

ภาคผนวก ๑

รายละเอียดคุณลักษณะ (Spec) รถยนต์คูตสิ่งโลหะ(คูตโคลน) ชนิด ๑๐ สั้น ๒ เพลา เครื่องยนต์ดีเซล

ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้าขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๘ ลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑ คัน

เทศบาลตำบลบ้านเป็ด อําเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

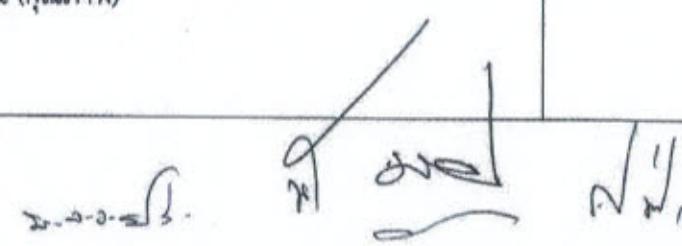
แบบท้ายเอกสารประกวดราคาก่อสร้าง ลงวันที่ ๗ ๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ ๒๕๖๗ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

หัวข้อ / ลำดับที่ ๑. ลักษณะทั่วไปของรถ ที่นำไปประมูล	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๑. ลักษณะทั่วไปของรถ	<p>๑. เป็นรถคูตสิ่งโลหะและลังที่ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ชนิด ๑๐ สั้น ๒ เพลา เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ชุดลังเก็บสิ่งโลหะ พลิกจากเหล็กซูบซึ่งคือย่างตี ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ม.ม. หรือ ทำด้วยสแตนเลสเกรดดี ไม่ต่ำกว่า -AISI ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๕ ม.ม. ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปิด-เปิดด้วยระบบไฮดรอลิก ประกอบเป็นชุดเดียวกันกับลังเก็บน้ำ เหล็กซูบซึ่งคือย่างตี หรือ ทำด้วยสแตนเลสอย่างตีเกรดไม่ต่ำกว่า AISI ๓๐๔ หรือ จะติดตั้งแยกจากกัน ตามมาตรฐานผู้ผลิตก็ได้ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ลิตร มีอุปกรณ์จัดลังทำความสะอาดท่อระบายน้ำด้วยปั๊มแรงดันสูง หรืออุปกรณ์อื่นๆที่ต้องกว่าน้ำหนักตัวรวมน้ำหนักบรรทุก(G.V.W)ไม่ต่ำกว่า ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม ตังค์ลังเก็บสิ่งโลหะ และลังเก็บน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากสถานประกอบการ ที่ผลิต ติดตั้ง จากโรงงานที่ตั้งในประเทศไทย ประเภทใบอนุญาตกิจการ (ร. ๔) ซึ่งได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๐๐๑ (ด้านระบบบริหารคุณภาพ) และอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนเป็นรถยนต์คูตสิ่งโลหะและทำความสะอาดลังท่อระบายน้ำ</p>	<p>เนื่องจากการรถยนต์คูตสิ่งโลหะ “โดยลักษณะ” เป็นรถยนต์ประกอบหรือตัดแปลง”ประกอบจาก ๒ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ ประกอบด้วย ตัวรถยนต์ เครื่องยนต์ บอดี้ (โครงสร้าง) หรือ อุปกรณ์มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์อีกห้องน้ำ และอีกส่วนที่ ๒ ประกอบด้วย ตัวถังบรรทุกสิ่งโลหะ ลังบรรทุกน้ำ ระบบปั๊มสูญญากาศ ระบบปั๊มแรงดันสูง ระบบไฮดรอลิก ห่อคุด หรือระบบควบคุมการทำงานต่างๆ ผลิตจากโรงงานที่ประกอบอุปกรณ์ประเภทนี้ ตั้งนั้น การประกอบหรือตัดแปลงอุปกรณ์ต่างๆ จึงต้องได้ มาตรฐานและมีคุณภาพตรงตามความต้องการของเทศบาล ตำบลบ้านเป็ด เพื่อให้ได้รถยนต์คูตสิ่งโลหะสำหรับการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ โดยกระบวนการประกอบ ขึ้นงาน หรือสัดส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำประกอบติดตั้ง จึงต้องมี คุณภาพและประกอบขึ้นหรือ ติดตั้งจากสถานประกอบการ หรือโรงงานที่ได้มาตรฐานหรือ ที่มีคุณภาพ</p>	

๗๐๗  
๙๙๙

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๒. คุณลักษณะ เฉพาะตัว รถยก	<p><b>คุณลักษณะเฉพาะตัวอย่าง</b></p> <p>๒.๑ ตัวรถ และโครงสร้าง (บอดี้/แคสช์) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตอยู่ตั้งแต่ห้องน้ำฯ โดยให้มีสมรรถนะ เหมาะสมสำหรับการประกอบ ติดตั้งอุปกรณ์ดังเก็บสิ่งโสโครก ลังเก็บน้ำ หรือติดตั้งอุปกรณ์อื่น ๆ</p> <p>๒.๒ โดยความยาวซึ่งล้อยกไม่น้อยกว่า ๔,๖๐๐ มิลลิเมตร</p> <p>๒.๓ เป็นรถยกต์ ชนิด ๑๐ สี ๒ เพลา และมีล้อจะให้พร้อมกระยะล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน</p> <p>๒.๔ หัวเกงเป็นแบบหน้าสั้น มีห้องโดยสารสำหรับพนักงานผู้ปฏิบัติงาน มีประตูเปิด - ปิด พร้อมกุญแจรวมกันไม่น้อยกว่า ๒ ประตู มีที่นั่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง และมีเข็มขัดนิรภัยตามที่กรรมการขนส่งทางบกกำหนดไว้ หัวเกงสามารถยกเปิดชั้นได้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบเครื่องยนต์ได้สะดวก</p> <p>๒.๕ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายใน มีความเย็นเพียงพอภายในห้องเกง</p> <p>๒.๖ ติดตั้งเครื่องเล่น MP3 USB</p> <p>๒.๗ ติดพิล์มรองแสงรอบด้านในภายในหัวเกง ด้านหน้าแบบเต็มบาน พร้อมคาด บังแสงด้านบน ตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง</p> <p>๒.๘ ติดตั้งกล้องมองหลังและกล้องหน้าบันทึกการปฏิบัติงาน</p> <p>๒.๙ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนภัยขณะรถอยู่หลัง (Back Up Alarm) ตัวเครื่อง สามารถกำหนดความตั้งของเสียงอัตโนมัติ ตามสภาพแวดล้อมในขณะนั้น ในที่โล่งแจ้ง ให้ความดังสูงสุดที่ ๑๑๒ เเดซิเบล ในที่ปิดทึบให้ความดัง ไม่น้อยกว่า ๘๐ เเดซิเบล เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้มาตรฐาน มอก.หรือ ISO ๙๐๐๑ หรือ ระบบเตือนภัยแบบอิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>๑. รถยกต์/โครงสร้างผลิตจากโรงงานผู้ผลิตอยู่ตั้งแต่ห้องน้ำฯ ตามรายละเอียดที่ ๑-๗ เป็นอุปกรณ์มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต.</p> <p>๒. ส่วนรายละเอียดที่ ๘-๙ เป็นอุปกรณ์ที่นำ มาประกอบและติดตั้งตามที่เทศบาลตำบลบ้านเป็ดกำหนด ไว้และมีคุณภาพตามเงื่อนไข.</p>	

