

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)

จัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๐

กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน พร้อมอุปกรณ์

งบประมาณตั้งไว้ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๑. ความเป็นมา

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลดอนหัน เลขที่ ๔๗ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อ รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน พร้อมอุปกรณ์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ จึงขอ กำหนดร่างขอบเขตงาน เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้การจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน พร้อมอุปกรณ์ เป็นไปด้วยความ เรียบร้อย

๒. เพื่อใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดย บุคลากรที่เหมาะสมและใช้ขนส่งผู้ป่วยภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน

๓. ความต้องการจำเป็น

๑. เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการขับเคลื่อนและความปลอดภัยในชีวิตของเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และผู้ป่วยกรณี รถพยาบาลเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำบนท้องถนนในขณะนำส่งโรงพยาบาล โดยพัฒนาเตียงผู้ป่วยและชุดเก้าอี้นั่ง ในห้องพยาบาลให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล

๒. เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยสู่เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์โดยเพิ่มประสิทธิภาพคุณสมบัติการต้าน สารจุลชีพของพื้น,ผนัง,ฝ้าเพดานและไฟเบอร์กลาสในห้องพยาบาล โดยมีรายงานเชิงเทคนิคที่ออกโดยหน่วย งานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ

๓. ให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Basic Trauma Life Support และ Advanced Life Support

๔. มีการจัดตำแหน่งพื้นที่ในการใช้งานและการจัดวางเครื่องมือตามมาตรฐานสากล

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล หรือบุคคลที่มีอาชีพในงานที่จะซื้อหรือจ้างนั้น

๓.๒ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๓ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๔ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๖ ไม่เป็นบุคคลถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๗ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๕.คุณลักษณะ

๑. เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน
๒. มีประตูด้านหลัง ปิด-เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก
๓. มีตู้เก็บท่อ บรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อพร้อมที่แขวนน้ำเกลือ
๔. มีที่จัดเก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วน เป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บในกรณีที่มีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ
๕. มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
๖. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง
๗. คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ ประกอบ
 - ๑) เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเข็นได้
 - ๒) ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับเด็กและผู้ใหญ่
 - ๓) เครื่องส่งกล่องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไพรยนต์
 - ๔) เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดผนัง
 - ๕) ชุดป้องกันกระตุกคอเคลื่อน
 - ๖) ชุดเฝือกตามแขน ขา
 - ๗) ชุดให้ออกซิเจนแบบ pipe line สำหรับส่งท่อก๊าซ
 - ๘) อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น
 - ๙) เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้
 - ๑๐) เครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automated External Defibrillator
 - ๑๑) เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
 - ๑๒) มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)
 - ๑๓) ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์ไลทซ์ชนิดปรับได้
 - ๑๔) มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย กรวย กระบองไฟกระพริบ ไฟฉายส่องสว่าง เทปจรรยา สีสสะท้อนแสง และนกหวีด

๕. รูปแบบรายละเอียดหรือคุณลักษณะของรถพยาบาล แบ่งออกเป็น ๒ หมวด ดังนี้คือ

หมวด (ก) คุณลักษณะของรถยนต์

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

หมวด ก คุณสมบัติของรถยนต์

๑. คุณสมบัติทางเทคนิคของรถยนต์

- (๑) ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือ มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์
- (๒) ระบบกันสะเทือนมาตรฐานผู้ผลิต หน้าแบบแมคเฟอร์สันสตรัท หลังแบบซ้อน พร้อมโช้คอัพ
- (๓) ระบบพวงมาลัยขับเคลื่อนด้านขวาแรคแอนด์พีนีเยน
- (๔) ระบบห้ามล้อ มีดิสเบรกล้อหน้า ดรัมเบรกล้อหลังหรือดิสเบรกทั้งสองล้อ
- (๕) เกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- (๖) ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ พร้อมโคมไฟฟ้าประจำรถ
- (๗) ในห้องคนขับมีวิทยุพร้อมชุดแสดงภาพจากกล้องส่องหลังและแผนที่ดาวเทียมเพื่อช่วยในการหาเส้นทาง มีวิทยุพร้อมลำโพง และมีสัญญาณแจ้งเตือนการคาดเข็มขัดนิรภัย
- (๘) ติดตั้งกล้องบันทึกภาพหน้ารถ และห้องปฏิบัติการ พร้อมเมมโมรี่ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- (๙) มีระบบติดตาม และระบุตำแหน่งรถยนต์ที่ศูนย์ควบคุมของหน่วยงานสามารถติดตามตำแหน่งรถยนต์ได้

๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- (๑) เป็นรถที่ออกแบบมาเพื่อใช้เป็นรถพยาบาล สีขาว สภาพใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- (๒) ความสูงจากพื้นถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มิลลิเมตร และความกว้างภายนอกตัวรถ ไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๐ มิลลิเมตร สามารถบรรทุกผู้ป่วยนอนในรถได้ไม่ต่ำกว่า ๑ คน และผู้โดยสารอื่นได้อีก ๓ ที่ ทุกที่มีเข็มขัดนิรภัย
- (๓) กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐานแบบสามารถป้องกันรังสี UV ได้ ไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ข้างหน้า ๒ ข้าง ด้านคนขับความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ยกเว้นกระจกบังลมด้านหน้าติดฟิล์มกรองแสงชนิดเต็มบานทึบแสงไม่น้อยกว่า ๔๐ เปอร์เซ็นต์ ด้านห้องพยาบาลมีความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๘๐ เปอร์เซ็นต์
- (๔) ในห้องพยาบาลติดตั้งระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนอิสระในชุดแอร์มีการติดตั้งระบบ Plasma generator และ Negative Ion Generator ติดตั้งไว้ที่แอร์ด้านหน้าห้องพยาบาลเพื่อฆ่าเชื้อในอากาศก่อนจ่ายลมเย็นออกมา ด้านบนส่วนท้ายของห้องพยาบาลมีระบบฟอกอากาศพร้อมกรองอากาศด้วย Hepa Filter และระบบ UV มาตรฐานสากล โดยตำแหน่งการติดตั้งแอร์มีการควบคุมทิศทางลมให้ไหลผ่านบุคลากรทางการแพทย์ก่อนผู้ป่วยจากหน้าสู่หลังเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผู้เสนอราคาต้องแสดงรูปแบบและตำแหน่งการติดตั้ง มาในวันเสนอราคา

๑.๒ อุปกรณ์ประจำรถ

- | | |
|--|-------|
| ๑.๒.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน | ๑ ชุด |
| ๑.๒.๒ แม่แรงยกพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต | ๑ ชุด |
| ๑.๒.๓ ประแจถอดล้อ | ๑ อัน |
| ๑.๒.๔ เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างน้อย ประกอบด้วย | |

- | | |
|-------------------------|-------|
| (๑) ประแจปากตาย (๖ ตัว) | ๑ ชุด |
|-------------------------|-------|

/(๒) ประแจ...

