บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักปลัด เทศบาลตำบลออนใต้
ที่ ชม ๖๘๙๐๑/ วันที่ ๒๕ มี.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง รายงานผลการกำหนดคุณลักษณะและราคารถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลออนใต้

เรื่องเดิม

ตามมติที่ประชุมคณะผู้บริหารเทศบาลตำบลออนใต้ ครั้งที่ - วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่องจัดซื้อรถบรรทุก (ดีเซล) จำนวน ๑ คัน ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ – แบบบรรทุกน้ำ ๑) จุน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ๒) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ๓) เป็นราคาพร้อมปั๊มและอุปกรณ์ ราคากลาง ๒,๕๖๓,๐๐๐ บาท และตามคำสั่งเทศบาลตำบลออนใต้ ที่ ๑๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะรถบรรทุก (ดีเซล) จำนวน ๑ คัน ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ – แบบทุกน้ำ ๑) จุน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ๒) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ๓) เป็นราคาพร้อมปั๊มและอุปกรณ์ ราคากลาง ๒,๕๖๓,๐๐๐ บาท นั้น

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการได้กำหนดคุณลักษณะรถบรรทุก (ดีเซล) จำนวน ๑ คัน ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ – แบบบรรทุกน้ำ ๑) จุน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ๒) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ๓) เป็นราคาพร้อมปั๊มและอุปกรณ์ ราคากลาง ๒,๕๖๓,๐๐๐ บาท ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๔ หน้า ๑๕-๑๖ และคุณลักษณะเฉพาะหน้า ๗๐-๗๒ ซึ่งรายละเอียดที่มีอยู่ในมาตรฐานครุภัณฑ์มีรายละเอียดไม่เพียงพอในการใช้งานเพื่อเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดคุณลักษณะเฉพาะเพิ่มเติม รายละเอียดดังนี้

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑.คุณลักษณะทั่วไปของรถยนต์	๑.๑ เป็นรถบรรทุก (ดีเซล) จำนวน ๑ คัน ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ – แบบทุกน้ำ ๑) จุน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ๒) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ๓) เป็นราคาพร้อมปั๊มและอุปกรณ์ ๑.๒ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งสามารถบรรทุกพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถยนต์) ๑.๓ ตอนท้าย (หลังเก๋ง) ติดตั้งถังบรรจุน้ำ ซึ่งมีความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ๑.๔ น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ๑.๕ เป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง ผลิต/ประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และผลิต/ประกอบหรือติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน(รง.๔) ๑.๖ อุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ หรือผลิตจากผู้ประกอบการ SMEs	-เป็นการกำหนดคุณสมบัติโดยภาพรวมของรถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ โดยภาพรวมต้องใช้ปฏิบัติงานบรรเทาสาธารณภัย -หัวเก๋ง โครงสร้าง(แคชซี) และเครื่องยนต์ ภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน -เนื่องจากรถยนต์บรรทุกน้ำเป็นรถยนต์ประกอบ ติดตั้งตามคำสั่งซื้อหรือสัญญาซื้อขาย(ไม่มีการผลิตสำเร็จรูปไว้จำหน่าย)	-เป็นการสนับสนุนกิจการคนไทยตามนโยบายรัฐบาลและเพื่อสะดวกในการบำรุงรักษาเพราะโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบ/ติดตั้งอยู่ในประเทศไทยหรือได้เครื่องหมาย MIT