๒๐๐๗.๗.๙ ๙๙๙ ๙๙๙

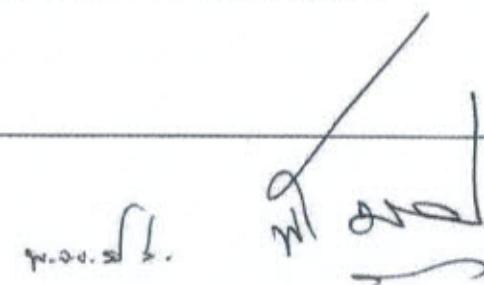
หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๓. ระบบเครื่องยนต์	<p>๓.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก. ๒๓๐๕ - ๒๕๕๑</p> <p>๓.๒ มีระดับความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม(มาตรฐานไอเสีย)ไม่ต่ำกว่า EURO ๓ หรือมาตรฐานสูงกว่า</p> <p>๓.๓ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้าขนาดไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ CC ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๓,๕๐๐ รอบ/นาที</p> <p>๓.๔ มีระบบเผาไหม้แบบไดร์กอินเจ็คชัน หรือคอมบันเพลทหรือมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๓.๕ ตัวรถยก และเครื่องยนต์ภายในต้องได้ยึดห้องเดียวกันเพื่อความสะดวกต่อการสั่งซื้ออะไหล่</p>	<p>๑. เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๒. และตามรายละเอียดเป็นค่าที่กำหนดได้</p>	
๔. ระบบส่งกำลัง	<p>๔.๑ คลัทช์เป็นตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๔.๒ เกียร์กระปุก เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์</p> <p>๔.๓ มีอุปกรณ์หรือระบบเข็นเชอร์ ตรวจจับกันชนท้าย ชี้งชณะรถโดยหลัง เมื่อพบสิ่งกีดขวาง ระบบจะส่งสัญญาณสีแดงเตือน หรือสัญญาณไฟกระพริบไปที่ห้องพนักงานขับรถยก และระบบจะสั่งการไปยังระบบเบรก หยุดรถโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>๔.๔ หรือ มีระบบเข็นเชอร์เตือนภัยแบบอื่นๆที่ดีคล้ายกัน หรือเทียบเท่าโดยเป็นผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานติดตั้งมาพร้อมรถยก หรือติดตั้งจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน กิจการประเภท (รง ๔) และได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๐๐๑</p>	<p>รายการที่ ๑-๔ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>รายการที่ ๓ - เป็นอุปกรณ์หรือเครื่องเสริมปลดปล่อยด้านการปฏิบัติ เทศบาลตำบลบ้านเป็ดกำหนดไว้ เป็นเครื่องช่วยในการปฏิบัติป้องกันอันตรายสำหรับเวลาการยกยื่นโดยหลัง อาจมีสิ่งกีดขวางหรือบุคคลอยู่ด้านหลัง ระบบส่งสัญญาณ และสั่งเบรกรถยกโดยอัตโนมัติ</p> <p>หรือระบบเข็นเชอร์แบบอื่นๆ โดยผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน (คุณภาพ)</p>	

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๕. ระบบบังคับเลี้ยว เลี้ยว	ระบบบังคับเลี้ยว - พวงมาลัยขับ ทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic power Steering)	- เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต	
๖. ระบบนำมันเชื้อเพลิง เชื้อเพลิง	ระบบนำมันเชื้อเพลิง - ตามมาตรฐานการผลิต	- เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต	
๗. ระบบกันสะเทือน/ระบบป้องกันการพิริกคว้า สะเทือน/ระบบป้องกันการพิริกคว้า	ระบบกันสะเทือน/ระบบป้องกันการพิริกคว้า ๑. ระบบกันสะเทือนเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีอุปกรณ์หรือระบบเข็นเชอร์ ตรวจจับการเอียงของรถยกต์ แนวซ้าย-ขวา เพื่อป้องกันการพลิกคว้าและความปลอดภัยในการจอดเพื่อบริบดิงานซึ่งจะแสดงค่าองศาเป็นตัวเลขดิจิตอล หากมีความเอียงเกิน ๕ องศา ระบบจะส่งสัญญาณเสียง และไฟกระพริบไปยังห้องหนังงานขับ. หรือมีระบบเข็นเชอร์แบบอัตโนมัติกษณะคล้ายหรือประเภทเดียวกัน หรือดีกว่า.	๑. ระบบกันสะเทือน ๒. เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ๓. ส่วนอุปกรณ์ควบคุมหรือเข็นเชอร์ จับการเอียงของรถยกต์ แนวซ้าย-ขวา เป็นอุปกรณ์สำคัญที่เทศบาลตำบลบ้านเป็ดต้องการ เพื่อเป็นอุปกรณ์เสริมการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย.	
๘. สมรรถนะรถ	สมรรถนะรถ ๑. ความสามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถบรรทุกน้ำหนักรวมได้ไม่น้อยกว่า (G.V.W) ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม.	๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน (คุณภาพ) และผลิตจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบ (รง.๑) และได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑.	

ผ.ก.๑๐๒๗  
ก.๒๒๙  
ก.๒๒๙  
ก.๒๒๙

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๙. ระบบไฟฟ้า	<b>ระบบไฟฟ้า</b> ๙.๑ ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ๙.๒ มีสัญญาณไฟอุกต้องตามกฎหมายราชการขนส่งทางบก ๙.๓ มีไฟแสงสว่างภายในเก่งและถูกต้องอุปกรณ์และแรงควบคุม ๙.๔ มีมาตรฐานรั่วและสัญญาณที่แจ้งหน้าปัดตามมาตรฐานผู้ผลิต	- เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต	
๑๐. ถังบรรจุสิ่งโสโคริก (debris tank)	<b>ถังบรรจุสิ่งโสโคริก (debris tank)</b> ๑๐.๑ ตัวถังบรรจุสิ่งโสโคริก สร้างด้วยเหล็กชุบชิงห้อย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๕ ม.m. หรือ ผลิตจากสแตนเลสอย่างดี เกรดไม่ต่ำกว่า AISI ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๕ ม.m. มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๘ ลูกบาศก์เมตร รูปทรงตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑๐.๒ การประกอบชิ้นรูปแบบโดยจิก (Jig) เพื่อยืดโครงสร้างของถังให้คงรูป หรือเพื่อยืด จับรองรับ และกำหนดตำแหน่งชิ้นงานทุกชิ้น มีความเที่ยงตรง เมื่อมีการเชื่อมเจาะ ประกอบชิ้นส่วน มีการกระจายน้ำหนักถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องแนบแบบโครงสร้างจิก ( Jig ) โดยมีวิศวกรเครื่องกลรับรองแบบด้วย ๑๐.๓ หรือ มีรูปแบบการผลิต ชิ้นรูปแบบโครงสร้างถังในรูปแบบอื่นๆ ที่เป็นมาตรฐานที่ดีกว่าหรือเทียบเท่าโดยต้องมีวิศวกรเครื่องกลระดับสามัญเป็นผู้รับรองแบบการผลิต และแนบเอกสารหลักฐานวิชาการผู้รับรองด้วย。	๑. ตัวถังบรรจุสิ่งโสโคริก (ถูกโคลน) เป็นอุปกรณ์ประกอบที่สำคัญที่นำมาประกอบติดตั้ง วัสดุอุปกรณ์ผลิตก็ต้องมีคุณภาพต่อการใช้งาน ๒. เทคนิคหรือกระบวนการผลิตก็ต้องเป็นรูปแบบที่ได้ ๓. มาตรฐานเป็นรูปแบบ ที่มีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้านผลิตพัฒนานฯ รับรองรูปแบบโครงสร้าง <b>หมายเหตุ</b> เนื่องรูปแบบการผลิตชิ้นงาน มีหลากหลายรูปแบบ เทศบาลตำบลบ้านเป็ด จึงต้องการรูปแบบการผลิตที่มีคุณภาพหรือมาตรฐานสูง	

๒๒๐-๖๗. ๗๗๒๙ ] ๗๗๒๙ ] ๗๗๒๙ ]

