บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานป้องกันฯ สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลบรบือ

ที่ มค ๕๒๖๐๑/ **วันที่** ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานความเห็นชอบของคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง โครงการจัดซื้อรถดับเพลิงพร้อมกระเช้ากู้ภัย เครนกระเช้ายกสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ถังบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบรบือ

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลบรบือ ที่ ๑๓๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง โครงการจัดซื้อรถดับเพลิงพร้อมกระเช้ากู้ภัย เครนกระเช้ายกสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ถังบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน งบประมาณ ๙,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนบาทถ้วน) นั้น

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลางโครงการดังกล่าว ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

ระเบียบ/ข้อกฎหมาย

ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

๑. เห็นชอบให้ใช้ขอบเขตงาน (TOR) และรายละเอียดคุณลักษณะของรถดับเพลิงพร้อมกระเช้ากู้ภัย เครนกระเช้ายกสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ถังบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร

๒. การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ)จ.อ. กรรมการ/เลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

เรียน ปลัดเทศบาลตำบลบรบือ
- เพื่อโปรดทราบ
- เห็นควรพิจารณา กระทรวงการคลังกำหนดไป

(นางอิศรารัตน์ คำเดช)
หัวหน้าสำนักปลัด
24 ก.ค. 2566

จ.อ.
(อภิชาติ ไชยสีดา)
รองปลัดเทศบาลตำบลบรบือ

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบรบือ
☐ เพื่อโปรดทราบ
☑ เพื่อโปรดพิจารณา

(นายอนุวัตร ธรรมโชติกุล)
รองนายกเทศมนตรีตำบลบร

- 3 ส.ค. 2566

ขอบเขตงาน

(Tems Of Reference : TOR)

จัดซื้อรถดับเพลิงพร้อมกระเช้ากู้ภัย เครนกระเช้ายกสูงไม่น้อย กว่า ๑๒ เมตร ถังบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร

เทศบาลตำบลบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

๑. ความเป็นมา

ตามหนังสือสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการเทศบาล ที่ มท ๐๘๐๘.๔/๙๓๙ ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ได้แจ้งมติที่ประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖ อนุมัติให้เทศบาลตำบลบรบือ กู้เงินทุนส่งเสริมกิจการเทศบาล เพื่อจัดซื้อรถดับเพลิงพร้อมกระเช้ากู้ภัย เครนกระเช้ายกสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ถังบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ในวงเงิน ๙,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท โดยให้เทศบาลตำบลบรบือ ดำเนินการตามที่ได้รับอนุมัติให้กู้เงินและปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดและให้รอการทำสัญญาซื้อขายไว้ก่อน แล้วแจ้งผลการดำเนินการไปยังกองทุนส่งเสริมกิจการเทศบาลโดยผ่านจังหวัด เพื่อทำสัญญากู้เงินไม่เกินวงเงินที่เทศบาลตำบลบรบือได้รับอนุมัติให้กู้ ภายในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๗ นั้น

