ขอบเขตและรายละเอียดของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คัน

---

๑. ความเป็นมา

ด้วยกองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี มีภารกิจในการให้บริการประชาชนและหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ด้วยการปฏิบัติงานรถดูดโคลนเลนเพื่อแก้ไขปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันและน้ำท่วมขัง แต่ที่รถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี มีอายุการใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ มีการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์และชิ้นส่วนตามอายุการใช้งาน ทำให้เกิดการชำรุดเสียหายบ่อยครั้งส่งผลให้การปฏิบัติงานของรถคันดังกล่าวได้ไม่ต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการดูดโคลน จึงจำเป็นต้องซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี

๒.เหตุผลที่จะดำเนินงาน

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี

๒.๒ เพื่อให้การออกปฏิบัติงาน ด้านการดูดโคลนเลนได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันและน้ำท่วมขัง ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีได้อย่างต่อเนื่อง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๔. รายละเอียด

ชื่อพัสดุ ซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คัน

๔.๑. ลักษณะทั่วไป (ตามข้อบัญญัติ)

ซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน

- ชุดถังเก็บโคลน และถังทำสี
- ชุดเกียร์ทด และชุดฟลูอิทคุปปิ้ง
- ชุดระบบไฟ ชุดไฮโดรอลิค
- ชุดระบบเครื่องยนต์
- ชุดระบบน้ำแรงดันสูง
- งานอื่น ฯลฯ

๕. ลักษณะเฉพาะ

๕.๑. เครื่องยนต์หลัก

๕.๑.๑ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องพร้อมกรองน้ำมันเครื่อง

๕.๑.๒ เปลี่ยนกรองโซล่า

๕.๑.๓ เปลี่ยนกรองดักน้ำ

๕.๑.๔ เปลี่ยนกรองอากาศ ตัวนอก-ตัวใน

๕.๑.๕ เปลี่ยนสายพานหน้าเครื่อง

๕.๑.๖ ตรวจเช็ค ซ่อมระบบเครื่องยนต์และส่วนประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ และต้องผ่านการตรวจสภาพรถยนต์จากขนส่ง

๕.๑.๗ ตรวจเช็ค ระบบระบายความร้อนของเครื่องยนต์ และเปลี่ยนน้ำหล่อเย็น, ท่อยาง,หรือส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๑.๘ ตรวจเช็ค จุดรั่วซึมต่างๆ ของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง, น้ำมันเครื่อง, น้ำหล่อเย็น ของเครื่องยนต์ทั้งหมด เช่น ซีลยางเสื่อมสภาพ, ปะเก็นฝาครอบวาล์วชำรุด, หรืออ่างน้ำมันเครื่อง แล้วทำการซ่อมให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๑.๙ ตรวจเช็คและแก้ไขระดับการปล่อยมลพิษให้อยู่ในระดับมาตรฐานเดิมของผู้ผลิต และไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด

๕.๑.๑๐ เปลี่ยนถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ของระบบเครื่องยนต์ขับเคลื่อนรถยนต์ และเปลี่ยนสายน้ำมันเชื้อเพลิงต่างๆ ของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ทั้งหมด รูปทรงและสัดส่วนของถังตามมาตรฐานเดิม

๕.๒. ระบบส่งกำลัง

๕.๒.๑ ซ่อมระบบเกียร์หลักหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๒.๒ ตรวจเช็ค ซ่อมระบบเกียร์ PTO หรือเปลี่ยนซีลและประเก็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๒.๓ ตรวจเช็คระบบคลัทช์หรือเปลี่ยน แผ่นคลัทช์, แผ่นกดคลัทช์, ลูกปืน, แม่ปั๊มคลัทช์บน-ล่าง หรือส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

๕.๒.๔ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ และน้ำมันเฟืองท้าย

๕.๓. ระบบเบรกและระบบช่วงล่าง

๕.๓.๑ ตรวจเช็คระบบเบรก ซ่อมหรือเปลี่ยนผ้าเบรก,หม้อลมเบรกและเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรกใหม่ทั้งหมด หรือส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเบรกให้ใช้งานได้ตามปกติ มีความปลอดภัยในการใช้งาน และต้องผ่านการตรวจสภาพรถยนต์จากขนส่ง

๕.๓.๒ ตรวจเช็คระบบลม ซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งระบบให้ใช้งานได้ตามปกติและไม่มีการรั่วไหลของลมในระบบ