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
๑. การถ่ายเทสิ่งสีโคลร์ก	<b>การถ่ายเทสิ่งสีโคลร์ก</b> ออกจากถังเก็บสิ่งสีโคลร์กทำได้ ๒ รูปแบบ ดังนี้ ๑๑.๑ การยกเทาด้วยระบบไฮดรอลิก โดยให้สามารถยกเทาทามุมของภาชนะได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา โดยระบบออกไฮดรอลิก ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ โดยแบบแค็ตตาลีอค และเอกสารรับรองมาตรฐานยืนแสดง. ๑๑.๒ การถ่ายเทออกทางวาล์วด้านท้ายถังบรรจุสิ่งสีโคลร์ก โดยการควบคุมการทำงานเป็น ๒ แบบ คือ <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. แบบรีโมทไร้สาย และบุ่มควบคุมจากตัวรถ (อย่าง) หรือ</li> <li>๒. แบบบุ่มควบคุมจากตัวรถกีตี้ (อย่างเดียว)</li> </ol>	๑. ลักษณะการถ่ายเทสิ่งสีโคลร์กออกจากถังบรรจุมีหลากหลาย เทคนิคสำหรับลักษณะขึ้นให้เกิดความสะดวกคล่องตัวในการทำงานให้สามารถทำได้ทั้งสองรูปแบบ <ol style="list-style-type: none"> <li>(๑) ยกเทาด้วยระบบไฮดรอลิก</li> <li>(๒) ถ่ายเทออกทางวาล์วด้านท้าย ซึ่งกำหนดให้การควบคุมเป็น ๒ ลักษณะ               <ol style="list-style-type: none"> <li>(๑) แบบรีโมทไร้สาย และควบคุมจากตัวรถ หรือ</li> <li>(๒) ควบคุมจากตัวรถ</li> </ol> </li> </ol>	
๒. ฝ้าปิดด้านท้ายถัง	<b>ฝ้าปิดด้านท้ายถัง</b> ๑๒.๑ ต้องมีอุปกรณ์หรือระบบ Safety Lock อย่างน้อย ๓ จุด พาวอนซิล ป้องกันการร้าวซึม และกันกระแทก ฝ้าท้ายปิด-เปิด ด้วยระบบบินเมติก (ลม) หรือด้วยระบบไฮดรอลิก ระบบออกไฮดรอลิก จะต้องได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ โดยแบบแค็ตตาลีอค และเอกสารรับรองมาตรฐานยืนแสดง. ๑๒.๒ ให้มีระบบเชื่อมเขื่องตัวรถที่จับการล็อกของฝ้าท้าย หากฝ้าท้ายไม่ล็อกหรือล็อกไม่ตรงตำแหน่ง จะมีสัญญาณไฟกระพริบและเสียงเตือนไปยังพนักงานขับให้ทราบเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน.	๑. ฝ้าปิด - เปิดถังบรรจุสิ่งสีโคลร์ก ทำการปิด - เปิด ด้วยระบบบินเมติก (ลม) หรือระบบไฮดรอลิก ต้องได้มาตรฐาน/คุณภาพ ๒. ให้มีระบบควบคุมหรือเชื่อมเขื่องตัวรถที่จับการล็อกของฝ้าท้ายเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน.	 

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๓. แขนบูม (Suction Boom)	<b>แขนบูม(Suction Boom)</b> ๑๓.๑ ติดตั้งอยู่ด้านบน ถังบรรจุสิ่งโสโครก หรือ ติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้ สะดวกเหมาะสม สามารถยกขึ้น-ลง ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา หมุนซ้าย-ขวา ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ องศา ติดตั้งท่อคูด (Suction hose) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ๑๓.๒ ระบบยกไชครอติกแขนบูม ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ โดยให้แนบเก็ตต้าสือกและเอกสารการรับรองมาตรฐานยืนยัน แสดงด้วย.	๑. แขนบูม เป็นอุปกรณ์สำคัญติดตั้งพร้อมท่อคูด ซึ่งท่อคูด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว หมุนซ้าย-ขวา หรือยกขึ้น-ลง ด้วยระบบไชครอติกและ รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๐๐๑	
๑๔. ท่อคูดชนิด โลหะ	<b>ท่อคูดชนิดโลหะ</b> ๑๔.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร พร้อมข้อต่ออึ๊ก จำนวน ๑ ท่อน พร้อม ติดตั้งอุปกรณ์ลดการกระแทก (Soft Switching valve) ของแขนบูม เมื่อทำการ หมุน หรือยกขึ้น-ลง และให้มีชุดเซ็นเซอร์ตรวจจับการอุดตันของท่อคูด ระบบจะแจ้ง สัญญาณเตือนด้วยไฟกระพริบและสัญญาณเสียงแจ้งให้พนักงานเข้าทราบ ๑๔.๒ การทำงานด้วยระบบไชครอติก ไม่น้อยกว่า ๖ ทิศ ทางยืดเข้า-ออก ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ซม. หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต. ๑๔.๓ ติดตั้งถังบรรจุสิ่งโสโครก และไม่บังหน้ารถยนต์ขณะเดินทาง	๑. ท่อคูดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร พร้อมที่ต่ออึ๊ก ๑ ท่อน ๒. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ลดการกระแทกของแขนบูม ๓. มีอุปกรณ์ (ควบคุม) เซ็นเซอร์การอุดตันของท่อ ป้องกัน ความเสียหายทางของระบบทำงาน	

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๕.ระบบ ควบคุมการ ทำงาน	<b>ระบบควบคุมการทำงาน</b> - แบบรีโมทไร้สายและปุ่มควบคุมจากตัวรถ (๒ อาย่าง) หรือ แบบปุ่มควบคุมจากตัวรถ (อย่างเดียว) ดังนี้ (๑) วาล์วสำหรับปล่อยสิ่งโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว (๒) วาล์วสำหรับปล่อยน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว (๓) วาล์วสำหรับ ถูก-ปล่อย น้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว	๑. การควบคุมของแซนบูมและห่อคุด เป็นแบบรีโมทไร้สาย และปุ่มควบคุมจากตัวรถ (แบบ ๒ ระบบ) หรือแบบปุ่มควบคุมจากตัวรถ (อย่างเดียว) ให้มีรายละเอียดครบตาม (๑) - (๓) ที่กำหนดได้	
๑๖.ติดตั้งระบบ หัวฉีดล้าง	<b>ติดตั้งระบบหัวฉีดล้าง</b> ๑. ติดตั้งระบบหัวฉีดล้างหรือเครื่องฉีดล้าง ภายในถังบรรจุสิ่งโสโครกเพื่อในการล้างทำความสะอาดภายในตั้งเมื่อเสร็จการทำงานในแต่ละวัน	๑. เป็นอุปกรณ์เสริมอำนวยความสะดวกสำหรับฉีดล้างถังบรรจุสิ่งโสโครกภายหลังการทำงานแล้วเสร็จ.	

  
 ๗.๒.๐.๒/๑  
 ๗.๒.๐.๒/๑  
 ๗.๒.๐.๒/๑

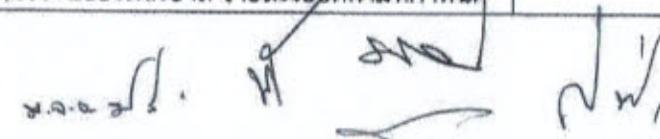
หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๗. ติดตั้งระบบ มาตรฐาน ระดับสิ่งไสโคร์ก หรือน้ำเสีย	<p>ติดตั้งระบบมาตรการดูแลรักษาและเช้าที่ต้องการ (TOR)</p> <p>๑. อุปกรณ์มาตรฐานไม่ต้องเรืองแสงแบบแอลอีดี(LED) มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ดวง หรือเป็นแบบจอยLED เรืองแสง หรือแบบอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต เพื่อเป็นเครื่องสำอางที่ต้องมีความแม่นยำ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๐๐๑ โดยแบบตัดต่อสัก หรือรูปแบบการทำงานยืนยันแสดงด้วย.</p>	<p>๑. เป็นอุปกรณ์เดือนที่เทศบาลตำบลบ้านเป็ดกำหนดเพื่อเป็นเครื่องมือเสริมปฏิบัติงานป้องกันความเสียหายของระบบบำบัดสุขาภิบาล.</p>	
๑๘ ชุดกรอบออกไซดรอลิก	<p>ชุดกรอบออกไซดรอลิก</p> <p>๑. ชุดกรอบออกไซดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยได้ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๐๐๑ และการประกอบผลิตติดตั้ง จากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประเภท (รง.๓) โดยแบบหลักฐานยืนยันแสดงด้วย.</p>	<p>๑. กรอบออกไซดรอลิก เป็นอุปกรณ์สำอาง ๒. สำหรับการทำงาน เพราะเป็นอุปกรณ์ที่นำมาติดเป็นชิ้นใหญ่มีน้ำหนักมาก เพราะสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติ จึงจะต้องใช้กรอบออกไซดรอลิกหรือบึ้มไอกอรอลิกมาซับเคลื่อนบึ้มหรือกรอบออกไซดรอลิก จึงต้องมี มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๗.</p>	