๒. วัตถุประสงค์

สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลบรบือ มีความประสงค์จะจัดซื้อรถดับเพลิงพร้อมกระเช้ากู้ภัย เครนกระเช้ายกสูงไม่น้อย กว่า ๑๒ เมตร ถังบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน เพื่อรองรับสถานการณ์อัคคีภัยที่อาจจะเกิดขึ้นและทดแทนรถดับเพลิงหรือรถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ที่ชำรุดและมีอายุการใช้งานมานานและภารกิจอื่นในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลบรบือ โดยจัดซื้อตามมติที่ประชุมคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลางเมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ เห็นชอบให้สืบค้นจาก www.gprocurement.go.th ที่หน่วยงานอื่นได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างเรียบร้อยแล้ว และผู้มีอาชีพจำหน่ายพัสดุนั้น เห็นควรสอบถามไปยังบริษัท/ห้างร้าน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลบรบือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๔. รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑. คุณลักษณะทั่วไปของตัวรถ	เป็นรถดับเพลิงกระเช้ากู้ภัยอเนกประสงค์ที่ออกแบบสำหรับใช้ดับไฟที่ลุกไหม้น้ำมันและไฟทั่วไปได้และมีอุปกรณ์ดับเพลิง กู้ภัย พร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยสำหรับเจ้าหน้าที่ครบถ้วนเหมาะสมต่อการใช้งาน ออกแบบให้มีถังบรรจุน้ำ บรรจุโฟมในตัว พร้อมเครนกระเช้ากู้ภัยความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร และติดตั้งระบบเท้าช้างช่วยในการค้ำยันทำงานด้วยระบบ ไฮดรอลิก ซึ่งกระบอกไฮดรอลิกชุดแขนเครนและชุดเท้าช้างค้ำยันต้องมีคุณภาพสูงโดยมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับด้วยกำลังจากเครื่องยนต์ของตัวรถส่งผ่านกำลังโดยชุดถ่ายทอดกำลัง พร้อมมีระบบผสมโฟม, แท่นปืนฉีดน้ำ/โฟม, ชุดม้วนสายดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงครบถ้วน ชุดตู้รถดับเพลิงและชุดถังบรรจุน้ำ/ถังบรรจุโฟม ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO:๙๐๐๑และISO:๑๔๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม โดยมีเอกสารหลักฐานรับรองมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา(ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ)และอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน	-เป็นการกำหนดคุณสมบัติโดยภาพรวมของรถดับเพลิงกระเช้ากู้ภัยอเนกประสงค์ที่เทศบาลตำบลบรบือต้องการใช้ปฏิบัติงาน เนื่องจากรถดับเพลิงกระเช้ากู้ภัยอเนกประสงค์ เป็นรถที่ประกอบติดตั้งตามคำสั่งซื้อหรือสัญญาซื้อขาย(ไม่มีการผลิตสำเร็จรูปไว้รอจำหน่าย)	-เป็นการสนับสนุนกิจการคนไทยตามนโยบายของรัฐและเพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษาโรงงานผู้ผลิตประกอบติดตั้งอยู่ในประเทศไทย

