

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

รถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ cc.

หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๑. **ความเป็นมา** งานยานพาหนะ กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีความประสงค์จัดซื้อรถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ cc. หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน ด้วยเงินบำรุง โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๒. **วัตถุประสงค์** เพื่อใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและโดยบุคลากรที่เหมาะสม อาทิ แพทย์ พยาบาล เวชกรฉุกเฉิน และใช้ขนส่งผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน

๓. **คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายวีระพล พันธุ์ช่วย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางมนพัทธ์ พรศิริวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกิตติโชค สิงสันจิตร)

กรณีที่ยกตกลงระหว่างผู้ร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า  
ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น  
ข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วม  
ค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่า  
สุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิต่างที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่  
มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน  
กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียก  
ชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคล  
ธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชี  
ธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการ  
จัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนาม  
ในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่น  
ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ  
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ  
อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม  
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงาน  
ใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง(กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่น  
ข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายวีระพล พันธุ์ช่วย)

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

(นางมนพัทธ์ พรศิริวงศ์)

(นายกิตติโชค สิงสันจิตร)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๑ รถตู้พยาบาลพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน จำนวน ๑ คัน

๔.๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑.๑ เป็นรถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์

๔.๑.๑.๒ เป็นรถยนต์สี่ล้อใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนมีตัวรถและเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเดียวกัน มีเครื่องหมายรถพยาบาลตามตัวอย่างของทางราชการทั้งซ้าย-ขวา พร้อมทั้งพ่นตราหรือติดสติ๊กเกอร์เครื่องหมายของหน่วยงานนั้นตามที่กำหนดในภายหลัง

๔.๑.๑.๓ สามารถบรรทุกผู้ป่วย และผู้โดยสารอื่นได้ไม่น้อยกว่า ๕ คน

๔.๑.๑.๔ กระจกทั้งหมดติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน รอบคัน โดยกระจกบังลมด้านหน้าคนขับ ติดฟิล์มกรองแสงเต็มบาน มีขนาดความเข้ม ๔๐% กระจกด้านข้างในส่วนห้องคนขับ ติดฟิล์มกรองแสง ขนาดความเข้ม ๖๐% และกระจกในส่วนห้องพยาบาลติด ติดฟิล์มกรองแสง ขนาดความเข้ม ๘๐%

๔.๑.๑.๕ ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศเป็นแบบคอยล์เย็น

๔.๑.๑.๖ ห้องคนขับมีประตูปิด-เปิดทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อกได้ และมีผนังกันแยกช่วงหน้าห้องคนขับรถออกจากช่วงหลังซึ่งจัดเป็นห้องพยาบาล ตรงกลางผนังกันมีช่องกระจกสำหรับสื่อสารกันได้

๔.๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑.๒.๑ ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องดีเซลชนิด ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๗๐๐ ซีซี หรือขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ กิโลวัตต์ และไม่ต่ำกว่า ๑๖๐ แรงม้า

๔.๑.๒.๒ ระบบกันสะเทือน ด้านหน้าแบบแมคเฟอร์สันสตรัท (Macpherson Strut) ด้านหลังแบบแหนบ

๔.๑.๒.๓ ระบบพวงมาลัยแรคแอนด์พีนีเยน พร้อมพาวเวอร์ปรับระดับได้

๔.๑.๒.๔ ระบบห้ามล้อหน้า ดิสก์เบรก ระบบห้ามล้อหลัง ดิสก์เบรกหรือดรัมเบรก

๔.๑.๒.๕ ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ พร้อมทั้งอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ประจำรถครบถ้วน

๔.๑.๒.๖ ยางล้อเป็นขนาดมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๑.๓ อุปกรณ์ประกอบรถตู้พยาบาล

๔.๑.๓.๑ พื้นห้องพยาบาลมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑.๓.๑.๑ ในส่วนห้องโดยสาร พื้นชั้นล่างทำด้วยพลาสติกเสริมแรงมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑.๓.๑.๑.๑ พื้นพลาสติกเสริมแรงแผ่นเรียบหนา ไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร วัสดุทำจาก Polypropylene – Glass Fiber (PP-GF)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายวิระพล พันธุ์ช่วย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางมนพัทธ์ พรศิริวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกิตติโชค สิงสันจิตร)