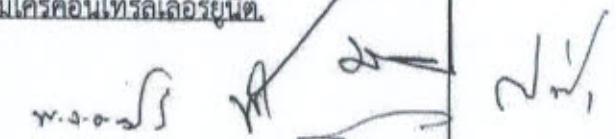
๗-๙-๐ ๗/๑  
พ.๙๙  
๗/๙/

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๑๙.ปั๊ม/ระบบสูญญากาศ	<p>ปั๊ม/ระบบสูญญากาศ</p> <p>๑๙.๑ เป็นแบบใบพัดดิจุนีนั่ม Centrifugal compressor pump หรือแบบ Rotary vacuum pump หรือแบบ Root pump หรือแบบ Positive Displacement pump หรือแบบอื่นๆตามมาตรฐานผู้ผลิต ตัวปั๊มมีระบบบรรยายความร้อน และมีอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายจากการใช้งาน ทั้งในการดูดและการอัด เป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ หรือภายในประเทศไทย โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๐๐๑หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่าหรือตีกันว่า พร้อมแนบแคตตาล็อก หรือเอกสารรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตโดยตรง หรือจากตัวแทนจำหน่ายผู้ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย (เอกสารต่างๆถ้าเป็นภาษาต่างประเทศ ให้แปลเป็นภาษาไทย)</p> <p>๑๙.๒ ปั๊มสูญญากาศ จะต้องมีประสิทธิภาพการทำงานโดยดูดได้อย่างต่อเนื่องไม่ต้องหยุดการทำงาน เพื่อสร้างสูญญากาศชั่วขณะ ขึ้นด้วยระบบไครโตรลิค หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๑๙.๓ ปั๊มสูญญากาศ มีประสิทธิภาพในการทาระบบสูญญากาศ (Max vacuum) ในน้อยกว่า ๐.๙๐ บาร์</p> <p>๑๙.๔ ปั๊มสูญญากาศ มีประสิทธิภาพในการทำแรงดัน ( Working Pressure ) ไม่น้อยกว่า ๑.๕ บาร์</p>	<p>๑. ปั๊มสูญญากาศ เป็นอุปกรณ์สำคัญอย่างสำหรับดูดสิ่งโลหะ ปั๊มสูญญากาศมีหลายรูปแบบคุณภาพประสิทธิภาพมีความแตกต่างกันตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>๒. ปั๊มสูญญากาศมีบริการทั้งภายในประเทศและผลิตจากต่างประเทศ</p> <p>๓. เทคนาลต่ำบลําบันเปิดเจํต้องการปั๊มสูญญากาศที่มีคุณภาพได้รับรองคุณภาพหรือรับรองผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้และปั๊มที่ต้องมีประสิทธิภาพในการทำงานตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างน้อย</p>	

๒๐๑๐.๗.๑  
พ.  
๒๐๑๐.๗.๑  
พ.

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	<p>๑๙.๕ ปั้มสูญญากาศ มีประสิทธิภาพในการดูดอากาศ( max capacity ) ขนาดได้ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ลบ.ม./ชั่วโมง</p> <p>๑๙.๖ ปั้มสูญญากาศ มีความตั้งของเสียงในขณะทำงานไม่เกิน ๘๐ (db)A</p> <p>๑๙.๗ ปั้มสูญญากาศ จะต้องมีเกจวัดค่าการ ทำสูญญากาศ โดยแสดงเป็นค่าตัวเลขเป็นแบบดิจิตอลและแบบเข็มวัดแสดงตัวเลข ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม หรือเกจวัดค่าต่างๆ ในลักษณะอื่นที่ดีกว่า เพื่อแสดงถึงความปกติหรือไม่ปกติของการปฏิบัติงาน</p> <p>๑๙.๘ ปั้มสูญญากาศ จะต้องมีเกจวัดค่าการ ทำแรงดัน โดยแสดงเป็นค่าตัวเลขเป็นแบบดิจิตอลและแบบเข็มวัดแสดงตัวเลข ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม หรือเกจวัดค่าต่างๆ ในลักษณะอื่นที่ดีกว่า เพื่อแสดงถึงความปกติหรือไม่ปกติของการปฏิบัติงาน</p> <p>๑๙.๙ ให้ แบบแคตตาล็อกปั้มสูญญากาศ ที่แปลเป็นภาษาไทยและกราฟแสดงรายการ ส่วนร่องน้ำปั้มน้ำแสดงด้วย.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ให้มีระบบอุปกรณ์ ควบคุมการทำงาน เพื่อให้ทราบถึง ตำแหน่งต่างๆ ของการปฏิบัติงาน</li> <li>๒. ให้แนบกราฟรายละเอียดกราฟแสดงรายการส่วนร่องน้ำ ของปั้มสูญญากาศ.</li> <li>๓. ในการนี้เอกสารรับรองคุณภาพเอกสารรับรองคุณภาพ เป็นภาษาต่างประเทศให้แปลเป็นภาษาไทย.</li> <li>๔. ปั้มสูญญากาศ เป็นอุปกรณ์สำคัญ ประสิทธิภาพหรือ คุณภาพ จึงต้องเหมาะสมและเกิดประโยชน์จากการ ปฏิบัติงาน</li> </ol>	
๒๐.ถังบรรจุน้ำ	<p>ถังบรรจุน้ำ</p> <p>๒๐.๑ ถังบรรจุน้ำสำหรับฉีดล้าง ทำหรือผลิตจากเหล็กชุบชิงค์ อย่างตีหรือจากสแตนเลส รายละเอียดตามที่กำหนด.</p> <p>๒๐.๒ ความต้องการคือวัสดุที่นำมาผลิตจะต้องมีคุณภาพและ สนองต่อการใช้งานตามวัตถุประสงค์.</p> <p>๒๐.๓ ให้มีระบบควบคุมการทำงานติดตั้งภายในถังบรรจุน้ำ เพื่อบังกันความเสียหาย.</p> <p>๒๐.๔ ถังบรรจุน้ำสามารถบรรจุน้ำรวมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ลบ.เมตร (๓,๐๐๐ ลิตร) แยกออกเป็น ๒ ถังๆ ติดตั้งอยู่ด้านข้างละ ๑,๕๐๐ ลิตร</p> <p>๒๐.๕ ถังบรรจุน้ำ ต้องมีท่อเรียบนำเข้าถังทั้งช้า ย-ขวา และด้านบนถังมีท่อระบายน้ำล้น พร้อมข้อต่อชนิดสวมเรียว ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ทาง หรือ การต่อท่อน้ำ เข้าถังในลักษณะอื่นที่ดีกว่า.</p>	<p>๒. ๓ ๔ ๕ ✓</p>	

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	<p>๒๐.๔ ถังบรรจุน้ำจะต้องมีห่อร่วมเชื่อมถึงกัน ระหว่างด้านซ้าย-ขวา เพื่อให้สามารถทำงาน หรือใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และให้มีระบบหรืออุปกรณ์ควบคุม (ตัว) การทำงาน ของปั๊มน้ำหรือระบบสัญญาณไฟกระพริบหรือสัญญาณเสียงเดือนไปยังห้องพนักงานขึ้น เมื่อน้ำใกล้จะหมด หรือ หมดถัง เพื่อป้องกันความเสียหายของปั๊มแรงดันสูง</p> <p>๒๐.๕ ถังบรรจุน้ำติดตั้งระบบมาตรวัดแจ้งระดับ อุปกรณ์มาตรวัดเป็นโมดูลเรืองแสง แบบแอลอีดี(LED) มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ดวง หรือเป็นแบบจอLED เรืองแสง หรือ แบบอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต เพื่อเป็นเครื่องสำคัญที่ต้องมีความแม่นยำ ซึ่งเป็น พฤติภัยมีคุณภาพได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก.๙๐๐๑โดยแบบแค็ตตาล็อก หรือรูปแบบการทำงานยืนยันแสดงด้วย.</p>		
<b>๒๑. ปั๊มน้ำ แรงดันสูง</b>	<p><b>ปั๊มน้ำแรงดันสูง</b></p> <p>๒๑.๑ ปั๊มน้ำแรงดันสูง เป็นปั๊มที่มีประสิทธิภาพในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร/ นาที และมีประสิทธิภาพในการทำแรงดันไม่น้อยกว่า ๒๐๐ บาร์ ตัวปั๊มทำด้วยวัสดุที่ทนทาน ต่อการกัดกร่อน.</p> <p>๒๑.๒ ปั๊มน้ำแรงดันสูง ใช้ต้นกำลังจากเครื่องยนต์หลักต่อผ่านเพลา PTO (Integral power take off) และมีประสิทธิภาพสูงทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ขับด้วยระบบไ;ydrolic ผู้ชี้นำข้อมูลจะต้องแนบเสนอแบบบางๆ ของการทำงานของระบบไ;ydrolic โดยให้มีวิเคราะห์ เครื่องกล ระดับสามัญเป็นผู้รับรองแบบบางๆ พร้อมให้แนบเอกสารหลักฐานวิศวกร ยืนแนบเสนอด้วย.</p> <p>๒๑.๓ หรือ รูปแบบบางรายการทำงาน ปั๊มน้ำแรงดันสูง แบบอื่นๆ ที่เทียบเท่า โดยมีวิเคราะห์ เครื่องกล ระดับสามัญ รับรองแบบด้วย และแนบหลักฐานวิศวกร</p>	<p>๑. ปั๊มน้ำแรงดัน เป็นอุปกรณ์สำคัญส่วนหนึ่งในระบบดูดสิ่งสกปรก (ดูดโคลน) โดยปั๊มดึงกล่ำมามีคุณภาพ ประสิทธิภาพ สูงในการสูบน้ำ และมีประสิทธิภาพในการทำแรงดันสูง ตัวเรือนปั๊มต้องทนการกัดกร่อนได้ดี.</p> <p>๒. ความต้องการ คือระบบการทำงานใช้ต้นกำลังหลักผ่านเพลา ระบบPTO (ขับผ่านเครื่องยนต์โดยตรง) ประสิทธิภาพ ในการทำงาน ขับด้วยระบบไ;ydrolic.</p> <p>๓. ปั๊มน้ำแรงดันสูงตั้งกล่าว เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ภายในประเทศ หรือผลิตจากต่างประเทศ โดยได้มาตรฐาน มอก.๙๐๐๑ หรือได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ตั้งน้ำ ที่มีคุณภาพ สนองต่อการใช้งานของเทศบาล รายละเอียดตามที่กำหนด</p>	