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๒. ตัวรถยนต์	๒.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตมีสมรรถนะเหมาะสมสำหรับการประกอบติดตั้งตัวถังเป็นรถดับเพลิง ๒.๒ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ มิลลิเมตร ๒.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ภายในห้องคนขับสามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อการใช้งาน ๒.๔ ติดตั้งวิทยุเครื่องเสียง ฟิล์มกรองแสงขนาดตามที่กฎหมายกำหนด	-เป็นการนำหัวเก๋งโครงสร้าง(แชสซี่)และเครื่องยนต์จากโรงงานผู้ผลิตไปประกอบติดตั้งถังบรรจุน้ำ/ถังบรรจุโฟม กระเช้ากู้ภัยฯลฯ	รถดับเพลิง กระเช้า อเนกประสงค์ เป็นรถยนต์ที่ผลิตหรือประกอบตามที่สั่งซื้อหรือสัญญาซื้อขายไม่มีการผลิตสำเร็จรูปไว้จำหน่าย
๓. เครื่องยนต์	๓.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยจากสารมลพิษ ยูโร ๓ หรือ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือสูงกว่า ๓.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที ๓.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็คอินเจคชั่น ๓.๔ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการสั่งซื้ออะไหล่	-ต้องการเครื่องยนต์ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรมและสมรรถนะเครื่องยนต์ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน เพราะพื้นที่การปฏิบัติงานเป็นสภาพถนนบางพื้นที่เป็นดินหรือพื้นที่ตามหมู่บ้านที่พื้นถนนเป็นดินอาจยุบตัวง่ายรถยนต์อาจติดหล่ม จึงต้องการรถยนต์ที่กำลังเครื่องยนต์แรงม้าสูงหรือสมรรถนะสูงและได้มาตรฐาน	
๔. ระบบส่งกำลัง	๑.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์	-มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต -มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	
๕.ระบบบังคับเลี้ยว	๕.๑ พวงมาลัยขับทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)	-มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	
๖.ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ	-มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช) (สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๗.ระบบห้ามล้อ	๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	
๘. สมรรถนะ	๘.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำ รถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม	--ต้องการเครื่องยนต์ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรมและสมรรถนะเครื่องยนต์ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน เพราะพื้นที่การปฏิบัติงานเป็นสภาพถนนบางพื้นที่เป็นดินหรือพื้นที่ตามหมู่บ้านที่พื้นถนนเป็นดินอาจยุบตัวง่ายรถยนต์อาจติดหล่ม จึงต้องการรถยนต์ที่กำลังเครื่องยนต์แรงม้าสูงหรือสมรรถนะสูงและได้มาตรฐาน	
๙. ระบบไฟฟ้า	๙.๑. ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์ ๙.๒. มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์ ๙.๓. มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์ ๙.๔. มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก ๙.๕. มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎจราจร	-เพื่อป้องกันอันตราย/อุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการทำงานเป็นสัญญาณเตือนหรืออาจมีการปฏิบัติงานในเวลากลางคืน	
๑๐.ตู้เก็บอุปกรณ์	๑๐.๑. เก็บอุปกรณ์มีประตูปิด-เปิดแบบ บานเลื่อนขึ้นลง ทำด้วยอะลูมิเนียมกันน้ำ และฝุ่นได้พร้อมกุญแจติดตั้งด้านข้างของตัวรถทั้งสองด้านรวมไม่น้อยกว่า ๒ บาน กุญแจล็อคประตูทุกบานใช้กุญแจดอกเดียวกัน ๑๐.๒. ภายในตู้มีชั้นสำหรับเก็บอุปกรณ์ พร้อมที่ยึดอุปกรณ์อย่างมั่นคงแข็งแรง โดยพนักงานดับเพลิงประจำรถสามารถยืนหยิบอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในตู้ได้	-	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ / ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๑. ถังบรรจุน้ำ/ถังบรรจุโฟมประจำรถ	๑๑.๑. ถังบรรจุน้ำ ๑๑.๑.๑. รูปทรงเหลี่ยมตามมาตรฐานผู้ผลิต พื้นตัวถัง ผนังด้านข้าง และผนังด้านบน สร้างด้วยเหล็กชุบซิ้งค์ซึ่งเหล็กชุบซิ้งค์ต้องผ่านการทดสอบความ ทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ โดยโรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบและแนบเอกสารจดทะเบียนบริษัทและสำเนาบัตรประชาชนผู้มีอำนาจควบคุมจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันเสนอราคา ๑๑.