๕.๓.๓ ตรวจเช็ค ซ่อมหรือเปลี่ยนลูกปืนล้อหน้า และลูกปืนและชุดซีลล้อต่างๆ พร้อมอัดจารบี

๕.๓.๔ ตรวจเช็ค ซ่อมลูกหมากคันชักคันส่ง

๕.๓.๕ ตรวจเช็ค ซ่อมระบบช่วงล่างทั้งหมดพร้อมอัดจารบีให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๓.๖ ซ่อมหรือตัดปะเชื่อมเหล็กใหม่ (ในส่วนที่ผุกร่อนของชุดคัสซี) ในจุดที่เสียหาย หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนนั้นหากเป็นจุดที่ถอดเปลี่ยนได้ ตัวชุดคัสซีรถ พร้อมกับทำสีทั้งหมดของชุดคัสซี

๕.๔. หัวเก๋ง

๕.๔.๑ เปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องโดยสาร และส่วนอื่นๆ ทั้งหมดของหัวเก๋งให้ใช้งานได้ตามปกติ เช่น แผงคอนโซล,มือเปิด-ปิด,กระจกไฟฟ้า,ช่องจ่ายลมแอร์

๕.๔.๒ ซ่อมและล้างหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบแอร์และส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๔.๓ ซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ภายนอกของหัวเก๋งจุดแตกหักต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๔.๔ ซ่อมหรือปะผุภายนอกของหัวเก๋งและทำสีทั้งหมด

๕.๕. ระบบไฟฟ้าและสัญญาณไฟต่างๆ

๕.๕.๑ เปลี่ยนชุดโคมไฟต่างๆ ที่ชำรุด เช่น ไฟหน้า,ไฟเบรก,ไฟเลี้ยว,ไฟหรี่,ไฟถอย,ไฟไซเรน,ไฟวับวาบที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ กรณีที่เปลี่ยนใหม่จะต้องได้มาตรฐาน กันน้ำและฝุ่นได้ไม่ต่ำกว่า IP ๕๕

๕.๕.๒ ตรวจเช็ค ซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบไฟสัญญาณต่างๆ ทั้งหมด ตามกฎหมายจราจรกำหนดและต้องผ่านการตรวจสภาพรถยนต์จากขนส่ง

๕.๕.๓ ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าทั้งหมดของของระบบ และสวิทช์ควบคุมการทำงานต่างๆ พร้อมเปลี่ยนสายไฟใหม่ทั้งหมดให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๕.๔ ตรวจเช็คมาตรวัดต่างๆ ทั้งหมดให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๖. ชุดถังบรรจุโคลน

๕.๖.๑ ชุดถังบรรจุโคลนเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๖.๒ ถังบรรจุโคลนทำจากเหล็กชนิดทนทานต่อสภาพอากาศ เหล็กคอร์เทน ประเภท B (Corten B) มีความหนาไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิเมตร มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๑ ลูกบาศก์หลา

๕.๖.๓ ตัววัสดุที่นำมาผลิตถังมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM หรือ EN หรือ JIS หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ

๕.๖.๔ โรงงานผู้ผลิตถังเก็บโคลนและถังน้ำดี ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๕.๖.๕ ให้ผู้เสนอราคาแนบรูปแบบของถัง ระบุขนาดและสัดส่วนต่างๆ ในวันเสนอราคา

๕.๖.๖ ด้านท้ายของถังมีช่องสำหรับเปิด เพื่อเทโคลนเลนออกจากถัง โดยเป็นฝาท้ายแบบเปิดขึ้นด้านบน ให้เป็นไปตามมาตรฐานเดิม

๕.๖.๗ เปลี่ยนแผ่นกันขยะ พร้อมตะกร้าลูกบอลกันขยะ ทำจากสแตนเลสเกรดไม่ต่ำกว่า ๓๐๔

๕.๖.๘ รูปทรงถังบรรจุฯ,การติดตั้งบนตัวรถบรรทุก และรายละเอียดอื่นๆที่ไม่ได้ระบุ ให้เป็นไปตามมาตรฐานเดิม

๕.๖.๙ วัสดุที่ใช้ในการเชื่อม ต้องเป็นชนิดที่เหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ทำถังบรรจุโคลน เพื่อให้แนวเชื่อมมีความแข็งแรง ทนทาน และเป็นเนื้อเดียวกันกับชิ้นงาน

