

รายละเอียดขอบเขตของงานการจัดซื้อ/จัดจ้าง

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง (รถยนต์บรรทุกกระเช้าซ่อมไฟฟ้า ชนิด ๔ ล้อ)

ลำดับที่	รายละเอียดของพัสดุที่จะจัดซื้อ/จัดจ้าง	จำนวนหน่วย (รายการ)	ราคากลางของพัสดุที่จะจัดซื้อ/จัดจ้าง			
			() สืบราคาจาก ท้องตลาด		() ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้ง หลังสุดภายในระยะเวลาสอง ปีงบประมาณ	
			จำนวนเงิน (บาท)		จำนวนเงิน (บาท)	
	ค่าจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง โดยเบิกจ่ายจากงบ ลงทุน แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานบริหารงาน ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมและการโยธา หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง งบประมาณปี ๒๕๖๗					
๑	<p>รถยนต์บรรทุกกระเช้าซ่อมไฟฟ้า ชนิด ๔ ล้อ</p> <p>คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <p>๑. ตัวรถยนต์</p> <p>๑.๑.ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงาน ผู้ผลิต</p> <p>๑.๒. เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ โดยมีอุปกรณ์ที่ สำคัญที่ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน</p> <p>๑.๓. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ภายในห้องคนขับ สามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อการใช้งาน</p> <p>๑.๔. ติดตั้งวิทยุ, CD พลิ้มกรองแสงขนาดตามที่กฎหมาย กำหนด</p> <p>๑.๕ รถยนต์ยี่ห้อที่เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑๔ แห่ง</p> <p>๒. เครื่องยนต์</p> <p>๒.๑. เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้ มาตรฐานความปลอดภัยจากสารมลพิษ ไม่น้อยกว่า ยูโร ๓ หรือ ไม่น้อยกว่า มอก.๒๓๑๕- ๒๕๕๑</p> <p>๒.๒. มีขนาดปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ซีซี.หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลวัตต์</p> <p>๒.๓. ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวก ต่อการสั่งซื้ออะไหล่พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐาน หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือ ตัวแทนจำหน่ายภายใน ประเทศจากผู้มีอำนาจลงนาม มาแสดงวันยื่นเสนอราคา</p> <p>๓. ระบบส่งกำลัง</p> <p>๓.๑. คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๓.๒. เกียร์แบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์</p> <p>๔. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง</p>	๑ คัน	๒,๓๐๐,๐๐๐	-		