๑.๒. มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร ๑๑.๑.๓. พื้นบนถังมีลักษณะเป็นลายกันลื่น พร้อมมีช่องสำหรับลงทำความสะอาด (MANHOLE) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร ๑๑.๑.๔. ภายในถังน้ำมีแผ่นกันกระแทก (BAFFLE PLATE) กั้นเป็นช่องไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ๑๑.๑.๕. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับน้ำแบบดิจิตอล เพื่อบอกระดับน้ำในถัง ๑๑.๑.๖. มีท่อระบายอากาศ/ท่อน้ำล้น มาตรวัดระดับน้ำในถังและส่วนประกอบอื่นตามมาตรฐาน ๑๑.๒. ถังบรรจุน้ำยาโฟม ๑๑.๒.๑. รูปทรงเหลี่ยมตามมาตรฐานผู้ผลิต ถังสร้างด้วยแผ่นสแตนเลสมีความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ๑๑.๒.๒. มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ๑๑.๒.๓. ด้านบนถังมีช่องสำหรับเติมน้ำยาโฟมขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต	-เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของถัง ป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมี และการป้องกันการเกิดสนิมภายในถัง -มาตรฐานผู้ผลิต -มาตรฐานผู้ผลิต -มาตรฐานผู้ผลิต --เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของถัง ป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมี และการป้องกันการเกิดสนิมภายในถัง -มาตรฐานผู้ผลิต -มาตรฐานผู้ผลิต	-โรงงานหรือสถานที่ผลิตตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช) (สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ / ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
	๑๑.๒.๔. มีทางส่งน้ำยาโฟมเข้าระบบผสมโฟมพร้อมวาล์ว ปิด-เปิด แบบสามารถควบคุมการทำงานได้ที่แผงควบคุมการทำงานระบบดับเพลิง ๑๑.๒.๕. มีท่อระบายอากาศ ที่วัดระดับน้ำยาโฟมในถัง และส่วนประกอบอื่นตามมาตรฐาน ๑๑.๓. ถังบรรทุกน้ำและถังบรรจุน้ำยาโฟม ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวง อุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ผู้ผลิตรับรองให้เป็นผู้จัดจำหน่ายมาแสดงในวันเสนอราคา	-มาตรฐานผู้ผลิต -มาตรฐานผู้ผลิต	
๑๒. แขนกระเช้า	๑๒.๑. เป็นเครนไฮดรอลิก แขนบูมเป็นแบบพับตามความยาวตัวรถยนต์ สามารถยกกระเช้าได้สูงจากพื้นดินถึงขอบกระเช้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ๑๒.๒. แขนบูมสามารถยกกระเช้าปฏิบัติงานในแนวราบและแนวตั้งได้ด้วยไฮดรอลิก ๑๒.๓. ฐานบูมหมุนได้อย่างต่อเนื่องด้วยระบบไฮดรอลิก ๑๒.๔. ชุดกระบอกไฮดรอลิกแขนกระเช้า เป็นชนิดกระบอกไฮดรอลิกน้ำมันกระทำสองทาง (DOUBLE ACTION) และกระบอกไฮดรอลิกต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรอง	-มาตรฐานผู้ผลิต เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน -พนักงานขับรถสามารถคำนวนระยะประชิดของการปฏิบัติงาน-ลดความเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงาน	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช) (สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ / ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๒. แขนกระเช้า (ต่อ)	ระบบงาน และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ มาแสดงในวันเสนอราคา ๑๒.๕. ตัวกระเช้าสามารถจุพนักงานได้ ๒ คน ซึ่งทำด้วยไฟเบอร์กลาส สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม มีระบบปรับให้กระเช้าอยู่ในแนวดิ่งขณะทำงาน ๑๒.๖. มีท่อส่งน้ำติดตั้งตามแขนบูมขึ้นไปที่แท่นปืนฉีดน้ำบนตัวกระเช้าเพื่อช่วยดับเพลิงในที่สูง ๑๒.๗. ชุดควบคุมการทำงานของแขนกระเช้ามี ๒ ชุด คือ ติดตั้งที่ฐานกระเช้า ๑ ชุด และติดตั้งอยู่บนกระเช้า ๑ ชุด ๑๒.๘. ชุดควบคุมการทำงานของระบบไฮดรอลิกสามารถบังคับการทำงานได้ดังนี้ ๑๒.๘.๑. สามารถควบคุมการยกขึ้น-ลง ของแขนบูมกระเช้าท่อนล่าง ๑๒.๘.๒. สามารถควบคุมการยกขึ้น-ลงของแขนบูมกระเช้าท่อนบน ๑๒.๘.๓. สามารถควบคุมการหมุนกระเช้าด้านซ้ายและด้านขวาได้ ๑๒.๙. มีอุปกรณ์นิรภัยป้องกันกระเช้าตก ในกรณีสายไฮดรอลิกรั่วหรือขาด หรือในกรณีที่เกิดการขัดข้องเสียหายกับระบบไฮดรอลิก		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๓.ระบบเท้าช้างค้ำยัน	๑๓.๑. ติดตั้งเท้าช้างทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๒ คู่ โดยคู่แรกติดตั้งอยู่หลังล้อหน้าข้างละ ๑ อัน คู่ที่ ๒ ติดตั้งอยู่หลังล้อหลัง ข้างละ ๑ อัน การยืดเท้าช้างเพื่อปรับระนาบด้านซ้ายและด้านขวา ให้อยู่ในระดับสมดุลจะต้องทำงานแบบอัตโนมัติ โดยการกดสวิทช์สั่งการทำงานเพียงครั้งเดียว การเก็บเท้าช้างคู่หน้าและคู่หลัง จะยกเก็บเองโดยอัตโนมัติ โดยการกดสวิทช์เพียงครั้งเดียวเช่นกัน ๑๓.