๕.๗. ชุดถังบรรจุน้ำ

๕.๗.๑ ชุดถังบรรจุน้ำเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๗.๒ ถังเก็บน้ำดีทำจากสแตนเลส เกรดไม่น้อยกว่า ๓๐๔ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิเมตร มีความจุน้ำไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร รูปทรงถังบรรจุฯ,การติดตั้งบนตัวรถบรรทุก และรายละเอียดอื่นๆที่ไม่ได้ระบุ ให้เป็นไปตามมาตรฐานเดิม

๕.๗.๓ ตัววัสดุที่นำมาผลิตถังมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM หรือ EN หรือ JIS หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ

๕.๗.๔ โรงงานผู้ผลิตถังเก็บโคลนและถังน้ำดี ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๕.๗.๕ ถังบรรจุน้ำจะต้องรับน้ำหนักของน้ำได้เต็มความจุโดยไม่เกิดการรั่วซึม

๕.๗.๖ ให้ผู้เสนอราคาแนบรูปแบบของถัง ระบุรายละเอียดขนาดและสัดส่วนต่างๆ ในวันเสนอราคา

๕.๗.๗ รูปทรงถังบรรจุฯ,การติดตั้งบนตัวรถบรรทุก และรายละเอียดอื่นๆที่ไม่ได้ระบุให้เป็นไปตามมาตรฐานเดิม

๕.๗.๘ วัสดุที่ใช้ในการเชื่อม ต้องเป็นชนิดที่เหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ทำถังบรรจุน้ำ เพื่อให้แนวเชื่อมมีความแข็งแรง ทนทาน และเป็นเนื้อเดียวกันกับชิ้นงาน

๕.๘. ระบบสร้างแรงดันสุญญากาศ

๕.๘.๑ ซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต้นกำลังของระบบสุญญากาศ

๕.๘.๒ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องพร้อมกรองน้ำมันเครื่อง

๕.๘.๓ เปลี่ยนกรองโซล่า

๕.๘.๔ เปลี่ยนกรองอากาศ ตัวนอก-ตัวใน

๕.๘.๕ เปลี่ยนสายพานหน้าเครื่อง

๕.๘.๖ ซ่อมมาตรวัดต่างๆ ของเครื่องยนต์ปั๊มสุญญากาศ เช่น มาตรวัดกำลังไฟฟ้าแบตเตอรี่, มาตรวัดแรงดันน้ำมันเครื่อง, มาตรวัดรอบเครื่องยนต์, มาตรวัดอุณหภูมิเครื่องยนต์, มาตรวัดชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๘.๗ ตรวจเช็ค ระบบระบายความร้อนของเครื่องยนต์ และเปลี่ยนน้ำหล่อเย็น, ท่อยาง,หรือส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๘.๘ ตรวจเช็ค จุดรั่วซึมต่างๆ ของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง, น้ำมันเครื่อง, น้ำหล่อเย็น และของเหลวอื่นในระบบเครื่องยนต์ทั้งหมด เช่น ซีลยางเสื่อมสภาพ, ปะเก็นฝาครอบวาล์วชำรุด, หรืออ่างน้ำมันเครื่องแล้วทำการซ่อมให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๘.๙ ตรวจเช็คระดับการปล่อยมลพิษให้อยู่ในระดับมาตรฐานเดิมของผู้ผลิต และไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด

๕.๘.๑๐ เปลี่ยนชุดซีลและโอริง ของฟลูอิทคุปปิ้ง (fluid coupling) หัว-ท้าย และเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเฉพาะชุดฟลูอิทคุปปิ้ง

๕.๘.๑๑ เปลี่ยนซีลชุดซ่อมแกนเพลาเกียร์ทด และประเก็นหน้าแปลนชุดเกียร์และและเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ทด

๕.๘.๑๒ ติดตั้งถังน้ำมันเชื้อเพลิงระบบเครื่องยนต์ปั๊มสุญญากาศ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร และเปลี่ยนสายน้ำมันเชื้อเพลิงต่างๆ ของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ทั้งหมด