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็น หรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๒.ตัวรถยนต์	๒.๑ เป็นรถยนต์รุ่นใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ชนิดแบบหัวเก๋ง หน้าสั้น หัวเก๋งมีที่นั่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานคนขับ) มีที่เหยียบสำหรับ ขึ้น-ลง หัวเก๋ง ประตูด้านซ้ายขวา กระจกเลื่อนขึ้นลงด้วยระบบไฟฟ้า มีระบบไฟฟ้า มีระบบล็อคแบบรีโมท กระจกติดฟิล์มกรองแสงตามมาตรฐานของทางราชการ ๒.๒ ตัวหัวเก๋ง และโครงสร้าง(แคชซี) ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตประกอบสำเร็จรูป <u>โรงงานตั้งอยู่ภายในประเทศ</u> ๒.๓ เป็นรถยนต์ ชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา มีล้ออะไหล่ พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตครบถ้วน ๒.๔ น้ำหนักรถยนต์รวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ๒.๕ มีเข็มขัดนิรภัย จากโรงงานผู้ผลิต ที่ได้มาตรฐาน ๒.๖ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องโดยสาร๒.๗ ติดตั้งเครื่องเล่น CD/DVD/MP๓ วิทยุ AM/FM พร้อมช่องเสียบ USB และสามารถเชื่อมต่อบลูทูธ กับอุปกรณ์อื่นได้	-เป็นการนำเอาหัวเก๋ง โครงสร้าง(แคชซี) และเครื่องยนต์จากโรงงานผู้ผลิตไปประกอบติดตั้งชุดถังบรรจุน้ำ พร้อมปั๊มและอุปกรณ์	
๓.ระบบเครื่องยนต์	๓.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ๓.๒ เป็นเครื่องยนต์ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ๓.๓ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ๓.๔ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน	-ต้องการตัวรถยนต์และเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน -ต้องการเครื่องยนต์ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. เครื่องยนต์ หมายเลขที่ ๒๓๑๕-๒๕๕๑ ของสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม และสมรรถนะเครื่องยนต์ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน เนื่องจากสถานที่ปฏิบัติงานมีเส้นทางที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเดินทาง เช่น ดินยุบตัวง่าย รถยนต์อาจติดหล่ม จึงต้องการรถยนต์และเครื่องยนต์ที่มีสมรรถนะสูงและได้มาตรฐาน	-รถยนต์แบบบรรทุกน้ำเป็นรถยนต์ที่ผลิตหรือประกอบตามที่มีสัญญาซื้อขายไม่มีประกอบสำเร็จรูปไว้รอจำหน่าย
๔.ระบบส่งกำลัง	๔.๑ คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานจากผู้ผลิต ๔.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุก (Manual Speed)เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์	-มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต	
๕.ระบบบังคับเลี้ยว	๕.๑ พวงมาลัยขับทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง(Power Steering)	-มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๖.ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร มีฝาปิดพร้อมกุญแจล็อค	-มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต	
๗.ระบบกันสะเทือน	๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต	
๘.ระบบห้ามล้อ	๘.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	-มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต	
๙.ล้อและยาง	๙.๑ ขนาดล้อและยางให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	-มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต	
๑๐.ระบบไฟฟ้า	๑๐.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์ มีอัลเทอร์เนเตอร์ ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์ ๑๐.๒ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก ๑๐.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์	-มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต	
๑๑.สัญญาณไฟและไฟส่องสว่าง (ตัวรถยนต์)	๑๑.๑ มีสัญญาณไฟถูกต้องตามมาตรฐานของ พ.ร.บ. กรมการขนส่งทางบก และมาตรฐานผู้ผลิต ๑๑.๒ มีไฟเลี้ยวแบบกระพริบตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๑.๓ มีสัญญาณไฟกระพริบสำหรับจอดฉุกเฉิน ๑๑.๔ มีสัญญาณไฟและสัญญาณเสียง ขณะถอยหลัง และให้ติดตั้งชุดโคมไฟส่องสว่างแบบ LED เพื่อใช้ส่องสว่าง ขณะปฏิบัติงานตอนกลางคืน สามารถปรับระดับได้ จำนวน ๒ ชุด	-เพื่อป้องกันอันตราย/อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในขณะทำงาน	
๑๒.ถังบรรจุน้ำ (Water Tank)	๑๒.๑ ถังบรรจุน้ำทำด้วยเหล็กแผ่นชุบซิงค์ บรรจุน้ำได้ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ขึ้นรูปทรงเหลี่ยมตามมาตรฐานผู้ผลิต ด้านหน้า/ด้านท้าย/และด้านข้างถังบรรทุกน้ำทั้ง ๒ ข้าง ใช้แผ่นเหล็กพับลอน หรือ ปั๊มขึ้นรูป และเหล็กจะต้องเป็นเหล็กแผ่นเดียว ไร้รอยเชื่อมต่อตรงกลางแผ่นเพื่อช่วยเสริมความแข็งแรงให้กับตัวถังและช่วยลดแรงกระแทกของน้ำในขณะรถวิ่ง หรือ รถเบรก ภายในถังน้ำพ่นสีกันสนิม ๑๒.๒ ภายในถังบรรจุน้ำมีแผ่นเหล็กกั้น กั้นไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง แผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร สำหรับกั้นน้ำเพื่อป้องกันแรงกระแทกของน้ำขณะรถวิ่ง และช่วยในการทรงตัวของรถยนต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๒.๓ ติดตั้งชุดรองรับตัวถังบรรทุกน้ำ(ขาถัง) ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๒.๔ ด้านของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาดภายใน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๒ ช่อง มีฝาเปิด-ปิด และ	-เนื่องจากถังบรรจุน้ำ มีความสำคัญในการปฏิบัติงาน จึงผลิตหรือสร้างจากเหล็กแผ่นที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ -เพื่อความมั่นคงแข็งแรง -เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน -เพื่อให้การทำงานชุดถังบรรจุน้ำทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ -ต้องการพัสดุผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ	-โรงงานหรือสถานประกอบการตั้งอยู่ในประเทศไทยเพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุงหรือเป็นผู้ประกอบการ SMEs -เมื่อส่งมอบรถให้ทดสอบการทำงานด้วย