๔.๑.๓.๑.๑.๒ ผ่านการทดสอบการดูดซึ่มของเหลว โดยต้องมีค่าการดูดซึ่มขอ  
เหลวไม่เกินกว่า ๑% โดยการทดสอบด้วยวิธีการจุ่มของเหลวไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชั่วโมง และนำขึ้นมาวางไว้  
เป็นเวลาไม่เกินกว่า ๑ ชั่วโมง โดยแนบผลการทดสอบในวันเสนอราคา

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

๔.๑.๓.๑.๒ พื้นชั้นบน ปูทับด้วยผ้าใยแผ่นเรียบชนิดกันลื่นในตัว

๔.๑.๓.๑.๒.๑ ผ้าใยผลิตจากวัสดุ PVC ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.

๔.๑.๓.๑.๒.๒ ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการลื่นตามมาตรฐาน  
EN๑๓๘๔๕

๔.๑.๓.๑.๒.๓ ผ่านการรับรองมาตรฐานป้องกันการไหม้ไฟตามมาตรฐาน  
EN๑๓๕๐๑

๔.๑.๓.๑.๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ  
มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๔.๑.๓.๒ ด้านหลังคนขับติดกับผนังกันห้องออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง ติดตั้งแขวนบน  
โครงโลหะของผนังกันโดยไม่มีขาวางบนพื้น หันหน้าไปทางด้านท้ายรถพร้อมเข็มขัดนิรภัยประจำเก้าอี้  
แต่ละที่นั่ง ด้านใต้เก้าอี้ทั้งสองตัวมีถาดเก็บของ

๔.๑.๓.๓ ระบบออกซิเจนประจำรถพยาบาล โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๓.๓.๑ มีท่อออกซิเจนอลูมิเนียมน้ำหนักเบา ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว  
จำนวน ๒ ท่อ ติดตั้งอยู่และออกซิเจนดังกล่าวเดินระบบ Pipe Line ออกไปยังแผงออกซิเจนด้านข้างรถ

๔.๑.๓.๓.๒ มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator ) จาก  
๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI จำนวน ๒ ชุด

๔.๑.๓.๓.๓ เดินสายออกซิเจนด้วยท่อทนแรงดันที่ใช้กับก๊าซออกซิเจนมายังแผง  
ควบคุม

๔.๑.๓.๓.๔ มีชุดควบคุมแบบดิจิตอล โดยชุดควบคุมสามารถตรวจปริมาณที่  
เหลือของก๊าซออกซิเจน และมีระบบเตือนแรงดันในท่อบรรจุออกซิเจนต่ำ

๔.๑.๓.๓.๕ มีชุด Flow Meter พร้อมชุด Humidifier เพื่อจ่ายออกซิเจนแบบ  
ให้ผู้ป่วยโดยตรงและมีจุดจ่าย High Flow สำหรับต่อกับเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ

๔.๑.๓.๓.๖ ชุดออกซิเจนระบบ Pipe line ได้แก่ ชุดปรับความดัน , สาย  
ออกซิเจนทนแรงดัน , ชุดควบคุมแบบดิจิตอล และ Flowmeter ผลิตประกอบกันเป็นชุดสำเร็จ ผ่านการ  
รับรองมาตรฐาน UL และ CE

๔.๑.๓.๔ ติดตั้งตู้เก็บถังออกซิเจน ในข้อ ๔.๑.๓.๓

๔.๑.๓.๕ มีคอนโซลยาวทางด้านขวาของตัวรถสำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่าง  
แข็งแรง ใช้งานได้สะดวกโดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด

๔.๑.๓.๖ ด้านบนเหนือจากคอนโซลในข้อ ๔.๑.๓.๕ บริเวณด้านขวานานไปกับตัวรถ  
ออกแบบมีตู้เก็บเวชภัณฑ์พร้อมฝาปิดแบบบานพับสปริง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....(นายวีระพล พันธุ์ช่วย)

(นางมนพัทธ์ พรศิริวงศ์).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางมนพัทธ์ พรศิริวงศ์)

(นายกิตติโชค สิงสันจิตร)

๔.๑.๓.๗ ผนังกันระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล รวมถึงชิ้นส่วนในข้อ ๔.๑.๓.๔, ๔.๑.๓.๕ , ๔.๑.๓.๖ และส่วนของหลังคาภายในห้องพยาบาลรวมถึงผนังภายในห้องพยาบาล ผลิตจากวัสดุ Polymer Composites หรือ อลูมิเนียม