๕.๙. ระบบไฮโดรอลิกทั้งหมดของตัวรถ

๕.๙.๑ เปลี่ยนสายไฮโดรอลิกใหม่ทั้งคัน

๕.๙.๒ สายไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง ได้มาตรฐาน มอก.๑๑๘๔-๒๕๕๘ หรือมาตรฐานสากลอื่นๆที่เทียบเท่าหรือดีกว่า มีแรงดันใช้งานเหมาะสมกับแรงดันจากปั๊มไฮดรอลิก และทนต่อแรงดันสูงสุดของปั๊มไฮดรอลิกได้โดยไม่เกิดความเสียหาย

๕.๙.๓ เปลี่ยนซีลชุดซ่อม กระบอกไฮโดรอลิกสำหรับเปิด-ปิด ของฝาท้าย และตรวจเช็คหรือซ่อมชุบฮาร์ดโครมหรือเปลี่ยนชุดแกนกระบอกไฮโดรอลิก สำหรับเปิด-ปิด ของฝาท้าย

๕.๙.๔ เปลี่ยนซีลชุดซ่อม มอเตอร์สำหรับหมุนโรลม้วนสาย

๕.๙.๕ เปลี่ยนซีลชุดซ่อม กระบอกสำหรับยกแขนท่อดูด และตรวจเช็คหรือซ่อมชุบฮาร์ดโครมหรือเปลี่ยนชุดแกนกระบอกไฮโดรอลิก สำหรับกระบอกยกแขนท่อดูด

๕.๙.๖ เปลี่ยนชุดสลักซ้าย-ขวา บน-ล่าง ของชุดกระบอกสำหรับยกแขนท่อดูด และตรวจเช็คหรือซ่อมชุดหูของชุดกระบอกสำหรับยกแขนท่อดูด

๕.๙.๗ เปลี่ยนชุดสลักซ้าย-ขวา และหู ของชุดแขนท่อดูดที่ยึดติดกับชุดถังบรรจุโคลน

๕.๙.๘ เปลี่ยนซีลชุดซ่อม กระบอกไฮโดรอลิกสำหรับยึด-หด แขนท่อดูด และตรวจเช็คหรือซ่อมชุบฮาร์ดโครมหรือเปลี่ยนชุดแกนกระบอกไฮโดรอลิก สำหรับยึด-หด แขนท่อดูด

๕.๙.๙ เปลี่ยนชุดสลักตัวบน-ล่าง และตรวจเช็คหรือซ่อมชุดหูของชุดกระบอกสำหรับยึด-หด แขนท่อดูด

๕.๙.๑๐ เปลี่ยนซีลชุดซ่อม กระบอกสำหรับยกถังโคลนเลน และตรวจเช็คหรือซ่อมชุบฮาร์ดโครมหรือเปลี่ยนชุดแกนกระบอกไฮโดรอลิก กระบอกสำหรับยกถังโคลนเลน

๕.๙.๑๑ เปลี่ยนชุดสลักตัวบน-ล่าง และตรวจเช็คหรือซ่อมชุดหูของชุดกระบอกสำหรับยกถังโคลนเลน

๕.๙.๑๒ เปลี่ยนชุดสลักของถังโคลนเลน ที่ยึดเข้ากับชุดคัสซีด้านท้ายของตัวรถ และตรวจเช็คหรือซ่อมชุดหูสำหรับยึดเข้ากับชุดคัสซีของตัวรถ

๕.๙.๑๓ เปลี่ยนซีลชุดซ่อม มอเตอร์สวิง

๕.๙.๑๔ เปลี่ยนเกจวัดแรงดันน้ำมันไฮโดรอลิก

๕.๙.๑๕ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันไฮโดรอลิกพร้อมกรอง

๕.๙.๑๖ เปลี่ยนสายน้ำมันทางดูดของปั๊มไฮโดรอลิก ขนาด ๓ นิ้ว

๕.๙.๑๗ ตรวจเช็ค ซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ของปั๊มไฮโดรอลิก

๕.๙.๑๘ ตรวจเช็ค ซ่อมหรือเปลี่ยนวาล์วในระบบไฮโดรอลิกทั้งหมด

๕.๙.๑๙ ตรวจเช็ค การรั่วซึมของระบบไฮโดรอลิกทั้งหมด และดำเนินการซ่อมให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๑๐. ระบบปั๊มน้ำแรงดันสูง