(๒) ประแจแหวน (๖ ตัว)	๑ ชุด
(๓) ประแจเลื่อนขนาด ๑๐ นิ้ว	๑ อัน
(๔) ไส้ควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแบน	๑ อัน
(๕) ไส้ควงขนาด ๖ นิ้ว ปากแฉก	๑ อัน
(๖) คีมธรรมดา	๑ อัน
(๗) คีมล๊อค ๑๐ นิ้ว	๑ อัน
(๘) ของหรือกล่องเก็บเครื่องมือช่างต้น	๑ ใบ
(๙) โคมไฟสปอร์ตไลท์พร้อมสายและปลั๊กเสียบ	๑ ชุด
(๑๐) เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยชนิดไม่มีสาร CFC ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์พร้อมติดตั้ง	๑ ชุด
(๑๑) เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสงรูปสามเหลี่ยม ชนิดถอดตั้งได้	๑ ชุด
(๑๒) ระบบการสื่อสารระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล Intercom	

๒. มีประตูด้านหลัง ปิด - เปิด สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า - ออก

๒.๑ ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด-เปิด เป็นชนิดบานเลื่อน และด้านหลังมีประตู ปิด-เปิด ยกขึ้นลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วย เข้า-ออก จากรถพยาบาลได้

๓. มีตู้เก็บท่อบรรจุก๊าซไม่น้อยกว่า ๒ ท่อ พร้อมทั้งแขวนน้ำเกลือ

๓.๑ ภายในห้องพยาบาลมีถังออกซิเจนชนิดอลูมิเนียมขนาดความจุณ้ำไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร จำนวน ๒ ท่อ และติดตั้งท่อออกซิเจนในแนวตั้ง ยึดติดตั้งภายในห้องพยาบาลอย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถเคลื่อนย้ายออกจากตัวรถได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และสามารถยกหรือเลื่อนเพื่อความสะดวกในการนำถังออกซิเจนเข้าและออกจากรถพร้อมอุปกรณ์จับยึดถังออกซิเจนอย่างแน่นหนา

๓.๒ ท่อเก็บออกซิเจนทั้ง ๒ เชื่อมต่อกันได้ด้วยท่อทนแรงดัน (ระบบPipeline) ครอบคลุมโดยมีมาตรฐาน Medical Device Directive (MDD) และ ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO ๙๐๐๑ หรือ FDA Approved และในระบบเชื่อมต่อนั้นสามารถถอดถังออกซิเจนถังใดถังหนึ่งออกได้ โดยยังสามารถใช้งานถังที่เหลืออยู่ได้ตามปกติ มีอุปกรณ์ประกอบด้วย

๓.๒.๑ Oxygen Pressure regulator ๒ ชุด

๓.๒.๒ Manual cylinder Exchanger + Manometer ๑ ชุด

๓.๒.๓ Valve (Outlet Diss) ๒ ชุด

๓.๒.๔ Ball Flow Meters ๒ ชุด

๓.๒.๕ Humidifier ๒ ชุด

๓.๒.๖ อุปกรณ์ชุดปรับแรงดันออกซิเจนต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันทั้งหมด

๓.๓ มีจุดยึดสายรั้งตัว สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ กิโลกรัม พร้อมเข็มขัดและสายยึดรั้งตัว และมีชุดแขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือด

๔. มีที่เก็บอุปกรณ์การแพทย์และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นอย่างเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยจากการหลุด ร่วง ปลิว ออกจากที่จัดเก็บ ในกรณีที่เกิดมีการชนหรือกระแทกหรือพลิกคว่ำ

๔.๑ ภายในรถมีผนังกันทำด้วยไฟเบอร์กลาส แบ่งส่วนระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาลออกจากกัน

/ส่วนบนมี...

ส่วนบนมีช่องกระจกระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาลเป็นกระจกชนิดไม่สามารถเปิดได้

๔.๒ มีผนังกันแยกระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาลมีโครงเหล็กชนิดเหล็กเหล็ยัดดัดโครงขึ้นรูปแบบไขว้เสริมที่ผนังกันแยกระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล ยึดกับพื้นรถและโครงหลังคาเพื่อเป็นโครงสร้างเสริมสำหรับป้องกันการยุบตัวจากอุบัติเหตุของโครงสร้างของรถตามมาตรฐานการผลิตรถยนต์

๔.๓ ภายในห้องพยาบาลต้องได้รับการพันเคลือบสารยับยั้งเชื้อแบคทีเรียได้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์สแตนเลสหรืออลูมิเนียม รวมถึงวัสดุที่เป็นไฟเบอร์ภายในห้องพยาบาลทั้งหมด เมื่อได้รับการพันเคลือบสารจะมีความสามารถป้องกันและยับยั้งเชื้อแบคทีเรียได้ไม่น้อยกว่า ๙๕ เปอร์เซ็นต์ โดยมีรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานของรัฐในกรณีหนังสือรับรองมาตรฐานเป็นภาษาต่างประเทศต้องให้หน่วยงาน ผู้ออกหนังสือรับรองแปลเป็นภาษาไทยมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๔ มีผลการทดสอบของประสิทธิภาพการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียของวัสดุที่ใช้ประกอบภายในรถพยาบาลไม่น้อยกว่า ๔ ชนิด พร้อมแสดงรูปตัวอย่างวัสดุแต่ละชนิดภายในรถพยาบาล โดยมีรายงานผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานของรัฐ ในกรณีหนังสือรับรองมาตรฐานเป็นภาษาต่างประเทศ ต้องให้หน่วยงาน ผู้ออกหนังสือรับรองแปลเป็นภาษาไทยมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๕ ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้หนึ่งเดียว ๒ ตัว ชนิดมีพนักพิงหันหน้าไปทางด้านท้าย รถ ๑ ตัว ส่วนอีก ๑ ตัว เป็นแบบพับเก็บได้พร้อมเข็มขัดนิรภัย และมีชุดเก้าอี้เดียว ๒ ตัว (ด้านซ้ายข้างประตูเลื่อน) ชนิด มีพนักพิงหันหน้าไปทางด้านหน้ารถ ซึ่งสามารถปรับเอนได้พร้อมเข็มขัดนิรภัย เก้าอี้ตัวแรกสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา

๔.๖ ภายในห้องพยาบาลเป็นไฟเบอร์กลาส ด้านหลังคนขับมีที่เก็บถังออกซิเจน จำนวน ๒ ถัง และถังจากที่เก็บถังออกซิเจน ด้านบนเป็นตู้เก็บเวชภัณฑ์แถวเรียง ๓ ช่อง พร้อมบานปิดชนิดใส ได้ตู้เก็บเวชภัณฑ์ติดตั้งรางจำนวน ๒ ราง สำหรับยึดและติดตั้งอุปกรณ์การแพทย์ มีผลการทดสอบการรับแรงดึงในแนว Fx ทิศตามยาวของรถ และ Fy ทิศตามขวางของรถ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐kgf พร้อมแนบเอกสารรายงานผลทดสอบจากหน่วยงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ (ยื่นเอกสารรับรอง ณ วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยรางสำหรับยึดและติดตั้งอุปกรณ์การแพทย์แต่ละรางมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๑ เมตร โดยมีรางถืออุปกรณ์ไม่น้อยกว่า ๒ ราง ตัวถืออุปกรณ์ไม่น้อยกว่า ๔ ชุด

๔.๗ มีชุดแปลงระบบไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ VAC ๕๐Hz ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์ (Pure sinewave) และแบตเตอรี่สำรองขนาดไม่น้อยกว่า ๙๕ Amp พร้อมเครื่องประจุแบตเตอรี่ไฟฟ้าในตัว โดยระบบไฟฟ้าในห้องพยาบาลสามารถเชื่อมต่อเพื่อใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐V ๕๐ HZ จากแหล่งจ่ายภายนอกตัวรถได้ โดยไม่ทำให้ชุดแปลงไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับเสียหายพร้อมสวิตช์เลือกแหล่งจ่ายไฟฟ้า และชุดสายไฟต่อพ่วง แบบหัว Power Plug ซึ่งมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

๔.๘ ในส่วนของห้องพยาบาลมีปลั๊กเสียบชนิด ๓ ขา จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องเสียบและมีปลั๊กเสียบต่อไฟฟ้าแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒V จำนวน ๒ ช่อง

๔.๙ มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้า (Cut - out) ห้องพยาบาลอยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟฟ้าไว้โดยไม่ตั้งใจ

๔.๑๐ ห้องพยาบาลสามารถบรรจุผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ที่นั่ง ทุกที่นั่ง มีเข็มขัดนิรภัย

๔.๑๑ มีชุดฐานสำหรับถือเตียงแบบเอียงรับเตียงเมื่อเข็นขึ้น - ลงจากด้านท้ายรถทำด้วยวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง สวยงาม พร้อมตัวล็อกอัตโนมัติสำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นเตียงขึ้นและด้านท้ายของชุดฐานเป็นที่สำหรับเก็บ Spinal Board หรือเปลตัก (Scoop Stretcher) ได้

๔.๑๒ รวบรวมจากสแตนเลสสตีล หรือพลาสติกชนิดที่มีความแข็ง ทนความร้อน สามารถรับน้ำหนักได้สูง

๔.๑๓ มีแหล่งกำเนิดออกซิเจนแบบพกพาน้ำหนักรวมไม่เกิน ๕ กิโลกรัม สำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมกระเป๋าทันทีพร้อมชุดยึดบนรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

๔.๑๔ ติดตั้งพัฒนาระบายอากาศบนหลังคา

๕. มีวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด มีคุณลักษณะดังนี้

๕.๑ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งในรถยนต์

๕.๒ เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๓๖ MHz ถึง ๑๗๔ MHz

๕.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ Volts

๕.๔ มีช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง

๕.๕ สายอากาศพร้อมอุปกรณ์

๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรืออุปกรณ์ใดๆของเครื่องวิทยุคมนาคมจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ โดยแนบใบอนุญาตให้ค้า ในวันยื่นเสนอราคาใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุและใบอนุญาตนี้จะโอนกันไม่ได้

๖. เครื่องสัญญาณไฟฉุกเฉินพร้อมเครื่องขยายเสียง

๖.๑ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามกฎหมายกำหนด แฉวยาวแบบไฟ LED ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับ และชนิดแถวเส้นติดตั้งด้านหลังสุดบนหลังคารถ ซึ่งสามารถปรับลดความจ้าของแสงได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๖.๑.๑ สัญญาณไฟฉุกเฉิน หลอด LED (แดง-น้ำเงิน) พร้อมสัญญาณเสียงไซเรนไม่น้อยกว่า ๓ เสียง

๖.๑.๒ ขนาดของแผงไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๕ ซม. สูงไม่เกิน ๑๐ ซม. (ไม่รวมขายึด) กว้างไม่เกิน ๓๕ ซม.

๖.๑.๓ ได้รับมาตรฐาน ECE R๖๕ และ มาตรฐาน R๑๐

๖.๑.๔ ผ่านมาตรฐานการทดสอบ IP ๖๕

๖.๑.๕ สามารถปรับเพิ่ม/ลด ความสว่างของไฟไซเรน หรือ DIM ๕๐% ได้

๖.๑.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO๙๐๐๑, ISO๑๔๐๐๑, ISO๔๕๐๐๑

๖.๑.๗ บนหลังคากึ่งกลางส่วนท้ายติดตั้งไฟแถวเส้นแบบ LED สีน้ำเงิน – แดง จำนวน ๑ ชุด

๖.๑.๘ มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินติดตั้งบนฐานไฟเบอร์กลาส ซึ่งออกแบบมาเพื่อลดการต้านลมแบบแอโรไดนามิก (Aerodynamics)

๖.๑.๙ ติดตั้งโคมสปอร์ตไลท์ ชนิด LED ข้างตัวรถด้านซ้าย – ขวา บริเวณส่วนหน้าและท้ายสุดของรถ จำนวน ๔ ดวง และบริเวณเพดานภายในห้องพยาบาล ส่วนท้ายสุดด้านบน จำนวน ๑ ดวง มีสวิตช์ควบคุมชนิด ๒ ทาง สามารถควบคุมการเปิด – ปิด ได้จากห้องคนขับและแผงควบคุมของห้องพยาบาล และมีมาตรฐาน CE และมาตรฐาน IP ไม่น้อยกว่า IP๖๕

๖.๑.๑๐ ติดตั้งไฟแบบ LED แบบกระพริบ บริเวณ ด้านข้าง ซ้าย – ขวาของตัวรถ ด้านละ ๓ จุด มีสวิตช์ควบคุมการเปิด – ปิด ได้จากห้องคนขับ และติดตั้งไฟ LED แบบกระพริบบริเวณกระจังหน้ารถ

๖.๒ มีเครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ พร้อมไมโครโฟน สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรน อัตโนมัติ พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

หมวด (ข) คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์

๗. คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ประกอบ

๗.๑ เตียงนอนโลหะผสม แบบมีล้อเซ็น ปรับเป็นรถเซ็นได้

๗.๑.๑ เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย มีล้อเซ็น มีเช็ดขัดนิรภัยรัดผู้ป่วย ไม่น้อยกว่า ๓ จุด และสามารถปรับนั่งได้ ล้อรถเซ็นหมุนได้รอบ ๓๖๐ องศา อย่างน้อย ๒ ล้อ มีกลไกสำหรับช่วยขึ้นรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

๗.๑.๒ รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก. พร้อมเอกสารรับรองน้ำหนักจากหน่วยงานราชการมาแสดง ในวันยื่นเสนอราคา

๗.๑.๓ เตียงเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล (EN๑๗๘๙) ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพการชนด้วยแรงไม่น้อยกว่า ๑๐ G ตามมาตรฐาน (EN๑๘๖๕) หรือมาตรฐานด้านเครื่องมือแพทย์ ISO๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นการทดสอบอื่นที่เทียบเท่าพร้อมแนบเอกสาร หรือตามที่ สผ. ประกาศ เพิ่มเติม

๗.๑.๔ มีกลไกในการพับขาเตียงให้พับไปกับฐานเตียงโดยแยกบังคับให้ขาเตียงพับขึ้นทีละคู่ และเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretcher) มีราวป้องกันผู้ป่วยตกเตียงทั้งสองข้าง สามารถพับเก็บไปด้านล่างได้

๗.๑.๕ มีกลไกในการยึดตรึงผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดไปด้านหน้าหรือด้านหลังระหว่างการเคลื่อนย้าย โดยอาจเป็นเข็มขัดนิรภัยรัดผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ จุด หรือกลไกอื่นเพิ่มเติม