<p>๔๑.ถึงน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๗๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ</p> <p><u>๕.ระบบกันสะเทือน</u></p> <p>๕.๑. ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p><u>๖.ระบบห้ามล้อ</u></p> <p>๖.๑. ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p><u>๗. ระบบไฟฟ้า</u></p> <p>๗.๑.ใช้ระบบไฟฟ้า ๑๒ โวลท์</p> <p>๗.๒.มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร</p> <p><u>๘. ชุดกระเช้าซ่อมไฟฟ้า</u></p> <p>๘.๑.สร้างด้วยเหล็กทนแรงดึงสูงพิเศษ (EXTRA HIGH STRENGTH STEEL) มีค่าความเค้นที่จุดคราก (YIELD STRENGTH) ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ นิวตันต่อตารางมิลลิเมตร (N/กม.) พร้อมแนบเอกสารรับรองมาแสดงวันยื่นเสนอราคา</p> <p>๘.๒.แขนบูมเป็นแบบพับได้ ระหว่างหัวแก๊งกับท้ายกระบะ สามารถยกกระเช้าได้สูงจากพื้นดินถึงขอบกระเช้าได้ไม่น้อยกว่า ๘ เมตร</p> <p>๘.๓. แขนบูมยืดออกได้ในแนวราบและแนวตั้งด้วยระบบไฮดรอลิก</p> <p>๘.๔ ฐานบูมสามารถหมุนได้รอบตัวไม่น้อยกว่า ๓๐๐ องศา มีที่ควบคุมการทำงานของแขนบูมอยู่ที่ฐานบูมและบนกระเช้า</p> <p>๘.๕.กระเช้าสามารถรับน้ำหนักได้ไม่เกิน ๒๐๐ กก.</p> <p>๘.๖.ตัวกระเช้าสามารถจุพนักงานได้ ๒ คน ซึ่งทำด้วยไฟเบอร์กลาส ขนาดประมาณ ๗๐X๗๐X๑๐๐ ซม.</p> <p>๘.๗.มีระบบปรับให้กระเช้าอยู่ในแนวดิ่งขณะทำงาน</p> <p>๘.๘.มีขาปรับสมดุลไม่น้อยกว่า ๒ คู่ คู่แรกติดตั้งอยู่ที่หลังแก๊ง คู่ที่สองติดตั้งอยู่ที่ท้ายกระบะ สามารถยกขึ้น-ลง ด้วยระบบไฮดรอลิก</p> <p>๘.๙.มีอุปกรณ์นิรภัย สำหรับล๊อคอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ระบบไฮดรอลิกให้อยู่ในตำแหน่งที่ในกรณีสายไฮดรอลิกรั่วหรือขาด หรือในกรณีที่เกิดการขัดข้องเสียหายกับระบบไฮดรอลิกพร้อมแนบเอกสารรับรองมาแสดงวันยื่นเสนอราคา</p> <p>๘.๑๐. มีอุปกรณ์นิรภัยป้องกันกระเช้าตกในกรณีที่สายไฮดรอลิกเกิดการรั่ว หรือขาดหรือในกรขัดข้องเสียหายกับระบบไฮดรอลิกพร้อมแนบเอกสารรับรองมาแสดงวันยื่นเสนอราคา</p> <p>๘.๑๑. ชุดกระเช้าซ่อมไฟฟ้า ผลิตจากโรงงานที่ได้รับ การรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โรงงานมี</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง. ๔ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงวันยื่นเสนอราคา</p> <p><u>๙. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน</u></p> <p>๙.๑ ด้านบนหัวแก๊งติดตั้งไฟฉุกเฉินชนิดแผงสัน</p> <p>๙.๒ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเมต (PC) แบบเซาะร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้แสงสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองผลและขั้นตอนในการทดสอบจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา</p> <p>๙.๓ ชุดโคมไฟส่องสว่างชนิดแผ่น LED แบบพับเก็บได้</p> <ul style="list-style-type: none"> -ตัวโคมเป็นชนิดหลอด LED มีลักษณะเป็นแผ่นสี่เหลี่ยม จำนวน ๕ แผ่น แต่ละแผ่นมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ มม. และความยาวยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม. -เมื่อติดตั้งใช้งาน สามารถกระจายแสงลงพื้นได้ ๓๖๐ องศา ตัวโคมให้แสงสว่างสูงสุด ๑๓,๐๐๐ lumen ครอบคลุมความสว่างพื้นที่ ๘ - ๑๐ เมตร -ฐานของชุดแผ่น LED มีลักษณะเป็นแท่นแม่เหล็กสำหรับยึดติดกับขาตั้งและเพิ่มความสะดวกในกรณีต้องการไปยึดติดกับโลหะอื่นๆ เช่น หลังคายานพาหนะหรือโครงสร้างเหล็กอื่นๆ -เสาสามารถยึดได้ความสูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ขาตั้งชนิด ๓ ขา ผลิตจาก Stainless Steel -ในกรณีต้องการลดความสว่างของหลอด LED ผู้ใช้งานสามารถถอดเพื่อลดจำนวนแผ่น LED ด้วยตัวเอง -ตัวโคมไฟ สามารถต่อใช้งานโดยตรงกับแบตเตอรี่ขนาด ๑๒ VDC และมาพร้อมกับชุด Power Supply สามารถต่อใช้งานโดยตรงกับไฟกระแสสลับ ๒๒๐ V ได้ -ตัวโคมมีความสามารถกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐานไม่ 				
--	--	--	--	--

น้อยกว่า IP๖๗ หรือมาตรฐานเทียบเท่า สามารถใช้งาน
ขณะฝนตกได้

-น้ำหนักตัวคอมพร้อมขาตั้งมีน้ำหนักในเกินกว่า ๖
กิโลกรัม (ไม่รวม Power supply)

-ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐานผลิต
ภัณฑ์ มาแสดงวันยื่นเสนอราคา

๑๐.รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิค GPS

๑๐.๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ติดตามยานพาหนะ
(Tracking)

-มีระบบ A-GPS สามารถช่วยระบุตำแหน่งได้ ในจุดที่
รับสัญญาณดาวเทียมได้น้อย

-อุปกรณ์จีพีเอส (GPS) รองรับช่องสัญญาณจาก GPS
ไม่น้อยกว่า ๒ ระบบ และรวมไม่น้อยกว่า ๖๐ ดวง