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็น หรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	ล็อคได้ (ติดตั้งอยู่ตอนหน้าและตอนท้ายของถังบรรจุน้ำ) ๑๒.๕ มีท่อส่งน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ๑๒.๖ มีท่อระบายน้ำล้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว พร้อมฝาเปิด-ปิด ๑๒.๗ มีที่จ่ายน้ำ(สเปรย์บาร์) สำหรับรดพรมถนน พร้อมวาล์วเปิด-ปิด		
	๑๒.๘ มีมาตรวัดระดับน้ำหรือหลอดวัดระดับน้ำของถังบรรจุน้ำแบบใสที่มองเห็นระดับน้ำได้ชัดเจน พร้อมตัวเลขบอกปริมาณน้ำ ติดตั้งบริเวณที่มองเห็นได้ง่าย ๑๒.๙ มีราวบันไดสำหรับขึ้น-ลง ถังบรรจุน้ำ ทั้งด้านข้าง-หลัง ถังบรรจุน้ำ ๑๒.๑๐ มีตู้เก็บอุปกรณ์ด้านท้ายรถ(สายส่งน้ำ ข้อต่อหัวฉีด) และอุปกรณ์ต่างๆ สามารถเปิด-ปิด สร้างด้วยเหล็กชุบซิงค์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๒.๑๑ ส่วนบนของตู้เก็บของด้านท้ายรถ มีที่สำหรับยืนปฏิบัติงานในการฉีดน้ำได้ โดยแผ่นพื้นสำหรับยืนเหยียบปฏิบัติงาน เป็นพื้นเหล็กตอกลายกันลื่น มีราวกันตกทำด้วยท่อเหล็ก ตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๒.๑๒ มีแผงควบคุมระบบสูบส่งน้ำด้านท้าย พร้อมไฟส่องสว่างแผงควบคุมเพียงพอต่อการใช้งาน		
๑๓.เครื่องสูบน้ำ	๑๓.๑ เป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์ เครื่องสูบน้ำสามารถสูบน้ำได้เองโดยไม่ต้องล่อน้ำที่สายดูด ๑๓.๒ ตัวปั๊มทำด้วยโลหะปลอดสนิม เหล็กหล่อ หรืออลูมิเนียมอัลลอยด์ ท่อดูดและท่อส่งน้ำมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ๑๓.๓ เป็นปั๊มน้ำที่มีเรือนที่แข็งแรง ใบพัดทำจากโลหะปลอดสนิม หรือทองเหลือง หรือ อลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือเหล็กหล่อ ๑๓.๔ ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์(SIDE PTO) สามารถสูบส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ลิตรต่อนาที และสามารถทำแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ๑๓.๕ มีท่อทางน้ำลัด(BYPASS) เพื่อป้องกันอุปกรณ์การสูบ-จ่ายน้ำชำรุด เมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานแต่ยังไม่ได้เปิดลิ้นจ่ายน้ำ ๑๓.๖ มีมาตรวัดแรงดัน-แรงดูด ติดตั้งในที่สะดวกต่อการมองเห็น ๑๓.๗ สามารถฉีดน้ำได้ในขณะที่รถวิ่ง ๑๓.๘ มีระบบปรับปริมาณการสูบ-ส่งน้ำ(เพิ่ม-ลดรอบเครื่องยนต์)	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและได้มาตรฐาน	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
	๑๓.๙ มีทางสำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ๑๓.๑๐ มีทางดูดน้ำจากถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว เปิด-ปิด แบบบอลล์วาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ๑๓.๑๑ มีทางจ่ายน้ำภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ติดตั้งระบบวาล์ว เปิด-ปิด แบบบอลล์วาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมข้อต่อทองเหลืองชนิดสวมเร็ว ๑๓.๑๒ มีทางจ่ายน้ำเข้าถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ติดตั้งระบบวาล์ว เปิด-ปิด แบบบอลล์วาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ๑๓.๑๓ มีทางจ่ายน้ำแท่นปืนฉีดน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว เปิด-ปิด แบบบอลล์วาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด		
๑๔.แท่นปืนดับเพลิง	๑๔.๑ แท่นปืนผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิมหรือเหล็กหล่อหรือเหล็กเหนียว มีความทนทานสูง ๑๔.๒ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ตามมาตรฐานรถบรรทุกน้ำดับเพลิง ๑๔.๓ หมุนรอบตัวได้แบบต่อเนื่อง ๓๖๐ องศา ๑๔.๔ หัวฉีดเป็นอลูมิเนียมหรือทองเหลืองขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้วความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว ๑๔.๕ มีวาล์วพร้อมคันเปิด-ปิด	เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและได้มาตรฐาน	
๑๕.ระบบสัญญาณไฟและไฟฉุกเฉิน	๑๕.๑ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินชนิดแผงยาวบนหลังคาเก๋งชนิดแบนเรียบ โคมไฟแบบกระพริบชนิดหลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ชุด(Module) ติดตั้งสัญญาณเสียงไซเรนขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ปรับได้ไม่น้อยกว่า ๖ เสียง พร้อมไมโครโฟน มีระบบตัดเสียงขณะพูด พร้อมติดตั้งลำโพง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ มอก. โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อคหรือรูปแบบสัญญาณไฟและไซเรนมาแสดงในวันยื่นซอง ๑๕.๒ ติดตั้งไฟสปอร์ตไลท์ส่องสว่าง เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน มีหน้ากากกันกระแทกสามารถถอดเข้าออกได้ ทนต่อความร้อน แรงกระแทก น้ำ และแสง UV ตัวสปอร์ตไลท์สามารถให้แสงสว่างในทิศทางการหมุนรอบตัว ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศาและทิศทางปรับ ก้ม-เงย รวมกันได้ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ องศา หลอดไฟเป็นหลอดฮาโลเจน ๑๕.๓ ด้านท้ายถังบรรจุน้ำติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ชุด โคมไฟแบบกระพริบชนิดหลอด LED ทนความร้อนและ		