๗.๑.๖ มีเบาะรองนอนตลอดตามยาวของเตียง สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลือพร้อมเสาน้ำเกลือจำนวน ๑ ต้น สามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง

๗.๑.๗ ฐานเตียง มีกลไกในการยึดตรึงระหว่างฐานเตียงและเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เตียงหลุดออกจากฐานเตียงขณะเคลื่อนย้าย มีระบบป้องกันการกระดกของเตียงเมื่อผู้ป่วยนั่งบริเวณปลายเตียง ส่วนท้ายเตียงจะต้องมีความมั่นคงไม่กระดกล้ม

๗.๒ ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับผู้ใหญ่ ๑ ชุด สำหรับเด็ก ๑ ชุด และสำหรับเด็กแรกเกิด ๑ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

๗.๒.๑ หน้ากากทำจากซิลิโคนสีใสช่วยให้ง่ายต่อการสังเกตอาการของผู้ป่วยดูลมทำจากซิลิโคนสีขาวสามารถมองเห็นได้ภายในตัวลูกยางผิวด้านนอกหยาบสลับเรียบเพื่อความกระชับขณะบีบ ประกอบด้วย

๗.๒.๑.๑ สำหรับผู้ใหญ่

- ๑) ดูลมทำจากซิลิโคนสีขาวสามารถมองเห็นได้ภายใน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มล.
- ๒) มีหน้ากากช่วยหายใจ ทำจากซิลิโคนสีใส เบอร์ ๓,๔,๕ อย่างละ ๑ อัน
- ๓) มีถุงสำรองออกซิเจน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มล.
- ๔) มีชุด Airway เบอร์ ๘๐,๙๐,๑๐๐,๑๑๐,๑๒๐ mm. อย่างละ ๑ อัน

๗.๒.๑.๒ สำหรับเด็ก

- ๑) ดูลมทำจากซิลิโคนสีขาวสามารถมองเห็นได้ภายใน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มล.
- ๒) มีหน้ากากช่วยหายใจ ทำจากซิลิโคนสีใส เบอร์ ๑,๒,๓ อย่างละ ๑ อัน
- ๓) มีถุงสำรองออกซิเจน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มล.

๔) มีชุด Airway เบอร์ ๖๐,๗๐,๘๐,๙๐,๑๐๐ mm. อย่างละ ๑ อัน

๗.๒.๑.๓ สำหรับเด็กทารก

๑) ถุงลมทำจากซิลิโคนสีขาวสามารถมองเห็นได้ภายใน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มล.

๒) มีหน้ากากช่วยหายใจ ทำจากซิลิโคนสีใส เบอร์ ๐,๑,๒ อย่างละ ๑ อัน

๓) มีถุงสำรองออกซิเจน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มล.

๔) มีชุด Airway เบอร์ ๔๐,๕๐,๖๐,๗๐,๘๐ mm. อย่างละ ๑ อัน

๗.๓ เครื่องส่องกล้องเสียงและเครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์

๗.๓.๑ เครื่องส่องกล้องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

๗.๓.๑.๑ เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมให้แสงสว่างโดย ระบบ LED หรือ ฮาโลเจนหรือ
ซีนอน

๗.๓.๑.๒ ค้ามือจับและแผ่นส่องตรวจทำด้วยสแตนเลส หรือโลหะผสม

๗.๓.๑.๓ แผ่นส่องตรวจ (Blade) จำนวน ๓ ขนาด

๗.๓.๑.๔ มีกล่องเก็บอุปกรณ์อย่างดีมีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น

๗.๓.๑.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมา
ในวันเสนอราคา

๗.๓.๒ เครื่องดูดของเหลวใช้กับไฟรยนต์ (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๗.๓.๒.๑ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบ
ชาร์จไฟได้ในตัวเครื่องมีหัวน้ำหนักรวมไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม

๗.๓.๒.๒ มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด

๗.๓.๒.๓ สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า ๖๓๐ มิลลิบาร์ และอัตราการไหลของอากาศสูงสุด
ไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตรต่อนาที

๗.๓.๒.๔ ภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ

๗.๓.๒.๕ มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

๗.๓.๒.๖ แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้ไฟ
หมดและมีสัญญาณบ่งชี้กรณีแบตเตอรี่ใกล้จะหมด

๗.๓.๒.๗ สามารถรองรับการติดตั้งด้วยการยึดกับผนัง (wall bracket) ในรพพยาบาลแบบ ๑๐G

๗.๓.๒.๘ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมา
ในวันเสนอราคา

๗.๔ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดติดฝ่าผนัง จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๗.๔.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดหน้าปัด Aneroid ติดผนัง

๗.๔.๒ สามารถวัดความดันโลหิตได้ไม่น้อยกว่า ๐ – ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน
±๓ มิลลิเมตรปรอท

๗.๔.๓ มีผ้าพันแขนสำหรับผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ ๑ ชุด และผ้าพันขาผู้ใหญ่ ๑ ชุด เป็นชนิดปะติด
(Velcro Fastener)

๗.๔.๔ สายยางต่อจากผ้าพันแขนเป็น แบบ Coiled Tubing

๗.๔.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาในวัน เสนอราคา

๗.๕ ชุดป้องกันกระตุกเคลื่อน

๗.๕.๑ โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมชนิดอ่อน

๗.๕.๒ ปรับขนาดได้ โดยปรับสายรัดแบบปะติด

๗.๕.๓ ด้านหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลมผู้ป่วยได้

๗.๕.๔ มี ๓ ขนาด S, M, L อย่างละ ๓ ชิ้น

๗.๖ ชุดเฝือกตามแขน-ขา หรือ ไม้ตามแขน-ขา

๗.๖.๑ เฝือกตามแขนจำนวน ๒ ชิ้น ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๕๗ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร

๗.๖.๒ เฝือกตามขาจำนวน ๒ ชิ้น ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๔ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร

๗.๖.๓ ทำจากวัสดุสังเคราะห์ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย ป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี บรรจุ ในกระเป๋าพร้อมหูหิ้วมีซิปป

๗.๖.๔ เฝือกตามแขน-เฝือกตามขา เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรอง (MIT) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๗.๖.๕ เฝือกตามแขน-เฝือกตามขา ผู้ผลิตต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจากกระทรวง อุตสาหกรรม พร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานในวันยื่นเสนอราคา

๗.๗ ชุดให้ออกซิเจน แบบ Pipe Line สำหรับท่อก๊าซ

๗.๗.๑ มีแหล่งกำเนิดออกซิเจน พร้อมระบบจ่ายก๊าซ ชุด Regulator (ชุดปรับแรงดัน) ที่ใช้งานได้ดีมีกลไก ในการปรับอัตราการไหลของออกซิเจน สามารถปรับอัตราการไหล ๐-๑๕ ลิตร/นาที่ หรือมีกลไกที่สามารถ ให้ออกซิเจนกับผู้ป่วยได้เพียงพอกับความต้องการ (ระบบPipeline) ครบชุดโดยมีมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO ๙๐๐๑ หรือ FDA Approved พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐานในวันยื่นเสนอราคา และในระบบเชื่อมต่อ นั้นสามารถถอดถังออกซิเจนได้ถึงหนึ่งออกได้ โดยยังสามารถใช้งานถังที่เหลืออยู่ได้ตามปกติ