๒. กระบอกไฮดรอลิกที่ใช้ทำเท้าช้าง เป็นชนิดกระบอกไฮดรอลิกน้ำมันกระทำสองทาง (DOUBLE ACTION) และกระบอกไฮดรอลิก ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ มาแสดงในวันเสนอราคา ๑๓.๓. ชุดควบคุมการปรับระนาบ ด้านซ้ายและด้านขวาของพื้นตัวรถยนต์ให้อยู่ในระดับสมดุลโดยอัตโนมัติและการเก็บเท้าช้างควบคุมการทำงานด้วยวงจรอิเลคโทรนิคระบบดิจิตอล และเครื่องวัดระดับพื้นระนาบด้านซ้ายและด้านขวาให้สมดุลทำงานด้วยระบบอิเล็คโทรนิค ๑๓.๔. มีระบบควบคุมการทำงานแบบมือโยก ช่วยเสริมการทำงานในกรณีระบบอัตโนมัติขัดข้อง		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช) (สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๔.ระบบดับเพลิงประจำรถ	๑๔.๑. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ๑๔.๑.๑. เป็นเครื่องสูบน้ำที่ออกแบบสำหรับใช้ดับเพลิงโดยเฉพาะ ตัวเสื้อทำด้วยทองเหลือง (LIGHT ALLOY, ALUMINUM ALLOY หรือ BRASS) ทนทานต่อการกัดกร่อนของน้ำทะเลหรือน้ำเค็มได้ เป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงไหลหนีศูนย์ (CENTRIFUGAL PUMP) แบบดูดทางเดียวไม่ต้องล่อน้ำ มีระบบสูบน้ำแรงดันต่ำ (LOW PRESSURE) และแรงดันสูง (HIGH PRESSURE) อยู่ในปั๊มเดียวกัน โดยระบบสูบส่งน้ำแรงดันต่ำ ระหัดไม่น้อยกว่า ๑ ชั้น สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 3,000 ลิตรต่อนาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และระบบจ่ายน้ำแรงดันสูงมีระหัด ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น สามารถทำแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า ๖๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ๑๔.๑.๒. มีระบบปั๊มสูญญากาศแบบอัตโนมัติสมบูรณ์ (FULLY AUTOMATIC) ทำงานและเลิกทำงานโดยอัตโนมัติ ขณะทำสูญญากาศไม่ต้องใช้น้ำมันหล่อลื่นในการทำสูญญากาศ ประกอบติดตั้งอยู่ภายในตัวเรือนเดียวกัน กับเครื่องสูบน้ำทำงานโดยได้รับกำลังโดยตรงจากแกนเพลาเครื่องสูบน้ำ ๑๔.๑.๓. มีขนาดท่อดูดน้ำไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ขนาดท่อจ่ายน้ำแรงดันต่ำไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว และขนาดท่อจ่ายน้ำแรงดันสูงไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว ๑๔.๑.๔. เครื่องสูบน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรอง	-เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้เต็มระบบในกรณีที่เครื่องสูบน้ำหลักไม่สามารถใช้งานได้	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๔.ระบบดับเพลิงประจำรถ (ต่อ)	ระบบงาน โดยแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ผู้ผลิตรับรองให้เป็นผู้จัดจำหน่ายมาแสดงในวันเสนอราคา ๑๔.๒.ระบบถ่ายทอดกำลัง ๑๔.๒.๑. ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลัง (POWER TAKE OFF) ๑๔.๒.๒. เกียร์ถ่ายทอดกำลัง ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ๑๔.๓.ระบบท่อน้ำดับเพลิง ๑๔.๓.๑ มีทางสำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ๑๔.๓.๒. มีทางดูดน้ำจากถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๔.๓.๓. ทางจ่ายน้ำภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๔.๓.๔. ทางจ่ายน้ำแท่นปืนฉีดน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๔.ระบบดับเพลิงประจำรถ (ต่อ)	๑๔.๓.๕. ม้วนสายดับเพลิงแบบ HOSE REEL ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ นิ้ว ๑๔.๔. ระบบผสมโฟมดับเพลิง (FOAM PROPORTIONER) ๑๔.๔.๑. มีระบบสูบจ่ายโฟมใช้กับชุดผสมโฟม เพื่อใช้จ่ายน้ำยาโฟมไปทุกทางส่งภายนอก สามารถปรับอัตราการไหลของโฟมได้ ๑๔.๔.๒. ชุดผสมโฟม สามารถใช้กับน้ำยาโฟมทุกประเภท โดยไม่ทำให้เกิดการชำรุดหรือเสียหายได้ ๑๔.๔.๓. โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันเสนอราคา ๑๔.๕. มีแผงควบคุมการทำงาน พร้อมมาตรวัดต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๔.๖. มีระบบล้างท่อทางดับเพลิง (FLUSHING) ทั้งระบบ ๑๔.๗. แท่นปืนฉีดน้ำ/โฟมดับเพลิง (WATER/FORM MONITOR) ๑๔.๗.๑. ติดตั้งที่ด้านบนชุดถังน้ำ และที่ตัวกระเช้าทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม ๑๔.๗.๒. สามารถหมุนฉีดในแนวราบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา (ต่อเนื่องไม่สิ้นสุด) ปรับฉีดเป็นมุมต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศาและยกมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา ๑๔.