๔.๑.๓.๘ มีที่แขวนน้ำเกลือสำหรับผู้ป่วยแบบพับเก็บได้เมื่อไม่ใช้งาน ผลิตจากยางหล่อผ่านการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN ๑๗๘๙ หรือ EN๑๘๖๕ ด้วยการทดสอบด้วยแรงกระทำ ๑๐G จะต้องไม่ได้รับความเสียหาย พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๔.๑.๓.๙ ด้านซ้ายขวานานกับเตียงผู้ป่วยออกแบบให้มี เก้าอี้ที่นั่ง ๒ ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านหน้ารถพร้อมเข็มขัดนิรภัยประจำเก้าอี้แต่ละที่นั่ง

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

๔.๑.๓.๑๐.๑ ให้คลื่นกระแสไฟต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์และสามารถทนต่อการเพิ่มขึ้นของกระแสไฟฟ้าอย่างฉับพลันไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์

๔.๑.๓.๑๐.๒ มีระบบเตือนด้วยเสียงเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่รถต่ำลงน้อยกว่า ๑๐.๕ โวลต์

๔.๑.๓.๑๐.๓ มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อกระแสไฟจากแบตเตอรี่รถต่ำลงน้อยกว่า ๙.๕ โวลต์ และมากกว่า ๒๐.๕ โวลต์

๔.๑.๓.๑๐.๔ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน CE และโรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๔.๑.๓.๑๐.๕ ในห้องพยาบาลติดตั้งปลั๊กเสียบไฟฟ้า ๒๒๐ V. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด

๔.๑.๓.๑๑ ติดตั้งปลั๊กชาร์จไฟในห้องพยาบาล ๑ ชุด

๔.๑.๓.๑๑.๑ ช่องเสียบชาร์จ USB จำนวน ๒ ช่อง จ่ายกระแสไฟไม่น้อยกว่า ๒.๔ แอมป์ และแบบ Quick Charge ไม่น้อยกว่า ๓.๐ แอมป์

๔.๑.๓.๑๑.๒ ช่องเสียบชาร์จปลั๊กจุดบุหรี่ ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ ช่อง

๔.๑.๓.๑๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน CE หรือโรงงานผู้ผลิตผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO พร้อมแนบเอกสารในวันเสนอราคา

๔.๑.๓.๑๒ ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในห้องพยาบาลชนิด LED

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

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

๔.๑.๓.๑๒.๓ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า ๒๘๐ ลูเมนส์ กินกระแสไฟไม่เกิน ๐.๖๐ แอมป์

๔.๑.๓.๑๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

๔.๑.๓.๑๒.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายวิระพล พันธุ์ช่วย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางมนพัทธ์ พรศิริวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกิตติโชค สิงสันจิตร)

๔.๑.๓.๑๓ ระบบระบายอากาศภายในห้องพยาบาล แบบ One way Flow โดยติดตั้งพัดลมเติมอากาศจากทางด้านบนหลังคารดและพัดลมดูดระบายอากาศออกภายนอกตัวรถทางด้านล่างที่พื้นเพื่อระบายอากาศและเชื้อโรคออกภายนอกรถไม่น้อยกว่า ๒๐ Air Change Rate (Cycles/hr.) พร้อมแบบผลการทดสอบ และเอกสารมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ของสถาบันที่ระบุถึงเรื่องการทดสอบความสะอาดภายในห้องโดยเฉพาะ

๔.๑.๓.๑๔ ติดตั้งเครื่องกำจัดเชื้อโรคในอากาศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑.๓.๑๔.๑ เครื่องฟอกอากาศภายในห้องพยาบาล มีระบบพัดลมภายในตัวเครื่องสามารถปรับ Air Flow Rate ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ CFM

๔.๑.๓.๑๔.๒ เมื่อเปิดใช้งาน พัดลมจะมีเสียงดังไม่เกินกว่า ๖๕ dB(A) และใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ องศาเซลเซียส ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส

๔.๑.๓.๑๔.๓ แผ่นกรองอากาศ ชนิด Pre Filte และ Hepa Filter ติดตั้งภายในตัวเครื่อง

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

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

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

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

๔.๑.๓.๑๕ ติดตั้งบันไดด้านท้ายรถชนิดสแตนเลส สำหรับขึ้น-ลง ท้ายรถพยาบาล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑.๓.๑๕.๑ ผลิตจากวัสดุ Copolymer มีความแข็งแรงทนทาน

