



ประกาศเทศบาลตำบลสะพลี

เรื่อง การเปิดเผยราคากลางสำหรับการประกวดราคา จัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้)  
ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒  
แจ้งแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางสำหรับการจัดซื้อจัดจ้าง  
ของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและ  
การคำนวณราคากลางสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และสอดคล้อง  
กับแนวทางปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบที่  
ออกตามความในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และได้กำหนดให้  
หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและคำนวณราคากลางสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงิน  
เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ไว้ในเว็บไซต์ของหน่วยงานของรัฐและเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ของกรมบัญชีกลาง นั้น

เทศบาลตำบลสะพลี ได้จัดทำราคากลางสำหรับการประกวดราคาจัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้)  
ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ ด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวนเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) จึงขอ  
เปิดเผยข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าวข้างต้นรายละเอียดตาม  
เอกสารแนบท้ายประกาศนี้

จึงประกาศเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายกฤษฎา โลพิศ)

นายกเทศมนตรีตำบลสะพลี

**ขอบเขตหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ**  
**ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง โครงการจัดซื้อโครงการจัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้)**  
**แบบท้ายบันทึกข้อความ ที่ ขพ ๕๓๓๐๑/- ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๗**

**๑. ความเป็นมา/ เหตุผลความจำเป็น**

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลสะพลี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๒ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ วันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่องอนุมัติจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้) เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถพยาบาลฉุกเฉิน (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ สำหรับใช้ในภารกิจกลุ่มงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและภารกิจอื่นๆ (งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)


**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ในการให้บริการประชาชนในการรับ-ส่ง เคลื่อนย้ายผู้ป่วยในภาวะวิกฤตและฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและนำส่งสถานพยาบาล โดยบุคลากรที่เหมาะสม เช่น แพทย์ พยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์เวชกิจฉุกเฉินการแพทย์ พนักงานฉุกเฉินการแพทย์


**๓. คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์**

กำหนดลักษณะตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ เดือนธันวาคม ๒๕๖๖ รายการที่ ๘.๖ โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑. รถพยาบาล (รถตู้) เครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซลชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี กำลังเครื่องยนต์สุทธิไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน
๒. มีประตูด้านหลัง ปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออก
๓. มีตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมที่แขวนน้ำเกลือ
๔. มีที่เก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการกระแทกหรือพลิกคว่ำ
๕. มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF / FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
๖. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินหรือเครื่องขยายเสียง
๗. คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ
  - ๗.๑ เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้
  - ๗.๒ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
  - ๗.๓ เครื่องส่งกล่องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรถยนต์
  - ๗.๔ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
  - ๗.๕ ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
  - ๗.๖ ชุดเผือกกลมตามแขน ขา
  - ๗.๗ ชุดให้ออกซิเจน แบบ pipe line สำหรับส่งท่อก๊าซ

  
(นางสาวนงคิณช อยู่หุ่่น)  
ประธานกรรมการ

  
(นายอุดมพร อักษรเชตต์)  
กรรมการ

  
(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๗.๘ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น

๗.๙ แก้วไอศกรีมย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้

๗.๑๐ เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automatic External Defibrillator

๗.๑๑ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๗.๑๒ มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)

๗.๑๓ มีระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์

๗.๑๔ มีอุปกรณ์และกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ACLS ATLS หรือ PHTLS

๗.๑๕ ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งโมไฟสปอร์ตไลท์ชนิดปรับได้

๗.๑๖ มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวย กระบอกไฟกระพริบ ไฟฉายส่องสว่าง

เทพจรรยา เสือสะท้อนแสง และนกหวีด

### หมวด (ก) คุณลักษณะของรถตู้

#### ๑. คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นรถยนต์หลังคาสูงสีขาว สภาพใหม่ไม่เคยใช้งาน

๑.๒ แสดงชื่อสัญลักษณ์ หน่วยงานที่เทศบาลตำบลสะพลีกำหนด

๑.๒.๑ สติกเกอร์แถบสะท้อนแสงตามมาตรฐานที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (สพฉ) กำหนด

เป็นมาตรฐานสากล

๑.๒.๒ แสดงชื่อสัญลักษณ์ของเทศบาลตำบลสะพลี

๑.๒.๓ พ่นชื่อ สัญลักษณ์ของ เทศบาลตำบลสะพลี พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์บริเวณประตู

คนขับทั้งสองข้าง สีและขนาดตามที่ระเบียบ/กฎหมายกำหนด

๑.๓ สามารถบรรทุกผู้ป่วยและผู้โดยสารอื่นได้ไม่น้อยกว่า ๔ คน ทุกที่นั่งมีเข็มขัดนิรภัย เพดานรถมีที่แขวนตัวให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพได้ (CPR)

๑.๔ กระจกติดฟิล์มกรองแสงตอนหน้า ๒ ชั้น ความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๖๐% กระจกบังลมด้านหน้ามีความทึบแสงไม่เกิน ๔๐% ติดแถบทึบแสงเฉพาะส่วนบนมีขนาด ๑๕ ซม. ด้านห้องพยาบาลมีความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๘๐%

๑.๕ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศ แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้องระบบปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๖ ห้องคนขับและห้องพยาบาล มีผนังกันแยกช่วงหน้าคนขับออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องพยาบาลทำด้วยไฟเบอร์กลาส หรืออลูมิเนียม หรือวัสดุที่ดีกว่า ตรงกลางผนังกันมีประตูช่องกระจกบานเลื่อนพร้อมกระจกบานเลื่อนแบบนิรภัย (Tempered Glass)

