- ๑.๑๘.๓. สัญญาณแสดงการเต้นผิดปกติของหัวใจ
- ๑.๑๘.๔. สัญญาณบ่งชี้ความดันโลหิตสูงเกินมาตรฐาน (เกิน ๑๓๕/๘๕ mmHg)
- ๑.๑๘.๕. หน่วยความจำบันทึกได้อย่างน้อย ๓๐ หน่วยความจำสามารถเลือกดูข้อมูลย้อน

หลังได้

๑.๑๘.๖. สามารถเลือกใช้ได้กับแบตเตอรี่หรือกับไฟฟ้า

๑.๑๘.๗ ผลิตจากผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ที่ได้มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕๕

..... ประธานกรรมการ  
 ลงชื่อ ..... กรรมการ  
 ลงชื่อ ..... กรรมการ

๑.๑๙ มีเครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย

- ๑.๑๙.๑. ตัวเครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือด จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๑๙.๒. มีแผ่นทดสอบที่ใช้กับเครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือดได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๕ แผ่น
- ๑.๑๙.๓. มีเข็มสำหรับเจาะเลือดแบบใช้แล้วทิ้ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๕ เข็ม
- ๑.๑๙.๔. ผลิตจากผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ที่ได้มาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕

๑.๒๐ กระเป๋าปฐมพยาบาลพร้อมอุปกรณ์พื้นฐาน จำนวน ๑ ชุด คุณลักษณะประกอบด้วย

- ๑.๒๐.๑. เป็นกระเป๋าสะพายและมีหูหิ้ว ทำด้วยวัสดุกันน้ำ
- ๑.๒๐.๒. ไฟฉายส่องรูกานตา จำนวน ๑ อัน
- ๑.๒๐.๓. กรรไกรตัดพลาสติก จำนวน ๑ อัน
- ๑.๒๐.๔. ถุงมือปราศจากเชื้อ
- ๑.๒๐.๕. สำลี
- ๑.๒๐.๖. ไม้พันสำลี
- ๑.๒๐.๗. ผ้าก๊อชชนิดบางและหนา Elastic Bandage ขนาด ๔ นิ้ว และ ๖ นิ้ว
- ๑.๒๐.๘. พลาสติก ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ม้วน
- ๑.๒๐.๙. แอลกอฮอล์
- ๑.๒๐.๑๐. น้ำเกลือสำหรับล้างแผล
- ๑.๒๐.๑๑. ปรอทวดอุณภูมิร่างกาย จำนวน ๑ อัน
- ๑.๒๐.๑๒. เบตาดีน
- ๑.๒๐.๑๓. สายรัดห้ามเลือดบริเวณระยางค์ (Extremity tourniquet) จำนวน ๑ เส้น

#### ๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ตัวรถ บริษัทผู้ผลิตต้องรับประกันคุณภาพในระยะเวลา ๓ ปี หรือระยะทาง ๑๐๐,๐๐๐ กม. สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดกรณีอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

๔.๒ การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีค่าแรงภายในระยะเวลาหรือระยะทางที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายในศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิต

๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการขอยกเว้นภาษีสรรพสามิตตัดแปลงรถพยาบาลและดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้แล้วเสร็จโดยไม่คิดมูลค่า

๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานหรือตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรงเป็นผู้ประกอบติดตั้งรถพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ การประกอบติดตั้งอุปกรณ์รถพยาบาลตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยยื่นพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่จากโรงงานผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ ในการซ่อมบำรุงและอุปกรณ์สิ้นเปลืองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของเครื่องมือแพทย์ โดยแสดงหลักฐานในวันเสนอราคา และเอกสารดังกล่าวต้องออกจากโรงงานผู้ผลิต เครื่องมือแพทย์โดยมี อายุไม่เกิน ๑ ปี

๔.๖ ผู้ขายจะต้องมีประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ และจดทะเบียนขอยกเว้นภาษีสรรพสามิตสำหรับรถยนต์นั่งหรือรถยนต์โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน ๑๐ คน ที่ใช้เป็นรถพยาบาลของส่วนราชการฯ ต่อเจ้าพนักงานสรรพสามิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