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	<p>๒๑.๔ ตัวปั๊มแรงดันสูง จะต้องติดตั้งอุปกรณ์นิรภัย (Safety)</p> <p>๒๑.๕ ป้องกันความเสียหายในระหว่างการทำงานและให้มีระบบเข้าเชื่อมต่อตรวจสอบระดับน้ำ และกรองอุดตัน และมีระบบควบคุม(ตัด)การทำงานอัตโนมัติเมื่อ水位ในถังมีระดับต่ำกว่าที่กำหนดไว้ โดยให้แนบเสนอแค็ตตาล็อก ตัวเขียนเชอร์ตรัวจับระดับน้ำและตัวกรองอุดตัน ยื่นเสนอตัวway.</p> <p>๒๑.๖ ปั๊มแรงดันสูง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย หรือผลิตจากต่างประเทศ ที่ได้รับ มาตรฐาน มอก.๕๐๐๑หรือ ISO ๕๐๐๑ หรือ มาตรฐานอื่นๆ ที่เทียบเท่าหรือต่ำกว่า พร้อมแนบแค็ตตาล็อก หรือเอกสารรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตโดยตรง หรือจากตัวแทน จำหน่ายผู้ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือ จากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย (เอกสารต่างๆถ้าเป็นภาษาต่างประเทศ ให้แปล เป็นภาษาไทย)</p>		
๒๒. ระบบควบคุมการทำงานปั๊มสูญญากาศและปั๊มแรงดันสูงหรืออื่นๆ	<p>๒๒.๑ มีชุดควบคุมการทำงาน แบบรีโมทคอนโทรล(Remote control) แบบไร้สาย หรือแบบ อื่นที่เทียบเท่า สำหรับควบคุมการทำงาน ข้าย-ขยา การยกขึ้น-ลง การยืดแขนบูมเข้า-ออก การปิด-เปิดวาล์วท่อดูดของ บูมท่อดูด (Suction Boom)</p> <p>๒๒.๒ ระบบควบคุมการทำงานของปั๊มสูญญากาศและปั๊มแรงดันสูงที่การปฏิบัติงานให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด ระบบควบคุมการทำงานจึงเป็น“แบบชิพไมโครคอนโทรลเลอร์ ยูนิต” (Micro controller Unit) โดยมีระบบปฏิบัติการแบบแคนบัส (Can bus) สามารถบูรณาการร่วมกับไมโคร ต่างๆของระบบเครื่องยนต์/ระบบควบคุมไครอสติก ระบบควบคุมการปิด-เปิดวาล์วต่างๆได้</p> <p>๒๒.๓ หรือเป็นระบบควบคุมการทำงานแบบอื่นๆที่ปฏิบัติงาน คล้ายกัน หรือมีประสิทธิภาพ เทียบเท่าหรือต่ำกว่าได้โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องแนบสเปคชีท แค็ตตาล็อก ของ เอ็มชิป (MCU) และโปรโตคอล(protocol)ของแคนบัส(Can bus) ระบบการควบคุมการปฏิบัติงาน</p>	<p>๑. ชุดควบคุมการทำงานหรือเครื่องมือควบคุมการทำงานเป็น ระบบคอนโทรลแบบไร้สาย เพื่อความ สะดวกในการทำงาน หรือแบบอื่นตามที่ผู้ผลิตเสนอ และมีคุณภาพเทียบเท่า</p> <p>๒. ชุดควบคุมการทำงานของปั๊มสูญญากาศและปั๊ม แรงดันสูง ถือว่าเป็นปัจจัยหลักในการทำงานของ รถดูดสิ่งโสโครกหรือเรียกว่า “กล่องควบคุม” โดยรวมรวม ระบบการทำงานต่างๆ มาบูรณาการร่วมกันไว้ด้วยกัน เป็น แบบชิพไมโครคอนโทรลเลอร์ยูนิต.</p>	

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	
	<p>ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีมาตรฐานผ่านการรับรองระบบบริหารคุณภาพ มอก.๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ และผลิตจากโรงงานที่ประกอบกิจการ (รง.๒) โดยยึดเอกสารรับรองคุณภาพ หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือถ้าเป็นภาษาต่างประเทศ ให้แปลเป็นภาษาไทยด้วย.</p> <p>-ระบบควบคุมการทำงานของปั๊มสูญญากาศ มีระบบเชื่อมโยงตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น สามารถปรับช่วงการทำงานของอุณหภูมิได้ ถ้าอุณหภูมิร้อนถึงค่าที่กำหนดให้ระบบจะแจ้งเตือนสัญญาณเสียง และสัญญาณไฟกระพริบ และจะตั้งระบบการทำงานของระบบไฮดรอลิก เพื่อป้องกันชีลกันน้ำมันของระบบไฮดรอลิกเสียหาย</p> <p>๒๒.๕ ตัวเชื่อมเชอร์ฟ้าจาก สแตนเลสอย่างดี สามารถปรับช่วงอุณหภูมิได้ ตั้งแต่ - ๒๐ ถึง ๑๕๐ องศาเซลเซียส สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ บาร์ มีมาตรฐานป้องกันฝุ่น และน้ำได้ไม่ต่ำกว่าระดับ IP ๖๗</p> <p>๒๒.๕ หรือเชื่อมเชอร์ฟ้าจากวัสดุอื่น ที่มีลักษณะการทำงานคล้ายๆ กัน ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า</p> <p>๒๒.๖ โดยผู้ยื่นข้อเสนอให้แนบแคตตาล็อกและแสดงค่ากราฟของช่วงอุณหภูมิโดยเป็นที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก.๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ ยืนแสดง</p> <p>๒๒.๗ ชุดปั๊มสูญญากาศ และชุดปั๊มจีดีน้ำแรงดันสูง ทำงานด้วยระบบถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์หลัก แบบ Integral power take off เมื่อปลดการขับเคลื่อนล้อหลังออกจากเครื่องยนต์ เพื่อเตรียมการตุดและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และระบบเบรกของตัวรถยกต์ทำการห้ามล้อโดยอัตโนมัติหรือทำการห้ามล้อโดยดึงเบรคมือของรถยกต์ เพื่อป้องกันรถยกต์เคลื่อนที่</p> <p>๒๒.๘ การเข้าปลด PTO ส่งกำลังปั๊มสูญญากาศและปั๊มแรงดันสูงทำงานหรือหยุดทำงาน</p>	<p>๓. เพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพและมีความคล่องตัวในการปฏิบัติการ เมื่อเป็นเครื่องสำอาง ผู้ยื่นข้อเสนอจึงต้องยื่นสเปกซีท แคตตาล็อก ของระบบ (mcu) และระบบควบคุมการปฏิบัติจะต้อง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และผลิตหรือติดตั้งจากโรงงานที่ได้อนุญาตประเทศไทย (รง.๓) ซึ่งทำให้เชื่อได้ว่าเป็นอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ.</p> <p>๒๒.๕-๗, ๒๒.๘, ๒๒.๙, ๒๒.๑๐</p>	