๑.๖.๑ มีระบบเซ็นทรัลล็อก

๑.๖.๒ มีถุงลมนิรภัยเสริมความปลอดภัยคู่หน้า และบริเวณอื่น (ถ้ามี)



(นางสาวนงคันช อยู่หุ่่น)

ประธานกรรมการ



(นายอุดมพร อักขรเชตต์)

กรรมการ



(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)

กรรมการ

๑.๗ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด - เปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตูปิด - เปิด ยกขึ้น - ลง สำหรับเตียงผู้ป่วยเข้า - ออกจากรถพยาบาลได้ และประตูทั้งสองบานควบคุมการล็อกประตูด้วยระบบ Central Lock

## ๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องดีเซล ชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบ ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์
- ๒.๒ ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๓ ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขวาระบบแรคนด์พีเนียน พร้อมเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง
- ๒.๔ ระบบห้ามล้อ มีดิสเบรกหน้า ดรัมเบรกหลัง หรือดิสเบรกทั้งสี่ล้อ
- ๒.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์
- ๒.๖ ติดตั้งบันไดเหยียบขึ้นด้านหลัง ทำด้วยสแตนเลส

## ๓. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาลที่มีใช้ทางการแพทย์

- ๓.๑ วิทยุโทรคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์
  - ๓.๑.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์
  - ๓.๑.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดีในย่านความถี่ที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด

๓.๑.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่รถยนต์

๓.๑.๔ สายอากาศพร้อมสายนำสัญญาณ จำนวน ๑ ชุด

๓.๑.๕ ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด

๓.๑.๖ อุปกรณ์ประกอบชุดวิทยุคมนาคม

๓.๑.๗ หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม

๓.๑.๘ ได้รับอนุญาตถูกต้องจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง


กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ


๓.๒ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบแถบยาวชนิดไฟกระพริบติดตั้งบนหลังคารถด้านเหนือคนขับ


๓.๒.๑ สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแถบยาว (Light Bar) โมดูลไม่น้อยกว่า ๒๐ โมดูล สามารถเปลี่ยนสีได้ไม่น้อยกว่า ๒ สี แบบ Dual Color และสามารถเปลี่ยนเป็นไฟส่องสว่างสีขาว WHITE FLOOD LIGHTS หรือ Emergency Scenes ได้

๓.๒.๒ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๓๕ เซนติเมตร ขนาดความสูงวัดจากฐานไม่เกิน ๑๐ เซนติเมตร ความกว้างไม่เกิน ๓๐ เซนติเมตร

๓.๒.๒ ด้านบนไฟฉุกเฉินมีแผ่นอลูมิเนียม (Aluminum top repels) ฝาครอบเลนส์ผลิตจากโพลีคาร์บอเนตเคลือบแข็ง (Hard-coated polycarbonate lenses)

  
(นางสาวนงคันช อู่หุ่่น)  
ประธานกรรมการ

  
(นายอุดมพร อักขรเชตต์)  
กรรมการ

  
(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๓.๒.๓ ผ่านการรับรองมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP๖๕

๓.๒.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน NFPA และ SAE พร้อมแนบเอกสารและผลการทดสอบทางเทคนิคอย่างละเอียด

๓.๓ สัญญาณไฟกระพริบรอบคัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ จุด รอบตัวรถด้านหลังรถ จำนวน ๒ ดวง ด้านข้างรถข้างซ้าย จำนวน ๒ ดวง ข้างขวา จำนวน ๒ ดวง

๓.๓.๑ สัญญาณไฟกระพริบแบบ DUO COLOR สามารถเปลี่ยนสีได้ไม่น้อยกว่า ๒ สี Dual Color ความยาวไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร ความสูงไม่เกิน ๑๒ เซนติเมตร

๓.๓.๒ ฝาครอบแบบโคมไฟทำด้วยวัสดุทนความร้อน (Polycarbonate) ชนิดหลอดแบบ LED โดยแต่ละดวงมีหลอด LED ภายในไม่น้อยกว่า ๓๐ หลอด สามารถเปลี่ยนเป็นไฟส่องสว่างสีขาวได้

๓.๓.๓ ผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE และ NFPA หรือ มาตรฐานอื่นๆ ที่สูงกว่าพร้อมแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๓.๓.๔ ได้รับมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP๖๕

๓.๔ สัญญาณไฟส่องสว่างรอบคัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ จุด

๓.๔.๑ ฐานไฟทำด้วยอะลูมิเนียม (Solid Aluminium) ที่มีความแข็งแรง ชนิดหลอด LED จำนวน ๑ โคม ประกอบด้วย LED ๔ หลอด มีขนาดความยาวไม่เกิน ๒๒ เซนติเมตร ความสูงไม่เกิน ๘ เซนติเมตร ตัวเลนส์เคลือบสารช่วยลดความเสียหาย การกักร้อนจาก ทRAY แสงแดด เกลือ และสารเคมีต่างๆ

๓.๔.๒ ตัวเลนส์เคลือบสารช่วยลดความเสียหาย การกักร้อน และสารเคมีต่างๆ

๓.๔.๓ แต่ละโคมส่องสว่างด้านข้าง ทำมุม ๔๐ องศา เพื่อส่องสว่างที่พื้นข้างรถในมุม

กว้าง

๓.๔.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP๖๗

๓.๔.๕ ผ่านการรับรองมาตรฐาน NFPA หรือ มาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือสูงกว่า

๓.๕ ติดตั้งไฟกระพริบแบบหลอด LED ที่ด้านหน้ารถ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด

๓.๕.๑ ติดตั้งไฟกระพริบแบบหลอด LED ที่ด้านหน้ารถแบบ DUO COLOR สามารถเปลี่ยนเป็นไฟส่องสว่างสีขาวแบบ WHITE FLOOD LIGHTS