๗.๓. สามารถทนแรงดันน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลกรัม / ตารางเซนติเมตร ๑๔.๗.๔. แท่นปืนฉีดน้ำดับเพลิง ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๔.ระบบดับเพลิงประจำรถ (ต่อ)	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ผู้ผลิตรับรองให้เป็นผู้จัดจำหน่ายมาแสดงในวันเสนอราคา ๑๔.๘. ชุดสายดับเพลิง ๑๔.๘.๑. สายส่งน้ำ จำนวน ๔ เส้น ๑๔.๘.๑.๑. เป็นสายส่งน้ำดับเพลิงพร้อมข้อต่อทอจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester) มีแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และสามารถทนแรงดันแตกระเบิด (Break Pressure) ไม่น้อยกว่า ๗๒๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว สายส่งน้ำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร โดยแนบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ผู้ผลิตรับรองให้เป็นผู้จัดจำหน่ายมาแสดงในวันเสนอราคา ๑๔.๘.๒. ท่อยางดูดน้ำ จำนวน ๒ เส้น ๑๔.๘.๒.๑. เป็นท่อดูดน้ำแบบผิวเป็นลอนชั้นในทำจากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ที่มีความยืดหยุ่นสูง เสริมแรงด้วยโครงสร้างเหล็ก ชั้นนอกหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ มีแรงดันใช้งาน (WORKING PRESSURE) ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๔.ระบบดับเพลิงประจำรถ (ต่อ)	๑๔.๘.๒.๑. ตัวท่อดูดมีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ ฟุต พร้อมข้อต่อชนิดอลูมินั่มอัลลอยด์ โดยแนบแคตตาล็อก ๑๔.๙.ชุดหัวฉีดดับเพลิง ๑๔.๙.๑. หัวฉีดแท่นปืนฉีดน้ำ/โฟม สามารถปรับการฉีดเป็นลำเป็นฝอยได้ หัวฉีดทำจากอลูมินั่มอัลลอยด์ สามารถปรับอัตราการฉีดไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ ๑๔.๙.๒. หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดพิเศษ มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถเจาะทะลุทะลวงกำแพงที่ก่อด้วยอิฐ หรือรถยนต์ โดยสามารถเข้าถึงจุดของการเกิดเปลวเพลิงได้อย่างรวดเร็ว โดยที่หัวฉีดไม่บิดงอ มีอัตราการฉีดน้ำไม่ต่ำกว่า ๑๒๕ แกลลอน/นาที (GPM) และสามารถใช้กับน้ำยาโฟมดับเพลิง AFFF ได้ทุกประเภท มีขนาดทางเข้าไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๖ ฟุต โดยแนบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ผู้ผลิตรับรองให้เป็นผู้จัดจำหน่ายที่มีอำนาจเต็มมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา จำนวน ๑ ชุด ๑๔.๙.๓. หัวฉีดน้ำ/โฟมดับเพลิง ชนิดปรับเปลี่ยนรูปแบบการฉีดได้ทั้งการฉีดแบบลำตรง (Straight Stream Reach) หรือปรับฉีดเป็นฝอย (Fog Pattern) และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO:๙๐๐๑ใบตัดละอองน้ำของหัวฉีดทำจากสแตนเลส		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๔.ระบบดับเพลิงประจำรถ(ต่อ)	๑๔.๙.๓.๑. ส่วนปลายหัวฉีดทำจากยางเพื่อป้องกันการกระแทก โดยผลิตจากยางที่สามารถเรืองหรือวาวแสงในที่มืด (Fluorescence Rubber) โดยไม่ลอกหลุด ๑๔.๙.๓.๒. ด้ามจับแบบด้ามปืน (Pistol grip) มีคันโยกบังคับวาล์วสำหรับเปิด – ปิดน้ำ และตัวปรับอัตราการไหลของน้ำต้องแยกออกจากกัน ๑๔.๙.๓.๓. สามารถปรับอัตราการไหลของน้ำได้ ๔ จังหวะ ไม่น้อยกว่า ๓๐-๖๐-๙๐-๑๒๕ แกลลอน/นาที (GPM) ๑๔.๙.๓.๔. แรงดันใช้งานปกติไม่น้อยกว่า ๗ บาร์ มีน้ำหนักรวมไม่เกิน ๔ กิโลกรัม พร้อมข้อต่อชนิดสวมเร็ว ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ๑๔.๙.๓.๕. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายเอกสารรับรองมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา		
๑๕.ระบบไฟสัญญาณ/ไฟส่องสว่าง	๑๕.๑. ด้านบนหัวเก๋งติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงสั้น ๑๕.๒. ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเซาะร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอด แอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้	-ต้องการชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินที่มีมาตรฐานและคุณภาพสูง	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช) (สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๕.ระบบไฟสัญญาณ/ไฟส่องสว่าง(ต่อ)	ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองผลและขั้นตอนในการทดสอบ จากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา ๑๕.๓. ติดตั้งเครื่องเสียงแบบอีเลคโทรนิคไซเรนมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา		