๗.๘ อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั้น

๗.๘.๑ มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดได้ขา ๒ เส้น

๗.๘.๒ บริเวณศีรษะมีหมอนเคยสามารถติดสายรัดหน้าผากและคางของผู้บาดเจ็บได้

๗.๘.๓ มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะในกรณีเหลือช่องว่าง

๗.๙ แก้อีเคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดพับเก็บได้

๗.๙.๑ ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ น้ำหนักเบา ขนาดเล็ก ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย

๗.๙.๒ แก้อีพยบาลชนิดนี้ ส่วนใหญ่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บที่ไม่สามารถนอนได้

๗.๙.๓ แก้อีชนิดนี้มี ๔ ล้อ

๗.๙.๔ แก้อีชนิดนี้มีที่จับ ๔ ด้าน

๗.๙.๕ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กก. พร้อมเอกสารรับรองน้ำหนักจากหน่วยงานราชการ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๗.๑๐ เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (Defibrillator) หรือ Automated External Defibrillator มีคุณลักษณะดังนี้

๗.๑๐.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๑. ตัวเครื่องรวมกับแบตเตอรี่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีหูหิ้วในตัว ขนาดกระทัดรัด เคลื่อนย้ายได้สะดวก น้ำหนักไม่เกิน ๒.๕ กิโลกรัม

๒. สามารถใช้กระตุ้นหัวใจได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่

๓. ตัวเครื่องสามารถวิเคราะห์ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ VF /ventricular fibrillation หรือ VT/ventricular tachycardia และแนะนำการช็อคด้วยไฟฟ้า แบบอัตโนมัติ พร้อมระบบแนะนำด้วยเสียง

๔. มีระบบทดสอบความพร้อมของเครื่องแบบอัตโนมัติ (Self-Test) แบบรายวัน รายเดือน และรายปี

๕. สามารถให้คำแนะนำการปฏิบัติ งานตามแนวทางปฏิบัติเป็นเสียงภาษาไทย อังกฤษ จีน และ เยอรมัน

๖. มีแบตเตอรี่แบบ non-rechargeable ทำมาจาก lithium Manganese Dioxide สามารถกระตุ้นหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง ที่ระดับพลัง ๓๐๐ จูลล์ หรือทำงานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง อายุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการยอมรับและผ่านมาตรฐานสากล CE/ISO ๑๐๙๙๓-๑และสามารถใช้งานได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติตั้งแต่ AHA Guideline ๒๐๒๐ หรือสูงกว่า

๗.๑๐.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. มีรูปภาพประกอบคำแนะนำขั้นตอนการใช้งานอยู่ที่ตัวเครื่อง

๒. สามารถต่อเชื่อมเพื่อทำการปรับค่าการทำงาน โดยผ่าน USB Port ได้

๓. มีลักษณะการปล่อยไฟฟ้าแบบ Biphasic โดยปรับระดับพลังงานตามความต้านทานของผู้ป่วย (Patient impedance) ในผู้ป่วยแต่ละคน และให้พลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๖๐ จูล

๔. ใช้เวลาดังแต่เปิดเครื่องจนถึง การชาร์จพลังงาน (Charge time) ที่ระดับพลังงาน ๒๐๐ จูล ไม่เกิน ๗ วินาที

๕. มีมาตรฐานความปลอดภัยของ IP ๕๕ หรือสูงกว่า

๖. มี คำแนะนำขณะ กดหน้าอกเพื่อช่วยชีวิต (CPR feedback) ที่สามารถนับจังหวะ และ ให้คำแนะนำในระหว่าง CPR ได้ แผ่นอิเล็กทรอนิกส์พร้อมสายสำหรับกระตุ้นหัวใจอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๗. เครื่องสามารถ บันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมเสียงรอบข้าง

ECG wave : ๑๐ ชั่วโมง

Audio log : ๒ ชั่วโมง

CPR data : ๑๐ ชั่วโมง

และสามารถถ่ายโอนข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

๗.๑๐.๓ อุปกรณ์ประกอบ

๑. แผ่นอิเล็กทรอนิกส์พร้อมสายสำหรับกระตุ้นหัวใจสำหรับเด็ก/ผู้ใหญ่

จำนวน ๑ ชุด

๒. Battery non-rechargeable

จำนวน ๑ ชุด

๗.๑๑ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ (Portable Patient Transfer Ventilator)

๗.๑๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๑. เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดพกพาที่ใช้สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน
๒. ใช้สำหรับผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ (Adult) หรือเด็กโต (Children)
๓. เป็นเครื่องช่วยหายใจที่มีกลไกควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic)
๔. สามารถใช้กับแรงดันแก๊สออกซิเจนจากถังหรือจาก Pipe line ของโรงพยาบาลได้
๕. ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน ๒.๕ กิโลกรัม
๖. มีมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในโรงพยาบาล EN๑๗๘๘+A๒
๗. มีมาตรฐานป้องกันฝุ่นและน้ำ (IP: International Protection Standard) ไม่ต่ำกว่า IP๔๔

๗.๑๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. เป็นเครื่องช่วยหายใจประเภท IPPV Volumetric-PSV with IPPV Cycle Time
๒. มีระบบ Ventilation Modes ดังนี้
 - AUT-AST (Interval positive pressure ventilation)
 - PSV (Pressure Supported Ventilator)
 - Apnea Backup
 - CPAP (Constant Positive Respiratory Tract Pressure)
 - PEEP (Positive End-Expiratory Pressure)
๓. เป็นเครื่องช่วยหายใจที่ตั้งอัตราการหายใจ (Breath Rate) ได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๗๐ ครั้งต่อนาที
๔. สามารถปรับปริมาตรลมหายใจออก Minute Volume ได้ ๑ ถึง ๖ ลิตรต่อนาที
๕. สามารถจ่ายปริมาตรอากาศที่ไหลเข้าออกให้ผู้ป่วย (Tidal Volume) ได้ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๓๐๐๐ มิลลิลิตร
๖. มีอัตราส่วนในการหายใจเข้าต่อการหายใจออก (I:E Rate) เท่ากับ ๑:๑.๕
๗. สามารถปรับอัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate) ได้ถึง ๕๐ ลิตรต่อนาที
๘. สามารถตั้งค่า Pressure Limit ในโหมด CPAP ได้ ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตรน้ำ
๙. สามารถตั้งค่า PEEP ได้ในช่วง ๐ ถึง ๒๐ เซนติเมตรน้ำ
๑๐. สามารถปรับตั้งอัตราส่วนสำหรับการผสมออกซิเจนได้ ๕๐% หรือ ๑๐๐%
๑๑. มีระดับความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจ (Trigger Sensitivity) ๑ ถึง ๕ เซนติเมตรน้ำ
๑๒. สามารถเลือก Mode การทำงานได้ดังนี้: AUT+AST, PSV หรือ CPAP
๑๓. มีหน้าจอแบบ Manometer เป็นแถบไฟ LED แสดงระดับความดันขณะหายใจเข้าสูงสุด Peak Airway Pressure ได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๘๐ เซนติเมตรน้ำ
๑๔. มีระบบสัญญาณเตือน (Alarm Types) ต่างๆ คือ Battery Level, Low and High Airways Pressure, Apnea, GAS Supply, Power Failure, Obstruction (Low Paw Warning)

/๑๕. สามารถ...