๓.๕.๒ โคมฝาครอบแบบโคมไฟทำด้วยวัสดุทนความร้อนให้ความสว่างสูงและประหยัดไฟเป็นแบบ LED

๓.๕.๓ ผ่านการรับรองมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP๖๗

๓.๕.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE หรือ NFPA หรือ มาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือสูงกว่า

๓.๖ มีเครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้กับไฟกระแสดตรง ๑๒ โวลต์ ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับ ประกอบด้วยไมโครโฟน มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push To Talk) เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ พร้อมที่ยึดไมโครโฟน มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราวสามารถเลือกเสียงไซเรนและเสียงประกาศได้ทันทีที่ต้องการ

(นางสาวนงคันชู อยู่หุ่่น)  
ประธานกรรมการ

(นายอุดมพร อักษรเชตต์)  
กรรมการ

(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๓.๗ ติดตั้งกล้องบันทึกด้านหน้าและด้านหลังรถ บันทึกภาพแบบ Full HD มีกล้องบันทึกในห้องคนขับและห้องพยาบาล มีจอแสดงภาพและ Micro SD card ไม่น้อยกว่า ๓๒ G

๓.๘ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑ ชุด

๓.๙ แม่แรงยกพร้อมด้าม แบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต ๑ ชุด

๓.๑๐ ประแจถอดล้อ พร้อมชุดอุปกรณ์ถอดล้อ พร้อมกล่องเก็บ ๑ ชุด

๓.๑๑ ติดตั้งถังดับเพลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ (ถังสีเขียว) พร้อมติดตั้ง ๑ ถัง

๓.๑๒ เครื่องตัดแหวนระบบแบตเตอรี่ไฟฟ้า สามารถตัดแหวนโลหะได้ทุกชนิด ใช้งานง่าย สะดวก ปลอดภัย มีตัวล็อคที่ฐาน เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดขณะใช้งาน ผลิตภัณฑ์ผ่านการรับรองมาตรฐาน EN ๕๕๐๑๔ และโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO๑๓๘๘๕ และ ISO๙๐๐๑ โดยมีเอกสารมาแสดง ณ วันที่เสนอราคา

๓.๑๓ ติดตั้งกันชนสแตนเลสรอบคัน โดยกันชนหลังออกแบบให้สามารถเป็นที่เหยียบขึ้น - ลงได้

#### ๔. ห้องพยาบาล ประกอบด้วย

๔.๑ เพดานรมมีที่แขวนตัว พร้อมเช็ดขัดคล่องตัว สำหรับเจ้าหน้าที่ทำ CPR รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ กก. และมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือด ไม่น้อยกว่า ๒ ที่ พร้อมที่รัดภาชนะทั้งสอง แบบปรับขนาดได้ฝังอยู่ในเพดานเมื่อไม่ได้ใช้งานจะไม่ยื่นออกมาจากเพดาน

๔.๒ บนเพดานห้องพยาบาลมีราวจับสำหรับแพทย์หรือญาติ ติดตั้งอย่างมั่นคง แข็งแรง

๔.๓ ด้านในติดผนังเก้าอี้หลังคนขับ มีตู้เก็บท่อออกซิเจนขนาดใหญ่ จำนวน ๒ ท่อ พร้อมอุปกรณ์จับยึดถึงออกซิเจนที่มีความแข็งแรงในบริเวณพื้นที่ที่เหมาะสม ไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน

๔.๔ ติดตั้งพัดลมไฟฟ้าระบายอากาศ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีสวิตช์ปิด - เปิด ภายในห้องพยาบาล ฝาดกรอบด้านบนทำด้วยพลาสติก ABS เป็นรูปทรง คล้ายหมวกจักรยานเพื่อป้องกันน้ำ ไม่ให้เข้าห้องพยาบาล โดยการติดตั้งพัดลมจะต้องไม่ทำให้น้ำรั่วซึมเข้าห้องพยาบาลได้

๔.๕ มีไฟส่องสว่างแบบหลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ จุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

๔.๕.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว มีหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๑๘ หลอด

๔.๕.๒ ผ่านการรับรองมาตรฐาน NFPA มาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือสูงกว่า

๔.๕.๓ ให้ความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ ลูเมนส์

๔.๖ ติดตั้งไฟส่องสว่างแบบ LED ภายในด้านท้ายรถ มีความสว่างไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลูเมน จำนวน ๑ ชุด

๔.๗ พื้นในห้องพยาบาลปูด้วยแผ่นรอง Safety กันลื่น ผ่านการรับรองมาตรฐาน EN ๑๓๕๐๑ และ EN ๑๓๘๔๕

๔.๘ ด้านหลังคนขับรถออกแบบให้มีเก้าอี้พับ ๑ ตัว เก้าอี้นั่งเดี่ยว หมุน ๓๖๐ องศา ๑ ตัว พร้อมเข็มขัดนิรภัย หันหน้าไปทางด้านท้ายรถโดยตัวที่อยู่ติดประตูข้างยึดตรึงอยู่กับส่วนที่อยู่ถัดมาสามารถเลื่อน



(นางสาวนงคันุช อยู่หุ่่น)  
ประธานกรรมการ



(นายอุดมพร อักขระเชตต์)  
กรรมการ



(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

สไลด์ออกมาด้านหัวแปล เพื่อดูแลคนป่วยและเคลื่อนสไลด์เข้าเก็บได้ เพื่อความสะดวกสำหรับพื้นที่ทำงานในสภาพปกติ