๑๖.รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคและอุปกรณ์บ่งชี้ผู้ขับขี่	๑๖.๑. อุปกรณ์บันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ(GPS) ๑๖.๑.๑. เป็นอุปกรณ์ติดตามข้อมูลแบบ IOT Platform คือการทำงานในระบบผ่าน Internet ร่วมกับอุปกรณ์เสริมที่ทำหน้าที่เป็นเซนเซอร์รับสัญญาณ ทำให้สามารถติดตามข้อมูลในแบบ รูปภาพ เสียง อุณหภูมิหรือติดตามสถานที่ต่างๆ แบบ Real Time ผ่านแอพพลิเคชั่นบนมือถือ หรือผ่านคอมพิวเตอร์ได้ ๑๖.๑.๒. สามารถจับสัญญาณได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ เครือข่ายโดยระบบจะจับสัญญาณเครือข่ายที่ดีที่สุดในพื้นที่ ๑๖.๑.๓. มีการประมวลผลการเก็บข้อมูลด้วย Google Cloud สามารถดึงข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๒ ปีและมี การแสดงข้อมูลหน้าแอพ ผ่าน Google Map โดยผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์เป็น Partner กับทาง Google โดยตรง ๑๖.๑.๔. มีการส่งข้อมูลแบบ Real Time บันทึกข้อมูลดีเลย์ ๒๐ วินาที และค่าความคลาดเคลื่อนในการแสดงตำแหน่งไม่เกิน ๓ เมตร	-มาตรฐานผู้ผลิต	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช) (สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๖.รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคและอุปกรณ์บ่งชี้ผู้ขับขี่(ต่อ)	๑๖.๑.๕. แบตเตอร์รี่ Li-ion ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๗ V ๑๒๐๐ mAh สามารถจ่ายไฟให้เครื่องไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงหลังถูกตัดกระแสไฟ ๑๖.๑.๖. เครื่องอ่านบัตร เป็นชนิดแถบแม่เหล็กมีระบบการ Log-in ด้วยการรูดใบขับขี่ตัวจริงและถูกต้องตามประเภทรถที่ใช้ และ Log-out ด้วยการรูดใบขับขี่เดิมซ้ำและมีระบบแจ้งเตือนการไม่ใช้งานอุปกรณ์ เมื่อทำการสตาร์ทเครื่องแล้ว ๑๖.๑.๗. ตัวอุปกรณ์เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO๙๐๐๑, ISO๑๔๐๐๑ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐานจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายมาแสดงวันยื่นเสนอราคา ๑๖.๑.๘. เงื่อนไขและการรับประกัน ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกอุปกรณ์บันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมาเพื่อประกอบการพิจารณาและผู้เสนอราคาต้องรับประกันการใช้งานตามปกติเป็นเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๑๗.เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง/กู้ภัยประจำรถ	๑๗.๑. หัวกรองผง (STRAINER) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด ๑๗.๒. ตะกร้าสวมหัวกรองผง จำนวน ๑ ชุด ๑๗.๓. ที่ขันข้อต่อท่อดูด จำนวน ๒ ชุด ๑๗.๔. ประแจขันหัวประปาแบบปรับขนาดได้ (HYDRANT WRENCH)จำนวน ๑ อัน ๑๗.๕. ที่ขันหัวประปาดับเพลิงแบบรูปตัว T จำนวน ๑ ชุด ๑๗.๖. ที่ประกบสายกันรั่ว จำนวน ๔ อัน ๑๗.๗. เข็มขัดรั้งสายดับเพลิง จำนวน ๔ เส้น ๑๗.๘. ข้อแยกสามทางขนาด ๒.๕ นิ้ว มีทางน้ำเข้า ๑ ทาง ทางจ่ายน้ำออก ๒ ทาง มีวาล์ว ปิด-เปิด ทุกทางจ่าย และหูหิ้วสะดวกต่อการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช) (สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๗.เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง/กู้ภัยประจำรถ (ต่อ)	๑๗.๙. ข้อต่อแปลงเกลียว (ADAPTOR) สำหรับต่อกับท่อสูบกับหัวประปาดับเพลิง (เกลียวหัวประปาตามมาตรฐานของประปาท้องถิ่น) จำนวน ๑ ชุด ๑๗.๑๐. น้ำยาโฟมดับเพลิง AFFF/AR ๓ % จำนวน ๕๕ ลิตร ได้รับมาตรฐาน UL, FM, NFPA, ANSI, AFSA ๑๗.๑๑. แชลง (CROW BAR) ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว จำนวน ๑ อัน ๑๗.๑๒. ขวานดับเพลิง (PICK-HEAD FIRE AXE) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ปอนด์ จำนวน ๒ ด้าม ๑๗.๑๓. เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (DRY CHEMICAL) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๑ เครื่อง		
๑๘. การพ่นสีและตราหน่วยงาน	๑๘.๑. การพ่นสี ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๘.๒. ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด	-มาตรฐานผู้ผลิต -การพ่นสีรถยนต์เป็นไปตามความต้องการของหน่วยงาน	
๑๙. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ	๑๙.๑. เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๙.๒. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด	-มาตรฐานผู้ผลิต	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