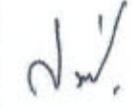
หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๒๓.๑.รีล (Hose Reel) ม้วนสายและสายฉีดล้าง ๒๓.๒ สายฉีดน้ำมีความสามารถยืดและหด ออกจากตัวรถได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เซนติเมตร (๑ เมตร) ๒๓.๓ การม้วนสายฉีดน้ำในรีล (Hose) เข้าและออก จะต้องควบคุมโดยระบบไฮดรอลิก และมีขนาดสามารถเก็บสายฉีดน้ำได้อย่างเรียบร้อย ๒๓.๔ สายฉีดน้ำมีผลิตจากยาง มีชั้นไนล์สังเคราะห์ เพิ่มความทนทาน ผิวภายใน -ภายนอก เป็นยางเรียบ มีความยืดหยุ่นสูง ทนแรงดันสูงไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ปอนด์ / ตารางนิ้ว หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ความยาวของสายไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว และที่ปลายสาย สามารถถอดประกอบหัวฉีดได้สะดวก ๒๓.๕ ชุดรีล(Hose) ม้วนสาย ติดตั้งที่ฝาปิด-เปิดถังบรรจุสิ่งสกปรกและถือค้ำหน่งในการทำงานตามความต้องการได้ มีเกจ หรือมาตรวัดความยาวของสายฉีดเป็นตัวเลข ติดต่อกันบอกระยะความยาวสายที่ตึงเข้า-ออกในการใช้งาน ๒๓.๖ สายฉีดน้ำทำความสะอาดถัง ต้องทนแรงดันสูง ความยาวสายไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมม้วนเก็บในรีล(Hose) ที่เหมาะสม ที่ปลายสาย สามารถเปลี่ยนหัวฉีดได้ทั้งแบบปกติและแบบฉีดน้ำแรงดันสูง แบบบีบฉีดน้ำ สายฉีดสามารถดึงสาย เข้า-ออก โดยมีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าช่วย และมีสวิทช์ กดสาย เข้า-ออกได้ หรือแบบอัตโนมัติฐานมาตรฐานผู้ผลิตที่มีคุณภาพ	๑. เป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน (HOSE REEL) เป็นอุปกรณ์ม้วนสาย เข้า-ออก ซึ่งจะต้องควบคุมโดยระบบไฮดรอลิกโดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้.		ก.ก.

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
๒๕. ระบบควบคุมและตรวจสอบการทำงาน	<p>ระบบควบคุมและตรวจสอบการทำงาน</p> <p>๒๕.๑ ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกข้อมูลการเดินทางของยานพาหนะ (GPS) ตามระเบียบของกรรมการขนส่งทางน้ำกำหนดไว้</p> <p>๒๕.๒ ระบบสัญญาณแจ้งเตือนแสดงผลที่จอด LED แสดงตำแหน่งการปฏิบัติงานของระบบต่างๆ</p> <p>๒๕.๓ การควบคุมการทำงานของระบบต่างๆของรถดูสิ่งสีโคลร์และการทำความสะอาดท่อระบายน้ำอย่างน้อยต้องมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>๓.๑ การเปิด-ปิด Power เพื่อควบคุมการทำงานทุกระบบทโดยใช้ปุ่มสวิทช์ปุ่มเดียว</li> <li>๓.๒ ปุ่มเลือกรอบทำงาน หรือไม่เคลื่อนโทรศัพท์ หรือควบคุมที่แผงควบคุม</li> <li>๓.๓ การเปิด-ปิด การทำงานของรีล(Hose Reel) ม้วนสาย ควบคุมปุ่มเดียวทั้งหมด.</li> <li>๓.๔ มีปุ่มเปิด-ปิด วาล์วที่ฝาท้ายถังสิ่งสีโคลร์</li> <li>๓.๕ มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของปั๊มฉีดน้ำ พร้อมแสดงสถานะปิด-เปิดของปั๊มฉีดน้ำ</li> <li>๓.๖ มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำสูญญากาศ แสดงสถานการณ์ ดูด-และการอัด</li> <li>๓.๗ มีอุปกรณ์ ควบคุมการทำงานของแขนบูมและวาล์วห่อดูด.</li> </ul>		

ก.ก.ก. ก.ก. ก.ก. ก.ก.

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ.....	หมายเหตุ
๒๔. สัญญาณไฟอุกอาจนีเดือน ขนาดปฎิบัติงาน ไฟอุกอาจนีเดือน ขนาดปฎิบัติงาน	<p>สัญญาณไฟอุกอาจนีเดือน ขนาดปฎิบัติงาน</p> <p>๒๔.๑ เป็นสัญญาณไฟอุกอาจนีเดือนขนาดปฎิบัติงานแบบเคลื่อนย้ายได้ มีหลอดไฟแสลงผล เป็น Light Emitting Diode (LED) ติดตั้งอยู่แห่งวงจรเดียวกันมีลักษณะเป็นลูกศร ชุด แห่งวงจรติดตั้งภายในกรอบหรือกล่องมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตรและ ยาวไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร</p> <p>๒๔.๒ ที่ต้านบนหัวเก่งติดตั้ง สัญญาณไฟอุกอาจนีเดือนแบบชนิดแผง</p> <p>๒๔.๓ ที่ต้านห้ายรถติดตั้งสัญญาณไฟอุกอาจนีเดือนแบบกระพริบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อย กว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๑๖๕ มิลลิเมตร เลนส์เป็นแบบชนิดคาร์บอน เนต (PC) เช่าร่องให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและทนแรงกระแทกได้เป็น อย่างดี หลอดไฟใช้เป็นแบบหลอด LED ปรับรูปแบบกระพริบได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถปรับรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจร ป้องกันการต่อผิด.</p>		

๒๔.๐๐ ๙๙ ๘๘ ๗๗ ๖๖ ๕๕ ๔๔ ๓๓ ๒๒ ๑๑

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ.....	หมายเหตุ
๒๖. ตู้เก็บอุปกรณ์ด้านซ้าย อุปกรณ์ด้านซ้าย	<p>ตู้เก็บอุปกรณ์ด้านซ้าย</p> <p>๑. สร้างด้วยเหล็กไร้สนิม สแตนเลส อาย่างน้อยเกรด AISI ๓๐๔ มีความหนา ไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร หรือเหล็กชุบชิงหอย่างดี</p>		
๒๗. การพ่นสีห้องงาน	<p>การพ่นสีห้องงาน</p> <p>๑. การพ่นสีภายในออกพ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น และพ่นหันด้วยสีเจริญชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น พร้อมในรับรองการพ่นสี</p> <p>๒. การพ่นสีภายในถังบรรจุน้ำและถังบรรจุสีสีสีโสโคริก พ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น พร้อมในรับรองการพ่น</p> <p>๓. ตัวอักษร โลโก้ และรหัสพัสดุต่างๆ เทศบาลตำบลบ้านเป็ดจะเป็นผู้กำหนด</p>		
๒๘. เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ	<p>เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ</p> <p>- ผู้ขายต้องจัดอุปกรณ์ต่างๆ ให้เพียงพอ กับการใช้งานทั่วไป และอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย อุปกรณ์ดังต่อไปนี้</p> <p>๑. หัวฉีดล้างแบบเจ็ท มุมฉีดล้าง ๑๕ องศา จำนวน ๓ หัว</p> <p>๒. หัวฉีดล้างแบบเจ็ท มุมฉีดล้าง ๓๐ องศา จำนวน ๓ หัว</p> <p>๓. รีโมทคอนโทรลพร้อมสายสำหรับการควบคุมการทำงานของชุดห่อชุด จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๔. ห่อต่ออุปกรณ์ ขนาด ๖ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓ พุต จำนวน ๑ ห่อ</p> <p>๕. ห่อต่ออุปกรณ์ ขนาด ๖ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๕ พุต จำนวน ๒ ห่อ</p>		