๔.๙ มีชุดเก้าอี้มานั่งเดี่ยวข้างประตูเลื่อนสามารถหมุนได้ ๑๘๐ องศา จำนวน ๒ ตัว เพื่อหันมาดูแลผู้ป่วยพร้อมเข็มขัดนิรภัย

๔.๑๐ ภายในห้องพยาบาลหุ้มด้วยไฟเบอร์กลาส อลูมิเนียม หรือ ABS

๔.๑๑ ถัดจากตู้เวชภัณฑ์มีคอนโซลยาวทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ Built-in ทำด้วยไฟเบอร์กลาส หรือ ABS สำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรงใช้งานได้สะดวก โดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดติดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด ส่วนด้านล่างออกแบบให้สามารถเก็บเวชภัณฑ์และด้านบนให้ปิดทับ

๔.๑๒ มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ Volts เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ Volts ๕๐ Hz ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์

๔.๑๓ มีปลั๊กไฟฟ้า ๒๒๐ Volts จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด และมีปลั๊กไฟแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒ Volts จำนวน ๒ จุด มีช่องเสียบชาร์จ USB จำนวน ๒ จุด

๔.๑๔ มีสวิตซ์ตัดไฟหน้า (Cut - Out) ห้องพยาบาลอยู่ในห้องคนขับ เพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่ตั้งใจ

๔.๑๕ มีชุดฐานรองเตียง Stretcher ปรับสไลด์ซ้าย - ขวา ได้ในกรณี CPR หรือง่ายต่อการทำความสะอาด ระบบล็อกแบบ ๒ ชั้น พร้อมติดตั้งกับรถพยาบาล มีความมั่นคงปลอดภัย และชุดล็อกเตียงสำหรับยึดเตียงเมื่อขึ้นขึ้น - ลง จากด้านท้ายแบบมีฝาท้ายสแตนเลสสามารถปิดตั้งขึ้นด้วยระบบโซ้ค้อพ และสามารถเปิดลงเพื่อช่วยในการนำเตียงขึ้นรถ ตอนปลายฝามีลูกกลิ้งสแตนเลสพาดยาวเต็มแผ่นฝา เพื่อช่วยในการนำเตียงขึ้น-ลง เฉพาะชุดล็อกเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเตียง สามารถล็อกได้ ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ได้มาตรฐาน ๑๐ G (มีเอกสารรับรองแนบมาแสดงด้วย) ใต้ชุดฐานสามารถใส่แผ่นกระดานรองหลัง ฐานรองเตียงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มอก.

๔.๑๖ ติดตั้งท่อจ่ายออกซิเจนแบบ Pipe Line สำหรับส่งท่อก๊าซ สามารถบรรจุท่อก๊าซได้ไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ จำนวน ๑ ชุด

#### หมวด (ข) คุณลักษณะของพัสดุทางการแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

๑. เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเข็น ปรับเป็นรถเข็นได้ จำนวน ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้


๑.๑ ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะปลอดสนิม มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้แผ่นกระดานรองหลัง

๑.๒ แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากพลาสติกอย่างดี หรืออลูมิเนียม หรือโลหะปลอดสนิมอย่างดี


๑.๓ พนักพิงหลังเป็นระบบกลไกช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น - ลง สามารถปรับระดับได้ ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๑.๔ มีราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงแบบพับได้ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา

๑.๕ สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว เมื่อดึงเตียงลงจากรถ ล้อคู่หลัง และล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretcher)

  
(นางสาวนงคันช อยู๋หุ่่น)  
ประธานกรรมการ

  
(นายอุดมพร อักขรเชตต์)  
กรรมการ

  
(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๑.๖ มีเบาะรองตลอดความยาวของเตียง แบบขึ้นเดียวไม่ซึมน้ำ ไม่เก็บกักของเหลว สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วย ๒ เส้น

๑.๗ น้ำหนักเตียงรวมแล้วไม่เกิน ๔๐ กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม

๑.๘ มีที่เสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายหรือด้านขวา พร้อมเสาน้ำเกลือแบบเสียบเข้าร่อง จำนวน ๑ เสอ สามารถปรับระดับสูงต่ำได้

**๒. ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบ สำหรับผู้ใหญ่ ๑ ชุด และเด็ก ๑ ชุด ประกอบด้วย**

๒.๑ ถุงลมสำหรับบีบอากาศช่วยหายใจผลิตจากยางซิลิโคน

๒.๒ หน้ากากครอบปากและจมูกผลิตจากยางซิลิโคน แบบโปร่งใส

๒.๓ ท่อยางป้องกันลื่นตกหลุดหลดลม

๒.๔ ท่อหรือถุงสำรองออกซิเจน (Reservoir Bag)

๒.๕ กล่องหรือกระเป๋าบรรจุอุปกรณ์การใช้งานทั้งหมด

**๓. ชุดเครื่องมือส่องหลอดลม (Laryngoscope) จำนวน ๑ เครื่อง มีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้**

๓.๑ เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลม ใช้หลอดไฟแบบ LED หรือก๊าซฮาโลเจนหรือซีนอนด้ามถือพร้อมแผ่นส่งตรวจเป็นโลหะผสม หรือสแตนเลสปลอดสนิม

๓.๒ แผ่นส่งตรวจ (Blade) เป็นโลหะปลอดสนิมแบบหุ้มท่อไฟเบอร์ออปติกไว้ภายในโดยใช้ไฟเบอร์ออปติกเป็นตัวนำแสง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด

๓.๓ มีกล่องหรือกระเป๋าแข็งแรงเก็บอย่างดี มีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น

๓.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน EN ๑๓๔๘๕

**๔. เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) ใช้กับไฟรลยนต์ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้**

๔.๑ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และ กระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในตัวเครื่อง มีหูหิ้ว น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