๔.๗ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียด แคตตาล็อก แสดงรุ่นรถ ชุดอุปกรณ์สำหรับรถพยาบาล อุปกรณ์ทางการแพทย์ ภาพถ่ายหรือรูปแบบ shop Drawing ทั้งภายในและภายนอกรถยนต์ที่แสดงการติดตั้ง อุปกรณ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ตามข้อกำหนด รวมทั้งหนังสือรับรองต่างๆ มาประกอบการพิจารณาในวัน ยื่นเอกสารเสนอราคา

๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่จากโรงงานผู้ผลิตสัญญาณไฟฉุกเฉิน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของสัญญาณไฟฉุกเฉินที่ติดตั้งประจำรถพยาบาล โดยแสดงหลักฐานในวันเสนอ ราคาและเอกสารดังกล่าวต้องออกจากโรงงานผู้ผลิตสัญญาณไฟฉุกเฉินโดยมีอายุไม่เกิน ๑ ปี

๔.๙ การกำหนดมาตรฐานต่างๆ นอกเหนือจากรายละเอียดตามมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนัก บประมาณในครั้งนี เป็นการทำหนดเพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานเพิ่มขึ้น เกิดประโยชน์ แก่ทางราชการ และสอดคล้องตามประกาศสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เรื่อง เกณฑ์วิธีการ และแนวทางการรับรองมาตรฐานรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๖๔

๔.๑๐ ครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนหรือใช้ในการสาธิตมาก่อน และเป็น รุ่นที่มีจำหน่ายในปัจจุบัน

๔.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่น แคตตาล็อกหรือรูปแบบ แสดง รุ่น ยี่ห้อ ประเทศผู้ผลิตของครุภัณฑ์ การแพทย์ในรถพยาบาลมาทั้งหมดในวันยื่นเอกสาร

๔.๑๒ มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา อย่างน้อย ๒ ชุด

๔.๑๓ ผู้จำหน่ายต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปี ให้กับผู้ซื้อนับตั้งแต่คณะกรรมการ ตรวจสอบของเรียบร้อย

๔.๑๔ มีหนังสือรับรองคุณภาพจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายครุภัณฑ์การแพทย์แนบมาด้วย เมื่อส่งมอบ

๔.๑๕ หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลารับประกันและทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ผู้ขาย จะต้องนำมาเปลี่ยนให้

๔.๑๖ รถพยาบาลฉุกเฉินต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีและมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง โดยตรวจสอบ จากมาตรวัดในวันตรวจรับ

## ๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขาย

## ๖. วงเงินงบประมาณ/ราคากลาง

วงเงินงบประมาณและราคากลางในการจัดซื้อด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รายการงบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ เป็นจำนวนเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

## ๗. การชำระเงิน

ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๑๐๐ เมื่อได้รับของถูกต้อง ครบถ้วน ตามสัญญา

## ๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา และมีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กำหนด

## ๑๐. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ


๑๑. สถานที่ติดต่อ


งานพัสดุ กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชฉวาง เลขที่ ๒๐ หมู่ที่ ๘ ตำบลไสหร้า  
อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๑๕๐


โทรศัพท์ ๐๗๕ ๔๘๑๑๓๓-๕

โทรสาร ๐๗๕ ๔๘๑๒๗๕

โดยผู้ติดต่อ ต้องระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อกลับได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางจिरาพร รักษายศ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวนันท์ เหมทานนท์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางอมรพันธ์ ปิ่นทอง)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นสูง  
จำนวน ๑ คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ราคาจากบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๖
  - ๕.๑ บริษัท ไทย ออโต้ ฟลิท จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท แคสป้า ฟาร์มาชูติคอล (ประเทศไทย) จำกัด
  - ๕.๓ บริษัท สุพรีร์่า อินโนเวชั่น จำกัด
  - ๕.๔ บริษัท พีเออร์ คอร์เปอร์เรชั่น จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 

๖.๑ นางจิราพร	รักษายศ	ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางสาวนันทา	เหมทานนท์	ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นางอมรานันท์	ปิ่นทอง	ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