๕.๑๐.๑ เปลี่ยนหรือซ่อมชุดเสื้อปั๊มน้ำแรงดันสูง

๕.๑๐.๒ เปลี่ยนสายต่อครีบ ขนาด ๑ นิ้ว ยาว ๓ ฟุต

๕.๑๐.๓ เปลี่ยนเกจวัดแรงดันน้ำ

๕.๑๐.๔ เปลี่ยนจานกดซีลห้องเสื้อปั๊มน้ำ

๕.๑๐.๕ เปลี่ยนซีลชุดลูกสูบฝั่งน้ำ และฝั่งน้ำมันไฮโดรอลิค

๕.๑๐.๖ เปลี่ยนซีลกั้นระหว่างห้องน้ำ และห้องน้ำมันไฮโดรอลิค

๕.๑๐.๗ เปลี่ยนโอริงเสื้อสูบ

๕.๑๐.๘ เปลี่ยนโอริงหน้าแปลนฝั่งน้ำมันไฮโดรอลิค

๕.๑๐.๙ เปลี่ยนซีลแกนจับสัญญาณปั๊มน้ำแรงดันสูง

๕.๑๐.๑๐ เปลี่ยนโอริงหน้าแปลนฝั่งน้ำ

๕.๑๐.๑๑ เปลี่ยนวาล์วปืนฉีดน้ำ ขนาด ๑/๒ นิ้ว

๕.๑๐.๑๒ เปลี่ยนวาล์วรับแรงดัน ขนาด ๑ นิ้ว

๕.๑๐.๑๓ เปลี่ยนวาล์วรับแรงดัน ขนาด ๓/๘ นิ้ว

๕.๑๐.๑๔ เปลี่ยนปืนฉีดน้ำแรงดันสูงแบบปรับปริมาณน้ำได้

๕.๑๐.๑๕ เปลี่ยนกรอง ขนาด ๓ นิ้ว

๕.๑๐.๑๖ เปลี่ยนข้อต่อสวมเร็วปืนฉีดน้ำ

๕.๑๐.๑๗ เปลี่ยนสายน้ำ ขนาด ๓.๕ นิ้ว ยาว ๓ เมตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

๕.๑๐.๑๘ เปลี่ยนสายเดรนน้ำทิ้ง ขนาด ๖ นิ้ว ยาว ๖ เมตร

๕.๑๐.๑๙ เปลี่ยนเหล็ก ชุดขายึดปั๊มน้ำแรงดันสูง

๕.๑๐.๒๐ เปลี่ยนชุดเซ็นเซอร์ทั้งหมดของระบบปั๊มแรงดันน้ำสูง

๕.๑๐.๒๑ ตรวจเช็ค การรั่วซึมของระบบน้ำทั้งหมด และดำเนินการซ่อมให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๑๑. ชุดอุปกรณ์ท่อดูดต่างๆ

๕.๑๑.๑ เปลี่ยนหรือซ่อมห้องกระแทกขยะ (ด้านบนถัง)

๕.๑๑.๒ เปลี่ยนท่อยางตัวหนอน ขนาด ๘ นิ้ว ยาว ๓ ฟุต

๕.๑๑.๓ เปลี่ยนท่อยางตัวหนอน ขนาด ๘ นิ้ว ยาว ๑๐ ฟุต

๕.๑๑.๔ เปลี่ยนท่อดูดปากฉลาม ทำจากอลูมิเนียม ขนาด ๘ นิ้ว ยาว ๖ ฟุต

๕.๑๑.๕ เปลี่ยนหน้าแปลนท่อยางขนาด ๘ นิ้ว

๕.๑๑.๖ เปลี่ยนกรวยยางรับปากท่อดูด

๕.๑๑.๗ เปลี่ยนเข็มขัดยางรัดเก็บท่อทั้งหมด

๕.๑๑.๘ เปลี่ยนเซฟตี้วาล์วตัดระบบลมจากถัง

๕.๑๑.๙ เปลี่ยนโซลินอยด์ลม ๕/๒

๕.๑๑.๑๐ เปลี่ยนท่อดูดเหล็กขนาด ๘ นิ้ว ยาว ๑.๗๕ เมตร

๕.๑๑.๑๑ เปลี่ยนวาล์วเปิด-ปิด ลมดูด

๕.๑๑.๑๒ ซ่อมเปลี่ยนทางออกลมของ Blower ที่ชำรุด

๕.๑๒. ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุมการทำงานปั๊มสุญญากาศ