๔.๒ มีอุปกรณ์ควบคุมปรับแรงดูดพร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๔.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิบาร์

๔.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ใบ

๔.๕ ภายในฝาภาชนะบรรจุของเหลวมีระบบกรองเชื้อแบคทีเรียเข้าสู่ตัวเครื่อง


๔.๖ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๓ เมตร

๔.๗ มีชุดยึดล็อกกับตัวรลยนต์ ด้วยระบบอัตโนมัติเมื่อยกเก็บ แลเป็นอุปกรณ์ชาร์จไฟในตัวเดียวกัน


๔.๘ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO : ๑๓๔๘๕

**๕. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดฝ่าผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้**

๕.๑ เป็นแบบ Wall Aneroid ติดตั้งยึดกับผนังห้องพยาบาล

  
(นางสาวนงคันขุ อยู่ยุ่น)  
ประธานกรรมการ

  
(นายอุดมพร อักขรเชตต์)  
กรรมการ

  
(สืบเอกนิมิตศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๕.๒ ช่วงการวัดตั้งแต่ ๐-๓๐๐ mm Hg Error +/-๓ mm Hg

๕.๓ มีสายพันแขนชนิดปะติด (Velcro Fastener)

๕.๔ สายยาวต่อจากผ้าพันแขนเป็นแบบ Coiled Tubing ต้องมีความยาว ๑ ฟุต

๕.๕ ลูกยางสำหรับอัดลมผ้าพันแขน พร้อมลิ้นปิด - เปิด ผ่านท่ออย่าง ๒ เส้น สะดวกต่อการ

ควบคุมและเป็นลูกยางแบบมาตรฐาน

**๖. ชุดป้องกันกระดูกเคลื่อน (Cervical Collar) ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด ปรับขนาดได้จำนวน ๒ ชุด มีรายละเอียดดังนี้**

๖.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อนหรือวัสดุสังเคราะห์ใส

๖.๒ ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)

๖.๓ สามารถปรับขนาดได้ตามขนาดและความยาวของคอผู้ป่วย

๖.๔ ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม

**๗. ชุดเฝือกลม (Vacuum Splint set) จำนวน ๑ ชุด รายละเอียดดังนี้**

๗.๑ โครงสร้างทำจาก Vinyl-Coated Nylon ภายในบรรจุเม็ด Polystyrene เป็นเฝือก ระบบสุญญากาศ สำหรับตามแขนและขา สำหรับรัดและตรึงยึดผู้ป่วยโดยสามารถปรับตัวเฝือกให้กระชับกับรูปร่างผู้ป่วย ตัวเฝือกจะแข็งตัวเมื่อปั๊มลมออก และไม่บีบรัดร่างกาย พร้อมอุปกรณ์ปั๊มลมมือชัก เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกันกับตัวเฝือก

๗.๒ มีวาล์วปิด-เปิด แบบอัตโนมัติพร้อมสายรัด สำหรับใช้รัดหรือห่อชุดอุปกรณ์กับร่างกาย

๗.๓ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้

๗.๔ มี ๓ ขนาด สำหรับใช้งานที่ส่วนต่างๆ

- ส่วนสำหรับคอรัดขา

- ส่วนสำหรับคอรัดแขนยาว

- ส่วนสำหรับคอรัดที่ปลายแขน

๗.๕ ภายในบรรจุเม็ดโฟมเล็กๆ ที่มีความละเอียดสูง

๗.๖ มีแถบหนามเตย (Velcro Straps) สำหรับการรัดอย่างแน่นหนาคงทน

๗.๗ มีถุงกันน้ำอย่างดี สำหรับเก็บอุปกรณ์ทั้งหมด จำนวน ๑ ใบ

**๘. ชุดให้ Oxygen แบบ pipe line สำหรับส่งท่อก๊าซ จำนวน ๑ ชุด ใช้กับผู้ป่วยและขับเคลื่อน เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติที่ติดตั้งในรพชามีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้**

๘.๑ มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จำนวน ๒ ชุด โดยติดตั้งเข้ากับปากท่อออกซิเจนโดยสามารถเปิดใช้งานในรถได้สะดวก พร้อมชุดวาล์วกันกลับ ๒ ชุด ป้องกันการไหลกลับของ ก๊าซ

๘.๒ ติดตั้งชุด Flow meter-Humidifier และBubble-Jet Nebulizer จำนวน ๒ ชุด เพื่อจ่ายออกซิเจนแบบให้ผู้ป่วยโดยตรงผ่าน Mask สำหรับผู้ป่วย และมีชุดจ่ายแบบ High Flow สำหรับต่อเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติในชุดเดียวกันแบบ Diss Standard จำนวน ๑ ชุด

(นางสาวนงคิณช อยู่หุ่่น)  
ประธานกรรมการ

(นายอุดมพร อักขรเชตต์)  
กรรมการ

(สิบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๘.๓ อุปกรณ์เชื่อมต่อและปรับลดความดันก๊าซเป็นอุปกรณ์มาตรฐานทางการแพทย์ โดยเฉพาะ (ไม่ใช่อุปกรณ์สำหรับงานอุตสาหกรรมโดยเด็ดขาด)

๘.๔ ระบบออกซิเจนเดินสายออกซิเจนผ่าน Pressure Regulator มายัง Pressure Gauge ติดตั้งที่แผงควบคุมให้เห็นได้อย่างชัดเจน

๘.๕ มีระบบการเตือนออกซิเจน สามารถแสดงผลแบบ Analog และแบบดิจิทัลในเวลาเดียวกัน มีการแจ้งเตือนพร้อมเสียง Alarm ได้ไม่น้อยกว่า ๕ สถานะ เพื่อแสดงให้ทราบถึงแรงดันในท่อส่งออกซิเจน ติดตั้งที่แผงควบคุมให้เห็นได้อย่างชัดเจน

๘.๖ ท่อออกซิเจนทำด้วยอลูมิเนียม พร้อม Pressure Regulator, Flow Meter Humidifier พร้อมหน้ากากครบชุด

๙. อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น (Kendrick Extrication Device) สำหรับตามหลังผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ยังอยู่ในซากรถ หรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโปร่งแสง เรียงกันเป็นแผง เชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

๙.๑ ตัวเปลือกมีความยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม. และกว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม.