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ความต้องการ	หมายเหตุ
	๖. ห่อต่ออุปกรณ์ขนาด ๖ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๖.๕ ฟุต จำนวน ๑ ห่อ ๗. กล่องเครื่องมือ จำนวน ๑ ชุด ๘. ค้อนขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ ปอนต์ จำนวน ๑ อัน ๙. แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม ขนาดมาตรฐานของรถ จำนวน ๑ ชุด ๑๐. บล็อกกดล้อพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด ๑๑. คู่มือการรับบริการ จำนวน ๑ ชุด ๑๒. อุปกรณ์ช่วยยกฝาท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ ชุด ๑๓. ชุดประแจเดื่อนขนาดตามความเหมาะสม จำนวน ๑ ชุด ๑๔. ชุดประแจปากตายขนาดตามความเหมาะสม จำนวน ๑ ชุด ๑๕. ชุดประแจแหวนตามเหมาะสม จำนวน ๑ ชุด ๑๖. กระบอกอัดใจาะปี พร้อมใจาะปี จำนวน ๓ ชุด ๑๗. อีเตอร์พร้อมด้าม จำนวน ๒ อัน ๑๘. เป็นฉีดน้ำล้างแรงดันสูง พร้อมสายยางไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จำนวน ๓ ชุด ๑๙. พ่นสีสะท้อนแสงหรือติดสติ๊กเกอร์แบบพื้นปลาที่กันชนหน้าและหลังหรือ ในที่เหมาะสม		

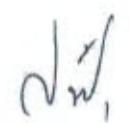
Handwritten signatures and initials in Thai script, likely representing approval or review by various parties.

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ.....	หมายเหตุ
๒๙. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์	<p><b>เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</b></p> <p>๑. ตัวรถและเครื่องยนต์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตยี่ห้อนั้นและประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ ประกอบต่างๆ จะต้องมีคุณภาพ และมีจำนวนครบถ้วนเป็นไปตามที่ผู้ผลิต(MANUFACTURER) หรือผู้จัดจำหน่าย(SOLE DISTRIBUTOR) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไปและเป็นของใหม่ รุ่นล่าสุด (BRAND NEW &amp; LATEST MODEL) โดยมีรายละเอียดข้อมูล ซึ่งมีการเผยแพร่โฆษณาทาง INTERNET(แค็ตตาล็อกแสดงรายละเอียดข้อมูลของผลิตภัณฑ์ รุ่น / ราคา (แบบเอกสารรายละเอียดข้อมูลและรายชื่อเว็บไซต์ ที่ ประกาศในINTERNET(www.) ประกอบการพิจารณา) หรือ มีเอกสารอย่างหนึ่งอย่างใดแสดงข้อมูลคุณลักษณะทางเทคนิคเฉพาะ คุณภาพ มาตรฐาน ของผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ/รุ่น/ แบบ ยืนประกอบการพิจารณาในการเสนอราคา</p> <p>และนอกจากนี้สุดท้ายอุปกรณ์ที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง สามารถสืบค้น หรือ อ้างอิงแหล่งผลิต หรือผู้ผลิตที่ได้คุณภาพ ในกรณีที่นำมาติดตั้งเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ต้องมีตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้อ้างอิงหรือระบุรายชื่อผู้แทนจำหน่าย พร้อมสถานที่ตั้งทั่วไป.</p>	<p>๑. เพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์มาตรฐานหรือคุณภาพหรือผู้ผลิตผู้จัดจำหน่าย</p> <p>๒. เพื่อเป็นข้อบ่งชี้ว่า ผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่นำมาประกอบติดตั้ง มีจำหน่ายหรือผลิตในท้องตลาดแค็ตตาล็อกสามารถสืบค้นหรืออ้างอิงได้.</p>	

พ.ร.บ.๒๕๓๗ ๑๔๖ ๒๐๘ ๑๔๖

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ.....	หมายเหตุ
๓๐. เงื่อนไข การส่งมอบ	<p>เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>๓๐.๑ ต้องส่งมอบ ผลิตภัณฑ์ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต ครบถ้วนพร้อมนำมันเข้าสู่เพลิงเต็มถัง</p> <p>๓๐.๒ มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ซึ่งอย่างน้อยต้อง ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (OPERATION MANUAL) จำนวน ๑ เล่ม</li> <li>๒. หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (WORKSHOP MANUAL) จากผู้ผลิตเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ เล่ม</li> <li>๓. หนังสือคู่มืออะไหล่ (PARTS BOOK) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ เล่ม</li> </ol> <p>๔. เทคบालต่ำบ้านเปิดจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้กับ เทคบालต่ำบ้านเปิด โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้วค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนโอน กรรมสิทธิ์ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</p> <p>๕. หลังจากการตรวจรับสิ่งของแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องโอนกรรมสิทธิ์ครุภัณฑ์ให้ เทคบालต่ำบ้านเปิด ภายใน ๓๐ วัน</p> <p>๖. ผู้ขายหรือคู่สัญญา ต้องส่งมอบรถยนต์ ภายใน ๒๑๐ วัน นับตั้งจากวันที่ลงนาม ในสัญญาซื้อขาย</p>		

๒๒๐.๙๗  
๙๙  
๙๙  
๙๙  
๙๙

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ....	หมายเหตุ
๓.๑ ก ๙ รับประกันและ การบริการหลัง การขาย	<p>การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>๓.๑.๑ ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบในระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งจาก วันที่คุณภาพรวมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจสอบว่าถูกต้องแล้ว</p> <p>๓.๑.๒ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหาย เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพ ตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องจัดส่ง ผลิตภัณฑ์ประเภทหรือผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จและถูกนำมายังสถานที่ที่ได้ระบุไว้</p> <p>๓.๑.๓ การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการ แก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกนำไปยังอู่หรือห้างจะต้องมีการยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขาย ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วยทั้งสิ้น</p> <p>๓.๑.๔ เพื่อให้การใช้งานและการซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายหรือผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องดำเนินการจัดทำแผน หรือ "เสนอแผน" ให้มีคุณภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ นำมาติดตั้ง เช่น การดูแลรักษาถังบรรจุสิ่งสเปเชียล ปั๊มสูญญากาศ ปั๊มแรงดันสูง ระบบ กระบวนการไฮดรอลิก ถังน้ำดี ห้องดูดหรือ อุปกรณ์อื่นๆ อย่างน้อย ๓ ครั้ง / ต่อ ๑ ปี ดังนี้</p> <p style="padding-left: 2em;">ครั้งที่ ๑ ภายใน ๓ เดือน ภายหลังส่งมอบรถยนต์แล้ว</p> <p style="padding-left: 2em;">ครั้งที่ ๒ ภายใน ๗ เดือน ภายหลังส่งมอบรถยนต์แล้ว</p> <p style="padding-left: 2em;">ครั้งที่ ๓ ภายใน ๑๑ เดือน ภายหลังส่งมอบรถยนต์แล้ว</p> <p>โดยในการเข้าทำการตรวจสอบ หรือ  manaบริการในพื้นที่ แต่ละครั้ง ให้แจ้งประสาน เทศบาล ตำบลบ้านเป็น ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ/ ทุกครั้ง</p>	<p>๑. เนื่องจากการดูดสิ่งสเปเชียล เป็นเครื่องมือใช้ในการ ปฏิบัติงานด้านบริการสาธารณูปโภค</p> <p>๒. ผู้ขายจึงจะต้องบริการหลังการขายให้แก่ลูกค้าเพื่อ อำนวยความสะดวก</p> <p>ดังนั้นเทศบาลตำบลบ้านเป็ด จึงกำหนดเงื่อนไขที่จำเป็น ไว้ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าบริการหลังการขาย</p> <p>๓. ตามข้อ ๓.๑.๔ การเสนอแผนหรือจัดทำคู่มือบำรุงรักษา อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งจะต้องแสดงรายการ รายละเอียดว่า ในกระบวนการบำรุงรักษาในแต่ละครั้งมีรายการตรวจสอบอะไร แล้วแต่รายการตรวจสอบอะไร หรือบำรุงรักษาอะไร ที่เป็นข้อบ่งชี้ว่าเป็นประโยชน์ต่อราชการ</p>	 