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
	รับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย		
๑๖.วิทยุสื่อสารชนิดติดรถยนต์	๑๖.๑ ติดตั้งวิทยุสื่อสารชนิดติดรถยนต์ กำลังส่งไม่ต่ำกว่า ๒๕ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย ตัวเครื่อง ไมโครโฟน เสาอากาศ อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หนังสือคู่มือ ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตค้าวิทยุคมนาคมและมีเอกสารรับรองว่าวิทยุสื่อสารดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบและอนุญาตให้สำรองจำหน่ายกับหน่วยงานราชการ และเอกสารดังกล่าวออกโดยสำนักงานคณะกรรมการโทรคมนาคมแห่งชาติมาแสดง ณ วันที่เสนอราคาเพื่อประโยชน์ต่อทางราชการในการขออนุญาตใช้เครื่องวิทยุ และขอใช้ความถี่กับสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	-เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์สื่อสารแทนอุปกรณ์สื่อสารที่ไม่สามารถติดต่อได้ในพื้นที่จำกัด -ไม่จำกัดระยะเวลาในการติดต่อสื่อสาร -สามารถติดตั้งในรถยนต์ได้โดยใช้สายอากาศเพิ่มเติมเพิ่มขีดความสามารถในการรับส่งได้หลายกิโลเมตร	
๑๗.ระบบกล้องติดรถยนต์	๑๗.๑ ติดตั้งกล้องหน้ารถ-กล้องมองหลัง ใช้ไฟ ๑๒-๒๔ โวลต์ สามารถปรับมุมมองกว้างไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา ตัวกล้องทำจากวัสดุที่ได้มาตรฐาน มีน้ำหนักเบา แข็ง กันน้ำ และกันสะเทือนได้อย่างดี ติดตั้งบริเวณด้านหน้าและท้ายรถยนต์ อย่างน้อยจุดละ ๑ ตัว พร้อมจุดติดตั้งที่แข็งแรงคงทนเหมาะสม ๑๗.๒ สามารถใช้งานตอนกลางคืนได้เป็นอย่างดี ๑๗.๓ ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ๑๗.๔ จอภาพสามารถรองรับสัญญาณ NTSC/PAL ควบคุมด้วยมือ หรือรีโมทคอนโทรล และติดตั้งในจุดที่มีความแข็งแรงเหมาะสมภายในห้องโดยสาร พนักงานขับรถมองเห็นชัดเจน และเมื่อใส่เกียร์ถอยหลังจะแสดงภาพท้ายรถอัตโนมัติ	-เพื่อความปลอดภัยในขณะรถยนต์ถอยหลัง	
๑๘.อุปกรณ์เครื่องมือประจำรถ	เครื่องมือ/อุปกรณ์ ประจำรถจากโรงงานอย่างน้อย ประกอบด้วย ดังนี้.. ๑๘.๑ เครื่องซ่อมบำรุงประจำรถยนต์ ๑ ชุด และคู่มือบำรุงรักษา คู่มือการตรวจเช็คบริการ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๘.๒ สายพ่วงแบตเตอรี่ จำนวน ๒ ชุด ๑๘.๓ ประแจและบล็อกถอดล้อรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด ๑๘.๔ ชุดประแจรวมสำหรับใช้กับรถไม่น้อยกว่า ๑๒ ขนาด ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๒๐ มิลลิเมตร ๑๘.๕ ประแจเลื่อน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ๑ ชุด ๑๘.๖ คีมล็อก จำนวน ๑ ชุด ๑๘.๗ มีเครื่องอัดฉีดแรงดันสูงพร้อมอุปกรณ์ ใช้สำหรับงานล้างรถ เศษดิน สิ่งสกปรกอื่นๆที่ติดมากับรถ รวมถึงงานทำความสะอาดอื่นๆ เช่นล้างถนน ล้างพื้น เป็นต้น		