๙.๒ เข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกันและมีสายรัดได้ขา ๒

เส้น

๙.๓ บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บให้ยึดติดกับตัวเปลือกได้

๙.๔ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

๙.๕ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้

๙.๖ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๓ กก.

๑๐. เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดเข็นได้สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair Chair) จำนวน ๑ ตัว

๑๐.๑ เก้าอี้ทำด้วยโลหะปลอดสนิมมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๐ กก.


๑๐.๒ ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบไนลอนหรือแผ่นพลาสติกแข็งแรงสามารถล้างทำความสะอาดได้


๑๐.๓ มีล้อจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ สำหรับเข็นบนพื้นราบ มีที่วางพนักเท้า ล้อเลื่อนด้านหน้าสามารถล็อกได้


๑๐.๔ มีที่จับสามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ สำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง เพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก

๑๐.๕ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก.

๑๑. เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (Automatic External Defibrillator) จำนวน ๑ เครื่อง รายละเอียดดังต่อไปนี้

  
(นางสาวนงคันขุ อยู่ยูน)  
ประธานกรรมการ

  
(นายอูดมพร อักขรเชตต์)  
กรรมการ

  
(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

### คุณสมบัติทั่วไป

๑๑.๑ เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ มีหู้หัว พร้อมกระเป่า โดยเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต  
น้ำหนักเบาไม่เกิน ๒.๒ กก

๑๑.๒ ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ Lithium Manganese Dioxide หรือดีกว่า  
สามารถใช้งานทั้งแบบภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

๑๑.๓ มีเสียงเตือนให้ทำการกดหน้าอก และในช่วงที่ต้อง CPR คำแนะนำการกระตุ้นหัวใจ  
ต้องสอดคล้องและ Update ให้เป็นไปตาม AHA Guideline ๒๐๒๐

๑๑.๔ สามารถใช้กับผู้ป่วยทั้งผู้ใหญ่ และเด็ก

๑๑.๕ เครื่องปรับพลังงานในการปล่อยสู่ผู้ป่วยทั้งเด็กและผู้ใหญ่เป็นลำดับขั้น สำหรับผู้ใหญ่  
ไม่เกิน ๒๐๐ จูลล์ และเด็ก ไม่เกิน ๕๐ จูลล์

๑๑.๖ ผ่านการรับรองรับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือดีกว่า

### คุณสมบัติทางเทคนิค

๑๑.๗ ใช้รูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจ biphasic truncated exponential (BTE)

๑๑.๘ สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุ้นหัวใจ

๑๑.๙ สามารถเพิ่มระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติเป็นลำดับขั้น สำหรับโหมดผู้ใหญ่  
พลังงานสูงสุด ๒๐๐J สำหรับโหมดเด็กพลังงานสูงสุด ๕๐J

๑๑.๑๐ สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน ๘ วินาที

๑๑.๑๑ Battery ที่ใช้กับตัวเครื่องสามารถการกระตุ้นหัวใจได้ ๒๐๐ ครั้ง หรือ  
สามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง

๑๑.๑๒ ตัวเครื่องสามารถเก็บข้อมูลการช่วยเหลือผู้ป่วยได้

๑๑.๑๓ ตัวเครื่องมีหน้าจอสามารถแสดงสัญลักษณ์ต่าง ๆ ชัดเจน

๑๑.๑๔ สามารถต่อเชื่อมต่อถ่ายข้อมูลของผู้ป่วยเข้าสู่เครื่อง Computer ได้

๑๑.๑๕ ผ่านการรับรองมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่นไม่น้อยกว่า IP๕๔

### อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๑๑.๑๖ แผ่นนำไฟฟ้า ๑ ชุด

๑๑.๑๗ แบตเตอรี่แบบ Lithium Manganese ๑ ชุด

๑๑.๑๘ กระเป่าสำหรับใส่ตัวเครื่อง ๑ ใบ

๑๑.๑๙ คู่มือการใช้งาน ๑ ชุด

### ๑๒. เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติชนิดเคลื่อนย้ายได้ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๑๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดพกพาที่ใช้สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

๑๒.๒ เป็นเครื่องช่วยหายใจทำงานด้วยระบบผสมของ Pneumatic และ Electronic  
Control

๑๒.๓ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถปรับและควบคุมปริมาตรอากาศในการหายใจ เข้า-  
ออก (Tidal Volume) ได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๒๐๐-๑,๒๐๐ มิลลิลิตร

(นางสาวนงคิณช อยู่หุ่่น)  
ประธานกรรมการ

(นายอุดมพร อักขรเชตต์)  
กรรมการ

(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๑๒.๔ สามารถตั้งอัตราการหายใจของผู้ป่วยได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๕-๓๐ ครั้งต่อนาที และ/หรือ อัตราการหายใจเท่ากับ ๐

๑๒.๕ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ (Adult) หรือเด็กโต (Childen)