๕.๑๒.๑ เปลี่ยนสายไฟฟ้าสำหรับการควบคุมการทำงานของระบบใหม่ทั้งหมด

๕.๑๒.๒ เปลี่ยนตู้ควบคุมระบบสตาร์ทเครื่องยนต์และระบบเปิด-ปิด ปั๊มน้ำ และระบบ เปิด-ปิด การทำงานระบบสุญญากาศ พร้อมอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ต้องกันน้ำและฝุ่นได้ไม่ต่ำกว่า IP ๕๕

๕.๑๒.๓ เปลี่ยนตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ต้องกันน้ำและฝุ่นได้ไม่ต่ำกว่า IP ๕๕

๕.๑๒.๔ เปลี่ยนอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าทั้งหมดภายในตู้ควบคุม เช่น รีเลย์, แผงฟิวส์, เทอร์มินอลเชื่อมต่อสายไฟ และอื่นๆ และติด Name Plate เพื่อบ่งบอกชื่ออุปกรณ์ต่างๆ ภายในตู้ควบคุมไฟฟ้า

๕.๑๒.๕ เปลี่ยนรีโมทควบคุมการทำงานระบบสุญญากาศพร้อมสายและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตัวรีโมทควบคุมต้องกันน้ำและฝุ่นได้ไม่ต่ำกว่า IP ๕๕

๕.๑๓. ส่วนประกอบอื่นๆ

๕.๑๓.๑ ซ่อมการ์ดป้องกันด้านข้าง ซ้าย-ขวา พร้อมทำสี

๕.๑๓.๒ ซ่อมชุดฝาครอบเครื่อง เครื่องยนต์ต้นกำลังของระบบสุญญากาศ พร้อมทำสี

๕.๑๓.๓ ซ่อมหรือเปลี่ยนชุดตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมอุปกรณ์ล็อค

๕.๑๓.๔ ซ่อมบังโคลนหน้า-หลัง พร้อมทำสี

๕.๑๓.๕ ติดตั้งตัวล็อคอุปกรณ์สำหรับท่อดูดข้างตัวรถขณะรถเคลื่อนที่เพื่อป้องกันการตกอย่างมั่นคงและแข็งแรงและปลอดภัย

๕.๑๓.๖ ซ่อมที่เก็บแบตเตอรี่พร้อมอุปกรณ์ล็อคและเปลี่ยนขั้วและสายแบตเตอรี่ใหม่

๕.๑๓.๗ ทำสีทั้งคัน

๕.๑๔. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๕.๑๔.๑ ก่อนพ่นสี งานซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการฯหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงาน เพื่อเข้าตรวจสอบก่อนถึงจะดำเนินการพ่นสีได้

๕.๑๔.๒ การพ่นสีภายนอก พ่นสีด้วยสีกันสนิมอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีจริงไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๑๔.๓ ภายในถังบรรจุโคลนเลน พ่นสีรองพื้น ไม่น้อยกว่า ๑ ชั้น แล้วพ่นสีกันสนิมอย่างดี ชนิดทนการกัดกร่อน ไม่น้อยกว่า ๑ ชั้น

๕.๑๔.๔ พ่นสีตัวอักษรต่างๆ และสัญลักษณ์ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๕.๑๔.๕ มีแถบวัสดุสะท้อนแสงที่สามารถสะท้อนแสงกลับไปยังแหล่งกำเนิดแสง ให้สามารถมองเห็นได้จากระยะไกล มีคุณลักษณะสี,ขนาด และตำแหน่งของแถบสะท้อนแสงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด

๖. เงื่อนไขการเสนอราคา

๖.๑ เป็นราคาที่รวมค่าอะไหล่ ค่าแรง ค่าตรวจเช็ค ค่าภาษี และค่าใช้จ่ายอื่นๆทั้งปวงแล้ว

๖.๒ โรงงานผู้ประกอบ งานซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คัน จะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๖.๓ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมเศษวัสดุเศษซากต่างๆ จากงานซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คัน เพื่อส่งคืนองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีบริเวณสถานที่หรือพื้นที่ที่กำหนด

๖.๔ กรณีที่ต้องซ่อมแซมหรือมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ (วัสดุที่ทำการเปลี่ยนใหม่จะต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่าเดิม) โดยแจ้งให้คณะกรรมการฯหรือผู้ที่ได้รับการมอบหมายจากหน่วยงานทราบก่อนการดำเนินการติดตั้ง หรือซ่อมแซม

๖.๕ หากเกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุในระหว่างดำเนินการซ่อมแซม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากเหตุดังกล่าว