๔.๑.๓.๑๕.๒ ด้านบนออกแบบให้มีพื้นผิวสำหรับกันลื่นโดยเฉพาะ โดยลายกันลื่น หล่อขึ้นรวมกันเป็นชั้นเดียว

๔.๑.๓.๑๕.๓ บันไดมีขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร กว้างไม่เกินกว่า ๒๐ เซนติเมตร และ สูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

๔.๑.๓.๑๕.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน TUV และ KBA

๔.๑.๓.๑๖ ติดตั้งสติ๊กเกอร์แสดงชื่อหน่วยงาน, สติ๊กเกอร์ลายคาดสลับแบบสะท้อนแสงที่ภายนอกตัวรถเพื่อความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติงานเวลากลางคืนโดยแบบสติ๊กเกอร์ที่ติดให้ยึดตามแบบที่บริษัทยื่นเสนอ หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของหน่วยงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายวีระพล พันธุ์ช่วย)

(ลงชื่อ) มณฑิพย์ พรศิริวงศ์.....กรรมการ

(นางมณฑิพย์ พรศิริวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกิตติโชค สิงสันจิตร)

๔.๑.๓.๑๗ ติดตั้งระบบติดตามและระบุตำแหน่งรถยนต์ (GPS TRACKING)

๔.๑.๓.๑๘ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ประจำรถได้ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

๔.๑.๓.๑๙ อุปกรณ์และเครื่องมือประจำรถพยาบาลที่มีใช้ทางการแพทย์

๔.๑.๓.๑๙.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด  
ตามขนาดมาตรฐาน

๔.๑.๓.๑๙.๒ แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐาน ๑ ชุด  
ประจำรถของผู้ผลิต

๔.๑.๓.๑๙.๓ ประแจถอดล้อ ๑ อัน

๔.๑.๓.๑๙.๔ น้ำยาดับเพลิงประจำรถ ๑ ชุด  
ขนาด ๕ ปอนด์

๔.๑.๓.๑๙.๕ เข็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับ ๒ ชุด  
และที่นั่งข้างคนขับตอนหน้า

๔.๑.๓.๑๙.๖ อุปกรณ์ที่ติดมากับรถให้เป็นไปตามรูปแบบ (Catalog) และมาตรฐานของผู้ผลิต

๔.๑.๓.๑๙.๗ อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ได้แก่ กรวยพับได้ ๒ ชุด, กระจบองไฟกระพริบ ๑ ชุด, ไฟฉาย ๑ กระจบอง, เทปจรรยา ๑ ม้วน, เสื้อสะท้อนแสง ๒ ตัว, นกหวีด ๑ อัน

## ๔.๒ สัญญาณไฟฉุกเฉิน สัญญาณเสียงไซเรน ไฟส่องสว่าง และวิทยุสื่อสาร

๔.๒.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดี่ยวติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ดวง โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

๔.๒.๑.๑ ดวงไฟความกว้างไม่น้อยกว่า ๘ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๗ ซม. และหนาไม่เกิน ๓ ซม.

๔.๒.๑.๒ ฝาครอบไฟเป็นแบบใสหรือสีใ่วัสดุทนความร้อนชนิด Polycarbonate ทนต่อแสงแดดได้ดี

๔.๒.๑.๓ ชุดสัญญาณไฟ LED แต่ละชุดใช้หลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ดวง

๔.๒.๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคาด้วย

๔.๒.๑.๕ สัญญาณไฟที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน SAE J๘๔๕ Class ๑ โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันเสนอราคา

๔.๒.๒ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนดแบบ LED ดวงเดี่ยว ติดตั้งบริเวณฝาท้ายรถจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง โดยมี คุณลักษณะ ดังนี้

๔.๒.๒.๑ ดวงไฟความกว้างไม่น้อยกว่า ๗ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ ซม. และหนาไม่เกิน ๓ ซม.

๔.๒.๒.๒ ฝาครอบไฟเป็นแบบใสหรือสีใ่วัสดุทนความร้อนชนิด Polycarbonate ทนต่อแสงแดดได้ดี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายวีระพล พันธุ์ช่วย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางมนพัทธ์ พรศิริวงศ์)

(นายกิตติโชค สิงสันจิตร)