๑๒.๖ สามารถกำหนดเวลาในการหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ได้เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๑๒.๗ มีระบบ Assist-control เมื่อผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้ โดยจะทำงานเมื่อ ค่า Trigger เท่ากับ  $-2 \text{ cm H}_2\text{O}$

๑๒.๘ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีการทำงานผิดปกติ โดยสัญญาณจะเตือนเมื่อมีกรณีดังต่อไปนี้

- High Airway Pressure
- Low Airway Pressure/Circuit Disconnect
- Low Source Gas
- Low Battery Alarm

๑๒.๙ เครื่องผลิตจากวัสดุ ABS คุณภาพสูง สามารถทนต่อแรงกระแทกและแรงสั่นสะเทือนได้ถึง ๑๐๐ G

๑๒.๑๐ เครื่องใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ขนาด D จำนวน ๒ ก้อน เพื่อให้การกำหนดอัตราการหายใจและสัญญาณเตือนสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง

๑๒.๑๑ มีสวิตช์ เปิด - ปิด ปุ่มการตั้งปริมาตรอากาศ สวิตช์ตั้งอัตราการหายใจและอัตราการหายใจเข้าอยู่ด้านหน้าเครื่อง มองเห็นได้อย่างชัดเจน

๑๒.๑๒ จอแสดงผลแสดงอัตราการหายใจ และค่าแรงดันภายในทางเดินหายใจ (Airway Pressure)

**๑๓. ชุดล๊อคศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer, Long Spinal Board)**  
จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑๓.๑ สามารถใช้ล๊อคศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บกับแผ่นกระดานรองหลัง (Long Spinal Board) โดยมีก้อนโฟมรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้น สำหรับประคองด้านข้างศีรษะผู้ป่วยบาดเจ็บและฐานรอง สำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง

๑๓.๒ ตัวก้อนโฟมทำกับโฟมหรือฟองน้ำภายนอกเคลือบด้วยโพลีเอทิลีนเหลวทั้งชิ้นผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยต่อ รอยปะ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก้อนโฟมมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับยึดติดกับตัวฐาน

๑๓.๓ ฐานรองมีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคงและมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับยึดติดกับตัวฐาน

๑๓.๔ มีสายรัดจำนวน ๒ เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้ป่วยบาดเจ็บ

๑๓.๕ ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง เช็ด ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น

๑๓.๖ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ

(นางสาวนงคันทูช อู่ยู่หนุ่น)  
ประธานกรรมการ

(นายอุดมพร อักขระเชตต์)  
กรรมการ

(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

๑๓.๗ ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

๑๓.๗.๑ ทำด้วยวัสดุคาร์บอน ทนแรงกระแทกและสามารถรับน้ำหนักได้ดี

๑๓.๗.๒ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๗๕ ซม. มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม.

และมีน้ำหนักไม่เกิน ๙ กิโลกรัม

๑๓.๗.๓ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม

๑๓.๗.๔ แสงเอกซเรย์สามารถผ่านได้และสามารถรับน้ำหนักขณะทำ CPR ผู้ป่วยได้

๑๓.๗.๕ มีสายรัดผู้ป่วยที่ปรับขนาดและสามารถล็อกได้ จำนวน ๓ เส้น

๑๔. มีระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์

๑๕. มีอุปกรณ์และกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ACLS ATLS หรือ PHTLS จำนวน

๑ ชุด มีคุณลักษณะพร้อมอุปกรณ์บรรจุในกระเป๋าดังต่อไปนี้

๑๕.๑ เป็นกระเป๋าสะพายและมีหูหิ้ว ทำด้วยวัสดุกันน้ำ

๑๕.๒ ไฟฉายส่องรูกานตา

จำนวน ๑ อัน

๑๕.๔ กรรไกรตัดพลาสติก (Bandage scissor)

จำนวน ๑ อัน

๑๕.๕ กระจกฉีดยาขนาด ๑๐ ซีซี (Syringe ๑๐ cc.)

จำนวน ๕ อัน

๑๕.๖ พลาสเตอร์ (Adhesive plaster) ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว

จำนวน ๑ ม้วน

๑๕.๗ พรอทวดอุณหภูมิร่างกาย

จำนวน ๑ ชิ้น

๑๕.๘ ผ้าก๊อต Size ๓ x ๓ นิ้ว

จำนวน ๑ แพ็ค

๑๕.๙ เบตาดีน

จำนวน ๑ ขวด

๑๕.๑๐ ถุงมือยางอนามัย

จำนวน ๑ กล่อง

๑๕.๑๑ ผ้าพันแผลยืดหยุ่นขนาด ๖ นิ้ว

จำนวน ๑ ม้วน

๑๖. มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ดังนี้

๑๖.๑ กรวย

จำนวน ๑ อัน

๑๖.๒ กระจกไฟกระพริบ

จำนวน ๑ ชิ้น

๑๖.๓ ไฟฉายส่องสว่าง

จำนวน ๑ อัน

๑๖.๔ เทปจรรยา

จำนวน ๑ ม้วน

๑๖.๕ เสื่อสะท้อนแสง

จำนวน ๑ ตัว

๑๖.๖ นกหวีด

จำนวน ๑ ชิ้น

๔. เงื่อนไขเฉพาะและคุณสมบัติเพิ่มเติม

๔.๑ สำหรับรถยนต์

๔.๑.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพรถพยาบาลทั้งคันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า

๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร หรือระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันรับมอบของครบ เป็นต้นไป สุดแต่อย่างใดจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบซ่อมแซมเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ให้

(นางสาวนงนุช อยู่หุ่่น)

ประธานกรรมการ

(นายอุดมพร อักขระเชตต์)

กรรมการ

(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)