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็น หรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	๑๘.๘ กระบอกอัดจารบี พร้อมจารบี ๑ ถัง จำนวน ๑ ชุด ๑๘.๙ ถังดับเพลิงแบบหูหิ้ว ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวน ๒ ชุด(พร้อมติดตั้งในจุดที่เหมาะสม) ๑๘.๑๐ แม่แรงไฮโดรลิค พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด ๑๘.๑๑ อุปกรณ์ลากจูง จำนวน ๑ ชุด		
๑๙.อุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถ	๑๙.๑ ท่อดูดตัวหนอนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ยาว ๓๐ ฟุต พร้อมข้อต่อท่อดูด จำนวน ๑ เส้น ภายในท่อดูดเสริมโครงสร้างด้วยโลหะตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๙.๒หัวกะโหลกกรองผง Foot Valve ใช้กับท่อดูดน้ำ จำนวน ๑ ชุด ๑๙.๓ ตะกร้าหวายสวมหัวกรองผง จำนวน ๑ ชุด ๑๙.๔ อุปกรณ์ขันข้อต่อท่อดูด จำนวน ๑ อัน ๑๙.๕ สายส่งน้ำดับเพลิงชนิดผ้าใบ ขนาด ๑.๕ นิ้ว ยาว ๒๐ เมตร พร้อมข้อต่อทองเหลืองชนิดสวมเร็ว จำนวน ๔ เส้น ๑๙.๖ สายส่งน้ำดับเพลิงชนิดผ้าใบ ขนาด ๒.๕ นิ้ว ยาว ๒๐ เมตร พร้อมข้อต่อทองเหลืองชนิดสวมเร็ว จำนวน ๔ เส้น ๑๙.๗ หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดด้ามยาวฉีดน้ำเป็นลำตรงแบบสวมเร็ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ อัน ๑๙.๘ หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับเป็นลำ เป็นฝอยได้ ทำจากทองเหลือง จำนวน ๑ อัน ๑๙.๙ หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดด้ามปืน มีคันโยกบังคับวาล์วสำหรับ เปิด-ปิดน้ำ ใบตัดละอองน้ำ ทำจากสแตนเลส การปรับลักษณะการฉีดและการปรับอัตราการไหลของน้ำ ต้องใช้ตัวปรับแยกจากกันสามารถปรับอัตราการไหลของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔ จังหวะ ตั้งแต่ ๓๐-๖๐-๙๕-๑๒๕ แกลลอนต่อนาที(GPM) ๑๙.๑๐ ชุดดับเพลิงชนิดภายนอกอาคาร (เสื้อ,กางเกง) จำนวน ๔ ชุด ๑๙.๑๑ หมวกดับเพลิงชนิดเต็มใบ พร้อมหน้ากาก จำนวน ๔ ชุด ๑๙.๑๒ ฮู้ดสวมศีรษะกันไฟ จำนวน ๔ ชุด ๑๙.๑๓ รองเท้าดับเพลิง จำนวน ๔ คู่ ๑๙.๑๔ ถุงมือดับเพลิง จำนวน ๔ ชุด		
๒๐.การพ่นสีและตราหน่วยงาน	๒๐.๑ การพ่นตราเครื่องหมายหน่วยงาน เทศบาลตำบลออนใต้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร พร้อมชื่อเต็มของหน่วยงาน ติดอยู่ข้างประตูทั้งสองด้าน และพ่นข้อความบริเวณรอบตัวรถตามที่ทางเทศบาลตำบลออนใต้กำหนด	-ตามมาตรฐานที่ เทศบาลตำบลออนใต้กำหนด	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
	๒๐.๒ การพ่นสีภายนอก (สีรถยนต์)เป็นไปตามที่หน่วยงานกำหนด และพ่นสีกันสนิมอย่างดี ๒ ชั้น บริเวณใต้ท้องรถ โครงรถ ๒๐.๓ ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงตามสี ขนาด จำนวน และตำแหน่งตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด ๒๐.๔ ติดตั้งสติกเกอร์สีขาว ที่กระจกหน้ารถด้านบน มีขนาดความสูงของตัวอักษรรวมสระ ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว มีข้อความชื่อหน่วยงาน ให้ชัดเจน การติดตั้งให้เหมาะสมกับขนาดความกว้างของหัวเก๋ง		
๒๑.ข้อกำหนดอื่นๆ	๒๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ ที่ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบ และพัฒนาการผลิต การประกอบ การบริการ ซ่อมบำรุงตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกน้ำ ต้องแนบเอกสารการได้รับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น ๒๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน(รง.๔) ในด้านการประกอบโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ พร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันที่เสนอราคา ๒๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบพิมพ์เขียว(DRAWING) โครงสร้างรถยนต์บรรทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ โดยระบุรายละเอียดโครงสร้างอย่างชัดเจนพร้อมมีเอกสารมาแสดงในวันที่เสนอราคา ๒๑.๔ ตัวรถกับเครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันและมีศูนย์บริการมาตรฐานของยี่ห้อที่เสนอสำหรับตรวจเช็คและซ่อมบำรุง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการของรถยนต์ที่เสนอราคาซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันภายในจังหวัดเชียงใหม่หรือจังหวัดใกล้เคียง โดยมีรายชื่อพร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันที่ยื่นซองเสนอราคา ๒๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงชุดถังบรรจุน้ำโดยต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ภายในจังหวัดเชียงใหม่ หรือจังหวัดใกล้เคียง มีระยะทางไม่เกิน ๑๕๐ กิโลเมตร โดยมีหนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการซ่อมบำรุงรักษาพร้อมแนบเอกสารจดทะเบียนพาณิชย์มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา ๒๑.๖ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่จำกัดระยะทาง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น		