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือตักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ.....	หมายเหตุ
๓๒. ข้อกำหนดอื่นๆ	<p>ส่วนสิทธิ์/ข้อกำหนดอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ</p> <p>๓๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบพิมพ์เขียวโครงสร้างชุดถังเก็บสิ่งโสโครกและทำความสะอาดห้องพร้อมรายการคำนวณปริมาตรของถัง และต้องมีวิศวกรสาขา วิศวกรรมเครื่องกลระดับสามัญตาม พ.ร.บ. วิศวกร พ.ศ.๒๕๔๖ ลงนามรับรองแบบพิมพ์ร่วมแนบมาในอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมมาแสดงในวันเสนอราคา</p> <p>๓๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายรถถังสิ่งโสโครกและทำความสะอาดห้องน้ำที่ได้รับใบอนุญาตจากผู้ผลิต หรือผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.๕๐๐๑ หรือ ISO ๕๐๐๑ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รจ.๔ โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา</p> <p>๓๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ดำเนินการค้าเกี่ยวกับสิ่งของที่ขายตามประกาศประมูลขึ้นนี้ โดยมีหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนทุนส่วน บริษัท กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์</p> <p>๓๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย.</p>		

๒๓-๗  
๗/๗/๒๕๖๔

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ.....	หมายเหตุ
	<p>๓๒.๕ ผู้ขายหรือคู่สัญญา ภายหลังส่งมอบรถยนต์ จะต้องดำเนินการฝึกอบรม (ฝึกหัด) การใช้งานระบบต่างๆ และการบำรุงรักษาเบื้องต้น ให้เจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลบ้าน เปิดเป็นเวลา ๒ วัน โดยจัดทำตารางการอบรมให้ชัดเจน</p> <p>๓๒.๖ ในกรณีที่/ประกอบหรือติดตั้ง ผู้ขายหรือคู่สัญญา ต้องแจ้งต่อ เทศบาลตำบลบ้านเปิด (ผู้ซื้อ) ส่วนหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ เดินทางไปตรวจสอบ สภาพรถยนต์ดูดสิ่งโสโครก(ดูดโคลน) ในช่วง การเข็น โครงสร้างแบบรูปการผลิตถังบรรทุกสิ่งโสโครก หรือการจัดทำถังบรรทุกน้ำ หรือติดตั้ง ระบบปั๊มสูญญากาศ ปั๊มแรงดันสูง (ติดตั้งระบบไฮดรอลิก) หรืออุปกรณ์ ฯลฯ ไทยทำการตรวจสอบ (๒ ระยะช่วง) ดังนี้</p> <p><u>ช่วงที่ ๑</u> : ตรวจสอบ เครื่องยนต์ แคชชีร์ หัวเกง (ของใหม่) และอุปกรณ์มาตรฐาน จากผู้ผลิตรถยนต์ยี่ห้อต่างๆ (โดยตรวจสอบเอกสาร การจัดซื้อ ในสั่งซื้อรถยนต์ หัวเกง แคชชีร์ จากโรงงานหรือ บริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนผู้ผลิต ) และรวมถึงตรวจสอบสถานประกอบการว่าได้รับอนุญาตเป็นโรงงาน (ร.ง .๔) และเป็นสถานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑</p> <p><u>ช่วงที่ ๒</u> : ตรวจสอบการติดตั้ง โครงสร้างรูปแบบการผลิต ถัง หรือปั๊มไฮดรอลิก ปั๊มสูญญากาศ ปั๊มแรงดันสูง ห่อตู้ แขนบูม หรือ ติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ ภายนอก ห้องหมวด ทุกรายการ (โดยตรวจสอบอุปกรณ์ เช่น เอกสารการจัดซื้ออุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง (เป็นของใหม่) ว่าซื้อจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์นั้นๆ ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการจัดหาอุปกรณ์ ที่นำมาติดตั้ง หรือประกอบฯ) มีคุณภาพ ตามที่ยื่นเสนอไว้ หรือกำหนดไว้.</p> <p>- โดยในการตรวจสอบแต่ละครั้งคู่สัญญา หรือผู้ขาย จะต้องอ่านวิเคราะห์ความสะดวกต่อ คณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุด้วย</p>	<p>ข้อกำหนดตามข้อ ๓๒.๖ เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพ ของรถยนต์ที่นำมาประกบหรือตัดแปลงเป็นอุปกรณ์ที่ได้ยื่นเสนอไว้ และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมา ก่อน และโรงงานหรือสถานประกอบการเป็นโรงงานที่ได้มาตรฐานเป็นข้อบ่งชี้ว่า ด้านคุณภาพ.</p>  <p>200-๑ ๗ ๘๖ ก.ว. ก.ว.</p>	

หัวข้อ / ลำดับที่	รายละเอียด/ คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ (TOR)	เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ.....	หมายเหตุ
	<p>๓๙.๖ ผู้ขายหรือคู่สัญญาจะต้องดำเนินการ จดทะเบียนรถหรือทะเบียน ผู้ประกอบการ รถที่ส่งมอบนั้นเป็นกรรมสิทธิ์ของ "ผู้ซื้อ" ก่อน จึงจะชำระเงินได้ ให้แก่ผู้ขาย โดยดำเนินภายหลังจากที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ ตรวจรับพัสดุไว้แล้ว</p> <p>๓๙.๗ ในวันส่งมอบรถ ผู้ขายจะต้องเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เต็มถัง และน้ำมันอื่น ๆ ตาม มาตรฐานสำหรับรถคุณลักษณะโครงสร้างและลักษณะทำความสะอาดท่อระบายน้ำฯ เพื่อให้รถอยู่ใน สภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที</p> <p>๓๙.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอราคานั้นต้องมีเอกสารยืนยันการเป็นตัวแทนจำหน่าย ตัวแทนผู้ผลิต จำหน่าย ตัวแทนผู้ผลิต ตัวแทนผู้ประกอบการ แสดงมาพร้อมในวันยื่นข้อเสนอ.</p>		
๓๙. สูญเสียบริการ มาตรฐาน และ ศูนย์ซ่อมบำรุง อุปกรณ์ต่างๆ	<p>ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้อง แสดงแผนผังหรือสถานที่ตั้ง "ศูนย์บริการมาตรฐาน" รถยนต์ที่ห้อง น้ำมันฯ และศูนย์ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่บ้านติดตั้งฯ แยกเป็น ๒ ลักษณะ คือ</p> <p>๑. ศูนย์บริการบำรุงรักษาปกติ รถยนต์ที่ห้องน้ำของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อ<sup>บริการลูกค้า ผู้ซื้อรถยนต์ที่ห้องน้ำฯ เป็นการเฉพาะ สำหรับบำรุงรักษา<sup>เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง หรือบำรุงรักษาทั่วไป ตามคู่มือรถยนต์.</sup></sup></p> <p>๒. ศูนย์ซ่อมบำรุง หรือโรงงานซ่อมบำรุง สำหรับซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ติดตั้งขึ้น เช่น ถัง<sup>บรรจุสิ่งของเครื่อง/ถังบรรจุน้ำดื่ม ระบบปั๊มไฮดรอลิก ระบบบีบสูญญากาศ บีบแรงดันสูงหรือ<sup>ระบบอื่นๆ ที่นำมาประกอบติดตั้ง (นอกจากตามข้อ ๑ ข้างต้น) โดยผู้ยื่นข้อเสนอ<sup>มีหนังสือเอกสาร แต่งตั้ง หรือ ยินยอมเป็นตัวแทน (MOU) เป็นศูนย์ซ่อมอุปกรณ์ และผู้<sup>ได้รับแต่งตั้งจะต้องเป็นโรงงานหรือศูนย์ซ่อมอุปกรณ์ เกี่ยวกับ ตามรายละเอียดข้างต้น<sup>แสดงแผนผังหรือสถานที่ตั้งขัดเจน ภายในเขตจังหวัดขอนแก่น หรือจังหวัดใกล้เคียง<sup>หรือภัยในประเทศ</sup></sup></sup></sup></sup></sup></p>	<p>๑. เพื่อเป็นศูนย์อำนวยความสะดวกในการซ่อมบำรุงตาม<sup>คู่มือ</sup></p> <p>๒. เป็นศูนย์บริการซ่อมอุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่เพื่อความ<sup>สะดวกรวดเร็ว</sup> ในการซ่อมบำรุงและง่ายต่อการไป<sup>ตรวจสอบในระหว่างซ่อมบำรุง</sup> ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทาง<sup>ราชการ.</sup></p> <p>๔.๐๐ //, ๒๒.๗. ๗ ก.ว.</p>	