กรรมการ

โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ สำหรับการบำรุงรักษา ตามระยะเวลาหรือระยะทางที่กำหนด สามารถนำรถเข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายได้

๔.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกหรือแบบรูป แสดง ยี่ห้อ, รุ่น, และรายละเอียดของตัวรถพยาบาล

๔.๑.๓ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษารถยนต์เป็นภาษาไทย

๔.๑.๔ ต้องมีศูนย์บริการอะไหล่สำหรับครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประจำรถ โดยมีศูนย์บริการติดตั้งอยู่ ภายในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงและการจัดหาอะไหล่

๔.๑.๕ ราคาที่เสนอเป็นราคาที่รวมอุปกรณ์ทุกรายการ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต ภาษีโรคภัยภัยเรียบร้อยแล้ว

๔.๑.๖ ผู้ขายต้องดำเนินการจดทะเบียนรถ จากกรมขนส่งทางบก จัดทำประกันภัยภาคบังคับ โดยระยะเวลาคุ้มครองตามกรมธรรม์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยผู้ขายรับผิดชอบค่าใช้จ่าย

๔.๑.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔.๑.๘ รถพยาบาลฉุกเฉินต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันทีและมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถึงในวันส่งมอบรถ

๔.๑.๙ เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ การออกแบบและผลิตไฟฉุกเฉินพร้อมแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคาโดยมีหนังสือรับรองมาแสดง ณ วันที่เสนอราคา ตามรายละเอียดคุณลักษณะ หมวด (ก) ข้อ ๓.๒-๓.๕

๔.๑.๑๐ อุปกรณ์ทุกชิ้นหมวด (ก) ตั้งแต่ ข้อ ๓.๒-๓.๕ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้สินค้ายี่ห้อเดียวกัน และสำรองอะไหล่ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตไม่น้อยกว่า ๕ ปี (Five-year warranty) พร้อมแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๔.๒ ครุภัณฑ์การแพทย์

๔.๒.๑ ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือใช้ในการสาธิตมาก่อน

๔.๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องยื่น แคตตาล็อกหรือแบบรูป แสดงยี่ห้อ, รุ่น, ของครุภัณฑ์การแพทย์ในหมวด (ข) มาทั้งหมดในวันยื่นเอกสาร

๔.๒.๓ หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลาประกันและทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ผู้ขายต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มาเปลี่ยนให้

๔.๒.๔ จัดฝึกอบรมบุคลากรหรือหน่วยงานที่ใช้ในการบำรุงรักษาครุภัณฑ์การแพทย์รุ่น (Model) ที่ส่งมอบโดยไม่คิดมูลค่าใดๆทั้งสิ้น

๔.๒.๕ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถต้องยึดติดได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

## ๕. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่ขายพัสดุดังกล่าวโดยตรง



(นางสาวนงคันขุ อยู่หุ่น)  
ประธานกรรมการ



(นายอูดมพร อักขรเชตต์)  
กรรมการ



(สิบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

**๖. ระยะเวลาดำเนินการ**

- ภายใน ๖๐ วันทำการ นับแต่ได้รับอนุมัติบันทึกรายงานขอซื้อ

**๗. ระยะเวลาการส่งมอบ**

- กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

**๘. ราคาากลางและแหล่งที่มาของราคาากลาง**

ในการกำหนดราคาากลางหรือสืบราคาในครั้งนี้ ดำเนินการตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ปรากฏในบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานประมาณเดือนธันวาคม ๒๕๖๖ และปรากฏตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) เพิ่มเติมฉบับที่ ๒/๒๕๖๗ หน้าที่ ๒ ลำดับที่ ๑ ราคาากลาง ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท สืบจากท้องตลาด ๓ ราย ดังนี้

๑. บริษัท อาร์ เอส เค เรสคิว อีควิปเมนท์ จำกัด
๒. บริษัท ที.ที.เรดิโอ ไทย จำกัด
๓. บริษัท ดอนตุม เรสคิว ซ็อบ จำกัด

**๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ใช้หลักเกณฑ์พิจารณาราคารวมต่ำสุด

**๑๐. เอกสารอื่นๆ**

ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงเอกสารการมีศูนย์บริการที่มีมาตรฐานของรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอ ภายในจังหวัดชุมพร และจะต้องมีศูนย์บริการมาตรฐานครบทุกจังหวัดทั่วประเทศ เพื่อสะดวกในการตรวจเช็คและซ่อมแซมบำรุงรักษา ภายหลังจากเทศบาลตำบลสะพลีนำรถคันดังกล่าวเข้ารับบริหารตรวจเช็คหรือซ่อมแซม ทางศูนย์บริการจะต้องยินยอมให้ใช้บริการสินเชื่อทุกครั้ง ทั้งนี้ขอให้ผู้เสนอราคาแสดงชื่อ ที่อยู่ สถานที่ตั้งของสถานบริการเป็นเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา



(นางสาวนงคันุช อยู่หุ่่น)  
ประธานกรรมการ



(นายอุดมพร อักขรเขตต์)  
กรรมการ



(สืบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์)  
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....จัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้).....
๒. ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ .....สำนักปลัด.....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๒,๕๐๐,๐๐๐.....บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๗  
เป็นเงิน.....๒,๕๐๐,๐๐๐.....บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) .....๒,๕๐๐,๐๐๐.....บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณเดือนธันวาคม ๒๕๖๖
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ นางสาวนงคิณุช อยู่หุ่น ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน ประธานกรรมการฯ
  - ๖.๒ นายอุดมพร อักษรเขตต์ ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน กรรมการ
  - ๖.๓ สิบเอกเฉลิมศักดิ์ หลิมสัมพันธ์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกัน กรรมการ