๑๕. สามารถใช้งานได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์ และมีแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จได้ภายในเครื่อง เมื่อชาร์จไฟเต็มสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง

๑๖. ได้รับมาตรฐาน EN ๖๐๖๐๑-๑, EN ๗๙๔-๓+A๒, EN ๖๒๓๐๔, EN ISO ๑๕๒๒๓-๑, EN ISO ๑๓๔๘๕, EN ISO ๑๔๘๗๑:๒๐๑๒, TS EN ๑๐๔๑:๒๐๐๘, TS EN ๑๔๑๕๕ และ EN ๑๗๘๙+A๒

๗.๑๑.๓ อุปกรณ์ประกอบ (Accessories) มีดังนี้

๑. ชุดสายช่วยหายใจ Disposable	จำนวน ๑ ชุด
๒. แบคทีเรียฟิลเตอร์	จำนวน ๑ ชุด
๓. ชุดจ่ายไฟฟ้าและชาร์จแบตเตอรี่	จำนวน ๑ ชุด
๔. Test Balloon	จำนวน ๑ ชุด
๕. Disposable PVC patient device	จำนวน ๑ ชุด
๖. Ambulance Mounting Bracket	จำนวน ๑ ชุด
๗. คู่มือการใช้งาน	จำนวน ๑ ชุด

๗.๑๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ พร้อมแนบเอกสารมาในวันยื่นเสนอราคา

๗.๑๒ มี Long Spinal Board พร้อมสายรัดตรึง ที่ยึดตรึงศีรษะ (Head Immobilizer)

๗.๑๒.๑ ชุดกระดานแข็งรองนอน (Long Spinal Board) ผลิตจาก Polyethylene ทนแรงกระแทก พร้อมสายรัดตรึง

๗.๑๒.๒ สามารถ X-RAY/CT ผ่านได้

๗.๑๒.๓ เหมาะสำหรับใช้งานในโรงพยาบาล สนามกีฬา รถพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนอกสถานที่ และผู้ได้รับบาดเจ็บ

๗.๑๒.๔ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๑ ซม. มีความหนาพร้อมฐานไม่เกิน ๗ ซม.

๗.๑๒.๕ มีน้ำหนักไม่เกิน ๗ กก.

๗.๑๒.๖ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กก. พร้อมเอกสารรับรองน้ำหนักจากหน่วยงานราชการ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๗.๑๒.๗ ชุดล็อกศีรษะ (Head Immobilizer) ผลิตจากก้อนโฟมขึ้นรูปที่มีความหนาแน่นสูง สามารถใช้ร่วมกับ Long Spinal Board หรือ Scoop Stretcher ได้ อุปกรณ์ชนิดนี้ไม่รบกวน X-RAY/CT ผิวโดยรอบก้อนโฟมหุ้มเคลือบด้วยโพลียูรีเทนเหลว สามารถกันน้ำได้ ทำให้ง่ายต่อการทำความสะอาด

๗.๑๓ ภายในห้องปฏิบัติการส่วนสุดท้ายด้านบนติดตั้งคอมพิวเตอร์ไลท์ชนิดปรับได้

๗.๑๔ มีอุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ประกอบด้วย

๑. กรวย	๒ อัน
๒. กระบองไฟกระพริบ	๒ อัน
๓. ไฟฉายส่องสว่าง	๒ กระบอก

- | | |
|-------------------|--------|
| ๔. เทปจรรยา | ๑ ม้วน |
| ๕. เสื้อสะท้อนแสง | ๒ ตัว |
| ๖. นกหวีด | ๒ อัน |

๗.๑๕ ชุดฝึกอบรมสัญญาณภาค แบบแยกชั้น

๑. เป็นฝึกอบรมสัญญาณภาค ใช้สำหรับตามแขน - ขา ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ฝึกอบรมมี ทั้งหมด ๓ ชั้น ประกอบด้วย ฝึกอบรมตามแขน ๒ ชั้น และฝึกอบรมขา ๑ ชั้น

๒. กระบอกสำหรับสูบลม ๑ อัน

๓. กระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ จำนวน ๑ ใบ

๗.๑๖ เครื่องตรวจวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและสัญญาณชีพจร (Pulse Oximeter) จำนวน ๑ เครื่อง

๗.๑๗ เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Glucose Meter) จำนวน ๑ ชุด

๗.๑๘ อุปกรณ์ทำคลอด ประกอบด้วย

- | | |
|--|---------|
| ๑. Umbilical cord clamp | ๒ ชิ้น |
| ๒. Umbilical cord tape | ๑ ม้วน |
| ๓. ไก่กรรตัดสายสะดือ | ๑ อัน |
| ๔. ลูกยางดูดเสมหะ | ๑ อัน |
| ๕. ผ้าก๊อชอนามัย Size ๔x๔ | ๑ กล่อง |
| ๖. ถุงมือปราศจากเชื้อ Size S M L อย่างละ ๒ คู่ | |

๗.๑๙ อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| ๑. ถุงมืออนามัย | ๑ กล่อง |
| ๒. Mask | ๑ กล่อง |
| ๓. ถุงขยะติดเชื้อ | ๑ แพ็ค |
| ๔. ผ่ากันเปื้อน | ๒ ผืน |
| ๕. รองเท้าบูต | ๑ คู่ |
| ๖. น้ำยาทำความสะอาดพื้นผิวภายในรถ | ๑ ขวด |
| ๗. น้ำยาล้างมือแบบแห้ง | ๑ ขวด |

๗.๒๐ มีอุปกรณ์และกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์ตามมาตรฐาน BLS หรือ PHTLS ประกอบด้วย

- | | |
|--|-----------|
| ๑. หูฟัง | ๑ ชุด |
| ๒. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบ Digital | ๑ เครื่อง |
| ๓. ท่อช่วยหายใจพร้อมหัวต่อ(Endotracheal tube with connectors) | |
| เบอร์ ๘, ๗.๕, ๖.๕, ๖, ๕.๕, ๕, ๔.๕, ๔, ๓.๕ และ ๓ อย่างละ ๑ เส้น | |
| ๔. กรรไกร | ๑ อัน |
| ๕. พลาสเตอร์ | ๑ กล่อง |
| ๖. ถุงมือปราศจากเชื้อ | ๑ กล่อง |

๗. สำลีก้อน	๑ ห่อ
๘. สำลีไม้พันก้าน	๑ ห่อ
๙. ผ้าพันแผลยืดหยุ่น ขนาด ๔" (Elastic Bandage)	๑ กล่อง
๑๐. ผ้าพันแผลยืดหยุ่น ขนาด ๖" (Elastic Bandage)	๑ กล่อง
๑๑. แอลกอฮอล์	๑ ขวด
๑๒. น้ำยาล้างแผล	๑ ขวด
๑๓. อุปกรณ์ล้างตา	๑ ขวด
๑๔. პროვადიზი ჩინი ინფარტი	๑ อัน
๑๕. ผ้าก๊อชชนิดหนา	๑ กล่อง
๑๖. ผ้าก๊อชชนิดบาง	๑ กล่อง