๖.๖ ในระหว่างดำเนินงานโครงการซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คัน นั้น หากพบความชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายเพิ่มเติม ที่ไม่ได้ระบุไว้ในขณะจัดทำร่างขอบเขตงาน (TOR) และซึ่งมีความจำเป็นจะต้องดำเนินการซ่อมเพิ่มเติม เพื่อให้ครุภัณฑ์เครื่องจักรยานพาหนะดังกล่าว สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีขอสงวนสิทธิ์ ในการพิจารณาปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมรายการงานซ่อมได้ตามความจำเป็น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน ที่มีข้อบกพร่องดังกล่าว

๖.๗ ในการดำเนินงานโครงการซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คัน นั้น ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีข้อสงสัยหรือประเด็นที่ต้องการคำชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการให้ติดต่อประสานงานกับผู้ควบคุมโครงการหรือผู้ที่หน่วยงานมอบหมาย เพื่อขอคำแนะนำหรือคำชี้แจงก่อนดำเนินการ

๖.๘ ในการดำเนินงานโครงการซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คัน นั้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมให้รถมีรูปทรง โครงสร้าง และลักษณะโดยรวม ให้คงสภาพเดิมรวมทั้งระบบการทำงาน สมรรถนะในการขับขี่และใช้ปฏิบัติงาน และการใช้งานต้องสามารถใช้งานได้ตามปกติและมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

๖.๙ ก่อนดำเนินการผลิตถังบรรจุโคลนเลนและถังบรรจุน้ำ ผู้ขายจะต้องดำเนินการ แจ้งผู้ควบคุมโครงการหรือผู้ที่หน่วยงานมอบหมาย ให้เข้าดำเนินการตรวจสอบมาตรฐานของวัสดุ และผู้ขายต้องแสดงผลการทดสอบคุณสมบัติความแข็งแรงของวัสดุเพื่อประกอบการพิจารณาในวันดังกล่าว

๖.๑๐ ก่อนดำเนินการพ่นสีถังบรรจุโคลนเลน ผู้รับจ้างจะต้องทดสอบการรั่วซึมของถังบรรจุโคลนเลนและถังบรรจุน้ำ โดยจะต้องแจ้งผู้ควบคุมโครงการหรือผู้ที่หน่วยงานมอบหมาย ให้เข้าร่วมทดสอบด้วย

๖.๑๑ เมื่อดำเนินการซ่อมแซมและประกอบติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆบนตัวรถเสร็จสิ้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำแบบแสดงวงจรไฟฟ้าและระบบไฮดรอลิกทั้งหมดตามแบบปัจจุบัน หลังจากที่ได้ดำเนินการซ่อมแซมเพื่อส่งมอบให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

๖.๑๒ ชิ้นส่วนและอะไหล่ต่างๆที่ใช้ดำเนินการเปลี่ยนทดแทนของเดิมจะต้องเป็นของใหม่ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๗. เงื่อนไขการส่งมอบ

๗.๑ กำหนดส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี หรือ สถานที่ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีเป็นผู้กำหนด และทดสอบการทำงานให้ถูกต้องและครบถ้วน

๗.๒ ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบการทำงานของรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี และระบบต่างๆทั้งหมด ณ สถานที่ๆ มีความเหมาะสม และมีคณะกรรมการฯหรือผู้ที่ได้รับการมอบหมายจากหน่วยงานร่วมอยู่ด้วยในการทดสอบ โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมดโดยจะต้องทดสอบก่อนวันส่งมอบงานจริง

๗.๓ วันส่งมอบผู้รับจ้างจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง

๘. วงเงินในการจัดหา

จัดหาภายในวงเงิน ๓,๗๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๙. งบประมาณ

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทรายจ่าย ค่าบำรุงรักษาและปรับปรุงครุภัณฑ์ งานซ่อมแซมรถดูดโคลนเลน หมายเลขทะเบียน ๘๒-๑๑๘๐ ปทุมธานี จำนวน ๑ คันจำนวนเงินที่กันเงิน ๓,๗๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ใช้ในราชการกองช่าง

๑๐. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

โดยจ่ายเงินค่าจ้าง ๑ งวด (งวดสุดท้าย)

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพงานซ่อม พร้อมอะไหล่อย่างน้อย ๑ ปี

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายนิพิฏฐพนธ์ แตงอ่อน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสาธิต รักจับ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุชิน แก้วพันธ์)