หัวข้อ/ลำดับ	รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๒๐. ข้อกำหนดอื่นๆ	๒๐.๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น ๒๐.๒. ชุดถังบรรจุน้ำ ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ออกแบบและพัฒนาการผลิต การประกอบ การบริหารซ่อมบำรุง โดยมีเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา		
ราคากลาง	**๙,๔๖๖,๖๖๖.๐๐ บาท**		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณ ๙,๕๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ราคากลาง ๙,๔๖๖,๖๖๖ บาท (เก้าล้านสี่แสนหกหมื่นหกพันหกร้อยหกสิบหกบาทถ้วน)

๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ซื้อจะชำระเงินเต็มจำนวน เมื่อผู้เสนอราคาได้ส่งมอบพัสดุทั้งหมดและโอนทะเบียนเป็นกรรมสิทธิ์ของเทศบาลตำบลบรบือ ผู้เสนอราคาจะต้องรวมราคาการดำเนินการจดทะเบียนรถดับเพลิงพร้อมกระเช้ากู้ภัยเครนกระเช้ายกสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ถังบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร จัดทำประกันภัยคุ้มครองตาม พ.ร.บ. คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.๒๕๓๕ และแก้ไขเพิ่มเติม และจัดทำประกันภัยราชการภาคสมัครใจเป็นเวลา ๑ ปี อีกทั้งการดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับตามสัญญาซื้อขายถูกต้องเรียบร้อย

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๙. ค่าปรับ

หากผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งมอบงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญาซื้อขาย จะต้องชำระค่าปรับให้แก่เทศบาลตำบลบรบือ ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑๐.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๐.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะพิจารณาจากราคารวม

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามประกาศประกวดราคาซื้อและเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เอกสารที่ต้องยื่นในการเสนอราคาทุกฉบับถือเป็นสาระสำคัญที่ใช้ประกอบการพิจารณา เทศบาลตำบลบรบือ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นซองเสนอราคานั้น โดยยึดประโยชน์สูงสุด

๑๑. ติดต่อสอบถามและเสนอข้อคิดเห็น

สำนักงานเทศบาลตำบลบรบือ เลขที่ ๑๑๑๑ หมู่ ๑ ตำบลบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม โทรศัพท์ ๐-๔๓๗๗-๔๔๐

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา จันทวัติ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางอิศรารัตน์ คำเดช)

(ลงชื่อ) จ.อ. กรรมการและเลขานุการ
(สมพาร ภูยอด)