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. สำหรับตัวรถยนต์

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรงหรือผู้นำเข้าโดยตรง หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าโดยตรง โดยแนบหลักฐานมาพร้อมในวันยื่นเอกสาร

๒. บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนด โดยต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาตมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา ดังนี้

๒.๑ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลต้องเป็นผู้ที่ได้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ประเภทเปลี่ยนแปลงสภาพรถยนต์ หรือดัดแปลงรถพยาบาล จากกระทรวงอุตสาหกรรม

๒.๒ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลต้องเป็นผู้ที่ได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ มีขอบข่าย การผลิต และการประกอบติดตั้ง ผลิตภัณฑ์หลังคาไฟเบอร์กลาส พร้อมแนบเอกสารใบรับรองและใบรับรองต้องไม่หมดอายุในวันยื่นเสนอราคา

๒.๓ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลต้องเป็นผู้ที่ได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนด ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ มีขอบข่าย การออกแบบ, การพัฒนาและประกอบ รถพยาบาล ใบรับรองต้องไม่หมดอายุในวันยื่นเสนอราคา

๒.๔ บริษัทผู้ผลิตหลังคาไฟเบอร์กลาสรถพยาบาล ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภท ทำหลังคารถยนต์ด้วยไฟเบอร์กลาส จากกระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมแนบบัญชีใบอนุญาตในวันยื่นเสนอราคา

๒.๕ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิต ในอุตสาหกรรมประเภท รถยนต์ดัดแปลง ตามกฎกระทรวงภาษีสรรพสามิต(ฉบับที่ ๒๓) พ.ศ. ๒๕๖๕ พร้อมทั้งแนบบัญชีสรรพสามิตมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา

๒.๖ บริษัทผู้ประกอบและดัดแปลงรถพยาบาลหรือผู้เสนอราคาต้องมีตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการ ในจังหวัดที่เสนอราคาหรือจังหวัดใกล้เคียงที่มีพื้นที่ติดกันโดยรอบไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง เพื่อสะดวกในการจัดหาอะไหล่วัสดุ/อุปกรณ์ การบริการบำรุงรักษา/ซ่อมแซม ในส่วนที่ต่อเพิ่มเติมทำเป็นรถพยาบาล แสดงเอกสารระบุสถานที่ตั้งพร้อมรูปถ่ายหน้าร้านในวันยื่นเสนอราคา

๓. ผู้เสนอราคาต้องได้รับอนุญาต ประกอบ ดัดแปลงรถพยาบาล จากกระทรวงอุตสาหกรรมและได้รับการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐาน ตามข้อ (๒) หรือได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถพยาบาลฉุกเฉิน สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณาหากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรม

/แทนนิติบุคคล...

แทนนิติบุคคลพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่ง หรือนำมาแสดง ให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจาก วันที่ยื่นเสนอราคาดังนั้นถือว่าสละสิทธิ์เพื่อป้องกันการปลอมแปลงของเอกสารแคตตาล็อก, หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย และอื่นๆ

๕. ตัวรถยนต์ บริษัทผู้ผลิตรถต้องรับประกันคุณภาพในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หรือระยะทาง ๑๐๐,๐๐๐ กม. สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในการใช้งานตามปกติบริษัท ผู้ผลิตรถยนต์ จะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่าเว้นแต่เกิดจากกรณีอุบัติเหตุ หรือภัยธรรมชาติหรือเกิดการชำรุดเนื่องจากการใช้งานของวัสดุและอุปกรณ์ผิดประเภทและจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขการรับประกันของบริษัทรถยนต์

๖. การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรี ภายในระยะเวลาประกันที่กำหนด สามารถนำรถยนต์เข้าบริการที่ศูนย์บริการจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร

๗. มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด

๘. มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้าและระบบท่อออกซิเจนทั้งหมดในส่วนของห้องพยาบาลโดยแนบมากับเอกสารในวันยื่นเอกสาร

๙. บริษัทผู้ประกอบและตัดแปลงรถพยาบาล หรือผู้เสนอราคา มีช่างเข้ามาให้บริการตรวจเช็คและซ่อมแซมบำรุงรักษารถพยาบาลในระยะเวลาประกัน โดยไม่มีค่าบริการ

๑๐. ด้านหน้ารถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ก. ได้กระจกหน้าติดแสดงตัวอักษรคำว่า "AMBULANCE" หรือ "รถพยาบาล" ด้วยสีน้ำเงิน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร เพื่อให้รถที่ขับอยู่ด้านหน้ามองกระจกหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ข. ด้านบนกระจกหน้า ติดชื่อหน่วยปฏิบัติการ ด้วยตัวอักษรสีขาว มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

๑๑. ด้านหลังรถบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้กระจกหลังติดชื่อหน่วยปฏิบัติการ ด้วยตัวอักษรสีน้ำเงิน ขนาดความสูงของตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

๑๒. ด้านข้างรถบริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งสองข้าง

ก. ประตูห้องคนขับ แสดงตราสัญลักษณ์หน่วยงานต้นสังกัด

ข. กลางตัวรถ แสดงชื่อหน่วยปฏิบัติการ ด้วยตัวอักษรสีน้ำเงินขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

ค. ด้านบนมีข้อความ "อุบัติเหตุ เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร ๑๖๖๙" และ "Emergency Medical Service call ๑๖๖๙" ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

ง. ด้านล่างมีข้อความ "รถฉุกเฉินได้รับอนุญาตแล้ว" และตามด้วยข้อความระบุชื่อจังหวัดซึ่งหน่วยปฏิบัติการนั้นตั้งอยู่ โดยเป็นตัวอักษรสีแดงมีขนาดความสูง ๑๐ เซนติเมตร อยู่บนพื้นสีขาว ซึ่งจะอยู่ในแถวเดียวกันหรือคนละแถวก็ได้

จ. ด้านท้าย แสดงตราสัญลักษณ์การได้รับอนุมัติให้เป็นหน่วยปฏิบัติการ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ x ๓๐ เซนติเมตร

๑๓. ด้านล่างรอบตัวถังของรถ ติดแถบสะท้อนแสง สีเหลืองฉุกเฉินการแพทย์ เป็นรูปแบบตาราง

/หมากรุกสองแถว...