-มีเซนเซอร์ ๓-Axis Accelerometer และ G-Force
เป็นอย่างน้อย

-มีช่องรับสัญญาณ Digital Input, Digital Output,
Analog Input , CAN BUS port, RS-๒๓๒,USB เป็น
อย่างน้อย

-อุปกรณ์รองรับการทำงานกับระบบไฟฟ้ากระแสตรง
๑๐ ถึง ๓๒ โวลต์

-มีแบตเตอรี่ชนิด LiPo ไม่น้อยกว่า ๑,๐๕๐mAh

-อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE และ FCC หรือ
มากกว่า

-ต้องมีอุปกรณ์สำหรับอ่านค่าไบซ์ขั้วขั้วต่อรวมกับ
อุปกรณ์ GPS ตามมาตรฐานกรมขนส่ง

-คุณสมบัติระบบใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ Tracking

-มีเสียงแจ้งเตือนกรณี ขั้วขั้วเกินความเร็วที่กำหนด

-สามารถแสดงผล ตำแหน่งยานพาหนะ การจราจร
และ Streetview ของ Google map ได้

-สามารถเลือกแสดงแผนที่ เช่น Google Maps,
Here Map, และ Baidu Maps เป็นอย่างน้อย

-ตั้งค่าการบำรุงรักษายานพาหนะ เช่น การถ่าย
น้ำมันเครื่อง เปลี่ยนยาง ให้แจ้งเตือนรอบซ่อมบำรุงผ่าน
ทาง Application ได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยืดอายุ
การใช้งานของยานพาหนะ

-คุณสมบัติ Application มีฟังก์ชัน Street View
เพื่อดูสภาพแวดล้อมในพื้นที่ พร้อมตำแหน่งในพื้นที่
พร้อมตำแหน่งแผนที่

-สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile
Device) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบบโมบายเนทีฟ
แอฟพลิเคชั่น (Mobile Native Application) รองรับ

<p>ทั้งบนระบบปฏิบัติการ IOS และ Android</p> <ul style="list-style-type: none"> -คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอและการยื่นข้อเสนอ -แบรนด์สินค้าที่เสนอต้องมีระบบ Call Center รับเรื่องแก้ปัญหาตลอด ๒๔ ชั่วโมง -แบรนด์สินค้าที่เสนอต้องมีมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ โดยให้ยื่นเอกสารแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ -ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐานอุปกรณ์ Tracking ในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติในวันที่ยื่นเสนอราคา <p><u>๑๑.การพ่นสีและตราหน่วยงาน</u></p> <p>๑๑.๑. การพ่นสี ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๑๑.๒. ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด</p> <p><u>๑๒.เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ</u></p> <p>๑๒.๑. เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๑๒.๒. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๑๒.๓. กล่องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต ทำด้วยเหล็กชุบซิงค์ ซึ่งเหล็กชุบซิงค์ต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อน ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ที่มีขีดความสามารถในการทดสอบโดยผลการทดสอบไม่เกิดสนิมแดง พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ โดยโรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานโดยแนบหนังสือรับรองมาตรฐานและผลการทดสอบจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา</p> <p><u>๑๓. ข้อกำหนดอื่นๆ</u></p> <p>๑๓.๑.ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบโครงสร้างชุดถัง ที่ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตข้างต้นพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา โดยต้องแสดงเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น</p> <p>๑๓.๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถัง สำหรับยานพาหนะบรรทุกโดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) ใน</p>				
--	--	--	--	--

	<p>ด้านการประกอบโครงสร้างชุดถัง สำหรับยานพาหนะ บรรทุกพร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันยื่นยื่นเสนอ ราคา</p> <p>๑๓.๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐาน หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ตามหัวข้อที่กำหนด มา แสดงวันยื่นเสนอราคา</p>				
รวม			๒,๓๐๐,๐๐๐	-	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สองล้านสามแสนบาทถ้วน)					

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุสำหรับการจัดซื้อรถยนต์
บรรทุกกระเช้าซ่อมไฟฟ้า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางนกุล ณะแดนนอก)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางเกศินี จันทรสว่าง)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกอบชัย พลชุมแสง)

นายช่างสำรวจ