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
	๒๑.๗ ผู้ขายจะต้องดำเนินการอบรม ฝึกสอนการใช้งานและการดูแลรักษารถและอุปกรณ์ต่างๆให้กับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลออนใต้ ภายใน ๓ วันหลังจากมีการส่งมอบรถเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน ๒๑.๘ ในวันที่ส่งมอบ รถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ทันทีโดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุอยู่เต็มถัง ๒๑.๙ ผู้ขายจะต้องจดทะเบียนรถยนต์คันดังกล่าวให้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ซื้อให้เรียบร้อยก่อน ผู้ซื้อจึงจะชำระค่ารถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ให้ ๒๑.๑๐ ค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการซื้อรถครั้งนี้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้นจากการขายรถแบบบรรทุกน้ำในครั้งนี้ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ชำระแทนทั้งหมด ๒๑.๑๑ กำหนดส่งมอบรถแบบบรรทุกน้ำให้กับ เทศบาลตำบลออนใต้ ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต ณ สำนักงานเทศบาลตำบลออนใต้ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ๒๑.๑๒ หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ คัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด		

หมายเหตุ : เทศบาลตำบลออนใต้ ทรงไว้หรือสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในการพิจารณาคัดเลือกได้ตามความจำเป็นเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของหน่วยงานเป็นสำคัญ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชาญชัย รินคำ)
ปลัดเทศบาลตำบลออนใต้

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสานิส พึ่งพรชัย)
หัวหน้าสำนักปลัด

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสมคิด วงค์สถาน)
ผู้อำนวยการกองช่าง