หมากกรุกสองแถว แต่ละช่องของตารางมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ x ๑๐ เซนติเมตร ให้ติดแถบสีเหลืองฉุกเฉิน การแพทย์สลับสีเขียว

๑๔. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้แล้วเสร็จโดยไม่คิดมูลค่าก่อนการ เบิกจ่ายเงิน

๑๕. มีกรรมธรรม์คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์(พรบ.) และประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ โดยมีความคุ้มครองตามกรรมธรรม์ประกันภัยรถยนต์ไม่ต่ำกว่าประเภท ๕ (แบบประกันชั้น ๒ แบบประกันชั้น ๓) คุ้มครอง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

๒. ห้องพยาบาล

๒.๑ อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒.๒ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๒.๓ สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์

๒.๓.๑ ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือในการสาธิตมาก่อน

๒.๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องยื่น Catalog หรือแบบรูป แสดง ยี่ห้อ,รุ่น,ประเทศผู้ผลิตของครุภัณฑ์การแพทย์

๒.๓.๓ หากเกิดการชำรุดขัดข้องภายในระยะเวลาประกัน และทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ผู้เสนอราคาต้องนำชิ้นส่วนหรืออะไหล่ใหม่มาเปลี่ยนให้

๒.๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ประกอบรถพยาบาล (เว้นตัวรถยนต์) และครุภัณฑ์ทางการแพทย์เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๒.๓.๕ อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถ ต้องยึดติดได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

๒.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรูปแบบ (Shop Drawing) ทั้งภายนอกและภายในที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์และครุภัณฑ์การแพทย์ตามข้อกำหนดในวันยื่นเอกสาร

๒.๕ พัสดุทางการแพทย์ที่นำเข้าจากต่างประเทศ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ หรือ CE พร้อมแนบเอกสารมาในวันเสนอราคา ซึ่งเอกสารต้องไม่หมดอายุในวันเสนอราคา

๕. ระยะเวลาในการส่งมอบพัสดุ

- ระยะเวลาการส่งมอบรถพยาบาล(รถตู้) ภายใน ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา
- กำหนดจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๖. วงเงินในการจัดหาพัสดุ

ตามที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลดอนหัน ได้อนุมัติงบประมาณจ่ายขาดเงินสะสม ครั้งที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ในการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลดอนหัน สมัยสามัญ สมัยที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ เมื่อวันที่ พฤหัสบดี ที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ แผนงานสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุข งบลงทุน ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ ตั้งไว้ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถพยาบาล (รถตู้) จำนวน ๑ คัน พร้อมอุปกรณ์ ฯลฯ

๗. ราคากลางและแหล่งที่มาของราคากลาง

ในการกำหนดราคากลางในครั้งนี้ โดยใช้ราคาที่ได้มาจากตามมาตรฐานครุภัณฑ์ อ้างอิงบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๗

ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ได้กำหนดไว้เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่ง ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และ กำหนดการจ่ายเงินเมื่อผู้ขายได้จัดส่งพัสดุทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๘. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และวิธีการตรวจรับพัสดุ

ขออนุมัติ/มอบหมายให้ผู้ที่名列รายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|---------------|
| ๑. นายเลิศชัย สร้อยทอง | ตำแหน่ง รองปลัด อบต.ดอนหัน | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางธัญญารัตน์ รังสิมานพ | ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน | กรรมการ |
| ๓. นางสาวอรุณี นฤทธิมนตรี | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ | กรรมการ |

๙. การรับประกันสินค้า

- กำหนดการรับประกันสินค้าทุกรายการของครุภัณฑ์ ระยะเวลาประกัน ๑ ปี

๑๐. หลักเกณฑ์การคัดเลือก/พิจารณาคัดเลือก

๑๐.๑ ใช้เกณฑ์พิจารณาถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐ และวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๑๐.๒ เกณฑ์ในการพิจารณา ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------------|
| ๑. เกณฑ์ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) | กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๕๐ |
| ๒. เกณฑ์อื่น หรือเกณฑ์คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ | |
| ต่อทางราชการ | กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๕๐ |
| ประกอบด้วย | |
| ๒.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิค | กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๔๐ |
| ๒.๒ บริการหลังการขาย | กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐ |

๑. เกณฑ์ราคา กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๕๐

ความสามารถ/คุณสมบัติ		คะแนน
เสนอราคาต่ำสุด	ร้อยละ ๕๐	๑๐๐ คะแนน
เสนอราคาต่ำสุด อันดับ ๒	ร้อยละ ๔๕	๙๐ คะแนน
เสนอราคาต่ำสุด อันดับ ๓	ร้อยละ ๔๐	๘๐ คะแนน
เสนอราคาต่ำสุด อันดับ ๔	ร้อยละ ๓๕	๗๐ คะแนน
เสนอราคาต่ำสุด อันดับ ๕	ร้อยละ ๓๐	๖๐ คะแนน

๒. เกณฑ์อื่น หรือคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

๒.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิค กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๔๐ ประกอบด้วย

๑) ขนาดของเครื่องยนต์(ซีซี) กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

ความสามารถ/คุณสมบัติ		คะแนน
มีขนาดเครื่องยนต์ CC มากที่สุด	ร้อยละ ๑๐	๑๐๐ คะแนน
มีขนาดเครื่องยนต์ CC มากที่สุด อันดับ ๒	ร้อยละ ๘	๘๐ คะแนน
มีขนาดเครื่องยนต์ CC มากที่สุด อันดับ ๓ ลงมา	ร้อยละ ๖	๖๐ คะแนน

๒) กำลังของเครื่องยนต์ (กิโลวัตต์/แรงม้า) กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

ความสามารถ/คุณสมบัติ	คะแนน
มีกำลังเครื่องยนต์มากที่สุด ร้อยละ ๑๐	๑๐๐ คะแนน
มีกำลังเครื่องยนต์มากที่สุด อันดับที่ ๒ ร้อยละ ๘	๘๐ คะแนน
มีกำลังเครื่องยนต์มากที่สุด อันดับที่ ๓ ร้อยละ ๖	๖๐ คะแนน

๓) แรงบิดสูงสุดในรอบต่ำสุด กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๕

ความสามารถ/คุณสมบัติ	คะแนน
แรงบิดสูงสุดในรอบต่ำสุด ร้อยละ ๑๕	๑๐๐ คะแนน
แรงบิดสูงสุดในรอบต่ำสุด อันดับที่ ๒ ร้อยละ ๑๒	๘๐ คะแนน
แรงบิดสูงสุดในรอบต่ำสุด อันดับที่ ๓ ร้อยละ ๙	๖๐ คะแนน

๔) ข้อเสนอทางด้านเทคนิคเพิ่มเติมอื่นๆ ที่มีประโยชน์กับทางราชการมากที่สุด
กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๕

- มีข้อเสนอทางด้านเทคนิคเพิ่มเติมอื่นๆ

ความสามารถ/คุณสมบัติ	คะแนน
มีข้อเสนอทางด้านเทคนิคเพิ่มเติมอื่นๆ มากที่สุด ร้อยละ ๕	๑๐๐ คะแนน
มีข้อเสนอทางด้านเทคนิคเพิ่มเติมอื่นๆ อันดับที่ ๒ ร้อยละ ๓	๘๐ คะแนน
มีข้อเสนอทางด้านเทคนิคเพิ่มเติมอื่นๆ อันดับที่ ๓ ร้อยละ ๒	๖๐ คะแนน

๒.๒ บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

จำนวนศูนย์บริการที่มีคุณภาพ และเป็นศูนย์จำหน่ายเดียวกันกับตัวรถในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ความสามารถ/คุณสมบัติ	คะแนน
มีจำนวนศูนย์บริการที่มีคุณภาพ มากที่สุด ร้อยละ ๑๐	๑๐๐ คะแนน
มีจำนวนศูนย์บริการที่มีคุณภาพ อันดับที่ ๒ ร้อยละ ๘	๘๐ คะแนน
มีจำนวนศูนย์บริการที่มีคุณภาพ อันดับที่ ๓ ร้อยละ ๖	๖๐ คะแนน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุชาติ เกษรมาลา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสายฝน จันทร์อาภาส)

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(จำอากาศเอกพิริยะ หล้าสีดา)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน