

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดซื้อเครื่องจักรกลเพื่อใช้ในการจัดทำบริการสาธารณสุข จำนวน ๑๒ รายการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๓๔,๕๗๑,๐๐๐.- บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง มิถุนายน ๒๕๖๗

เป็นเงิน ๑๓๔,๕๗๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งร้อยสามสิบแปดล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ รายการที่ ๖-๙ ราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๖ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ครุภัณฑ์เกษตร ครุภัณฑ์ก่อสร้าง

๕.๒ รายการที่ ๑-๕,๑๐-๑๓ สีบราจาจก

(๑) บริษัท อีคอน เอ็นจิเนียร์ จำกัด

(๒) บริษัท สาร์สิริ พลัส จำกัด

(๓) บริษัท เอ็มดี ทรัค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลางและอัยตคุณลักษณะของพัสดุ และราคากลาง

๑. นายนพกุล ปัญญาแก้ว ตำแหน่ง รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์

๒. นางวนิดา คำกรรณ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายงบประมาณ

๓. นายศราวุฒ ปลัดสังฆ์ ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลอาวุโส

ร่างขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อเครื่องจักรกลเพื่อใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคจำนวน ๑๖ รายการ
ตามโครงการผู้เงินเพื่อจัดหาเครื่องจักรกลใช้ในการบริการสาธารณูปโภค ประกอบการกู้เงินทุนส่งเสริม กิจการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัด (ก.ส.อ.)

๑. ความเป็นมา

รายการที่ ๑ รถสุขาเคลื่อนที่ชนิด ๒ สีอ่อน ขนาดห้องสุขาไม่น้อยกว่า ๕ ห้อง จำนวน ๑ คัน

๓.๓ ความเป็นมา

๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำบริการสาธารณูปโภค
กิจกรรมสาธารณูปโภคของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งที่ผ่านมาองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์มีการ
จัดทำบริการสาธารณูปโภคและกิจกรรมสาธารณูปโภคให้กับประชาชนในภาพรวมเป็นจำนวนมากและบ่อยครั้ง แต่ไม่มี
รถสุขาเคลื่อนที่ในการให้บริการประชาชน ทำให้ประชาชนไม่ได้รับความสะดวก ควรปฏิบัติงานไม่ค่อยมี
ประสิทธิภาพประกอนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์และหน่วยงานต่างๆ มีปัญหานี้ใน
การไม่มีรถสุขาเคลื่อนที่เพื่อให้บริการประชาชนในจำนวนมากๆ รวมทั้งหากมีการเกิดสาธารณภัยต่างๆ เกิดขึ้น
ที่จะทำเป็นแหล่งของพยาพนกไปอยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีสุขา จึงต้องเตรียมพร้อมรองรับอำนวยความสะดวกและแก้ไขปัญหา
ความเดือดร้อนให้กับประชาชน

ดังนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ในฐานะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่มีหน้าที่และอำนาจตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๒๕๐ มีหน้าที่และอำนาจดูแลและดูแลบริการสาธารณสุข และกิจกรรมสาธารณสุขเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามหลักพัฒนาอย่างยั่งยืนตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๐ และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๗๒ มาตรา ๕๙ (๑) ประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น, (๒) จัดทำกิจการได้ ฯ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง, (๓) จัดทำกิจการอื่นโดยตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือ กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๗, (๔) การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น, (๕) การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น, (๖๑) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, (๖๒) จัดทำกิจการได้อันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วน ห้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขต แลกเปลี่ยนและกิจการนั้นเป็นการสมควรให้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด, (๖๓) สนับสนุนหรือช่วยเหลือ ส่วนราชการ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการ พัฒนาท้องถิ่น, (๖๔) จัดทำกิจการอื่นโดยตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจและหน้าที่ของอื่นใดที่เป็นผลประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด ประกอบกับเพื่อให้เป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๘ แผนยทธศาสตร์ การพัฒนาท้องถิ่นในเขตจังหวัด ยุทธศาสตร์การพัฒนาแนวทางพัฒนาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ และนโยบายการพัฒนาของผู้บริหารห้องถิ่นซึ่งได้จัดทำโดยองค์การจัดหางานจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่นี่ที่นั่น ให้ไว้ ดังนี้

๑.๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ได้จัดทำโครงการขอภูเงินจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๑๒ วัดถุ...

๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เพื่อจัดให้มีรัฐสุขาเคลื่อนที่ที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคตามกำหนดเวลาและหน้าที่ ซึ่งจะสามารถสนับสนุนความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้

๑.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูปโภคและกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของประชาชน ด้านการพัฒนาสังคม คุณภาพชีวิต โดยการให้บริการประชาชน เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ได้มีการจัดทำโครงการรวมคนเป็นจำนวนมากและเคลื่อนที่ไปให้บริการประชาชนตามแหล่งท่องเที่ยวท่องเที่ยวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดรับผิดชอบหรือมีส่วนร่วมช่วยในการดำเนินการ

๑.๒.๓ เป็นการอำนวยความสะดวกความสะดวกให้กับประชาชน และเพื่อให้การปฏิบัติราชการมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑.๒.๔ เพื่อขยายผลให้กับสังคมไทยส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นหรือประชาชนที่นำไปในการให้บริการประชาชน และพัฒนาท้องถิ่น

๑.๒.๕ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับเมืองเกิดสาธารณภัย

๑.๒.๖ เพื่อใช้ในกิจกรรมจิตอาสาต่าง ๆ

๑.๒.๗ เพื่อร่วมรับภารกิจเตรียมการรับสต็อกของพระบรมวงศานุวงศ์

๑.๒.๘ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือประชาชนที่นำไป

๑.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๑.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๑.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๑.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๑.๔.๑ คุณลักษณะที่นำไป เป็นรัฐสุขาเคลื่อนที่ ชนิด ๖ ล้อเครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้า สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า มีห้องพักงานขับตอนหน้า ภายในมีห้องสุขาสำหรับอุจจาระจำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ห้อง มีช่องทางรับปัสสาวะสำหรับผู้ชายพร้อมที่ก้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง และยังต้องมีห้องน้ำไม่น้อยกว่า ๕ ชุด ติดตั้งระบบเท้าซังช่วยในการค้าบัน ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ซึ่งจะสามารถอุ่นห้องท้องมีคุณภาพสูงโดยมีคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.๙๗๕-๒๕๕๘ ชุดห้องสุขาเคลื่อนที่และระบบอุ่นห้อง ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่าย การออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งหัวหน้าหน่วย พร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา (หันหน้าการกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยนต์

๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระยะความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๓๕-๒๕๕๘

๑.๒ มีกำลัง...

๑.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที

๑.๓ มีระบบการเพาให้มีแบบไดเรคชันเจ็คชั่น

๑.๔ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐ มิลลิเมตร

๑.๕ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ และมีล้ออยู่หลังรวมกันทั้งหมด ๑ ชุดโดยมี

อุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๑.๖ เกียร์เป็นแบบกระบุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑

เกียร์

๑.๗ พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๑.๘ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร

๑.๙ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะ
บรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๑.๑๐ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๒. โครงสร้างตัวถัง

๒.๑ โครงสร้างของตัวรถ มีลักษณะรูปลักษณ์เหมือนรถโดยสาร

๒.๒ ส่วนหน้าของตัวรถเป็นห้องพนักงานขับรถ

๒.๓ ตัวถังภายนอกด้านข้างบุ้งด้วยเหล็กเคลือบชิ้น ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐

มิลลิเมตร

๒.๔ ผนังภายนอกในตัวรถและฝ้าเพดานบุ้งด้วยไฟเบอร์กลาส (Fiber Glass)

๒.๕ พื้นทางเดินส่วนกลางปูด้วยแผ่นอลูมิเนียมลายหนานไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร

๒.๖ มีประตูขึ้น-ลงที่ด้านข้างตัวรถ อย่างน้อย ๑ ประตู และที่ด้านท้ายระหว่างกลาง
อย่างน้อย ๑ ประตู พร้อมราวจับขึ้น-ลงบันได

๒.๗ มีบันไดสำหรับปีนขึ้น-ลงหลังคาได้ ทำจากโลหะปลอกสนิม (Stainless Steel)

๓. ห้องพนักงานขับด้านหน้า

๓.๑ ที่นั่งคนขับแบบปรับเลื่อน เข้า-ออก ปรับ เอนหน้า-เอนหลังได้

๓.๒ ภายในห้องมี เบาะนั่งแบบพนักพิง ด้านซ้ายตามความยาวห้อง

๓.๓ มีผนังกั้นระหว่างห้องคนขับกับห้องสุขา พร้อมประตู เข้า-ออก และอุปกรณ์ล็อก
๔. ลักษณะภายนอก

๔.๑ มีห้องสุขาสำหรับอุจรัฐ รวมกันไม่น้อยกว่า ๘ ห้อง

๔.๒ ที่ปัสสาวะชายซ้าย-ขวา รวมกันไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

๔.๓ ชุดอาบน้ำสั้น มี รวมกันไม่น้อยกว่า ๔ ชุด

๔.๔ มีประตูกั้นระหว่างสุขาหญิงกับสุขาชายจำนวน ๑ ประตู พร้อมอุปกรณ์ล็อก

๔.๕ ห้องเครื่องบخارน้ำอุ่น ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕. ห้องสุขาชาย

๕.๑ ห้องสุขาแต่ละห้องทำด้วยไฟเบอร์กลาส (Fiber Glass) หล่อเข็นรูปอย่างดี

๕.๒ มีห้องสุขาชาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ห้อง ภายในแต่ละห้องติดตั้งสุขภัณฑ์แบบ

ชักโครก

/๔.๓ พื้นภายน...

- ๔.๓ พื้นภายในห้องสุขาและผนังส่วนล่าง หล่อเป็นชิ้นเดียวกันไม่ร้าวรอยต่อเพื่อป้องกัน
การรั่วซึม
- ๔.๔ ประตูห้องสุขาเป็นแบบบานเลื่อน ตัวประตูติดตั้งอุปกรณ์มือจับ ปิด-เปิด และมี
กลอนประตูทุกห้อง
- ๔.๕ ภายในห้องสุขาทุกห้องติดตั้งกระจกซองแสงแบบกระจกฝ้าติดตาย
- ๔.๖ มีที่ปัสสาวะชาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง ติดซึ่งกันตั้งกางลิ้น มีก้อนน้ำทำความสะอาด
สะอาดแบบกด ติดตั้งแข็งกันระหว่างซ่อง
- ๔.๗ ติดตั้งอ่างล้างมือจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด มีข้องอตักกางลิ้น มีก้อนน้ำชนิดกดเปิด
น้ำ เน้นอ่างล้างมือติดตั้งกระจกเงา
๕. ห้องสุขาหญิง
- ๕.๑ ห้องสุขาแต่ห้องทำด้วยไฟเบอร์กลาส (Fiber Glass) หล่อเข็นรูปอย่างดี
- ๕.๒ มีห้องสุขาหญิง จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ห้อง ภายในแต่ละห้องติดตั้งสุขภัณฑ์แบบ
ชักโครก
- ๕.๓ พื้นภายในห้องสุขาและผนังส่วนล่าง หล่อเป็นชิ้นเดียวกันไม่ร้าวรอยต่อเพื่อป้องกัน
การรั่วซึม
- ๕.๔ ประตูห้องสุขาเป็นแบบบานเลื่อน ตัวประตูติดตั้งอุปกรณ์มือจับ ปิด-เปิด และมี
กลอนประตูทุกห้อง
- ๕.๕ ภายในห้องสุชาทุกห้องติดตั้งกระจกซองแสงแบบกระจกฝ้าติดตายตัว
- ๕.๖ ติดตั้งอ่างล้างมือจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด มีข้องอตักกางลิ้น มีก้อนน้ำชนิดกดเปิด
น้ำ เน้นอ่างล้างมือติดตั้งกระจกเงา
๖. ถังน้ำดีและระบบบัน้ำดี
- ๖.๑ ถังน้ำดีติดตั้งอยู่บนหลังคารถอย่างมั่นคง
- ๖.๒ ถังน้ำทำด้วยสแตนเลส มีความจุไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร มีท่อระบายน้ำภาค
ขณะเติมน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ½ นิ้ว
- ๖.๓ มีที่เติมน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒½ นิ้ว พร้อมฝาเปิด-ปิด
- ๖.๔ ภายในถังน้ำดีมีแผ่นกันกระแทก (BAFFLE PLATE)
- ๖.๕ มีมาตรวัดระดับน้ำภายในถังน้ำดีเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ แสดงผลโดย LED ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ และเมื่อน้ำหมดลง จะมีสัญญาณออดดังเตือน โดยติดตั้งอยู่ในห้องพนักงานขับรถ
- ๖.๖ มีท่อทางจ่ายน้ำให้กับห้องสุขาทุกห้อง ที่ปัสสาวะชายทุกช่อง และอ่างล้างมือ^{ทุกชุด}
- ๗.๗ ติดตั้งเครื่องปั๊มน้ำ แบบอัตโนมัติ ขนาดห่อคุณน้ำท่อส่งน้ำ ๑ นิ้ว จำนวน ๑
เครื่อง สำหรับส่งน้ำเข้าระบบหอน้ำ ภายในรถเพื่อเพิ่มแรงดันการใช้งาน
๘. ถังรองรับน้ำเสีย
- ๘.๑ ถังรองรับสิบปฏิกูลติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรง
- ๘.๒ ถังน้ำเสียทำด้วยสแตนเลส มีบริมาตรความจุรวมกันทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร
- ๘.๓ มีท่อระบายน้ำภาคชนิดไม่เป็นสนิมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

ล.ล. ๙๙

๘.๔ มีท่อทาง...

๘.๔ มีท่อทางรับน้ำเสียจากห้องสุขาทุกห้อง ที่ปัสสาวะชายทุกช่อง และอ่างล้างมือทุกชุด
๘.๕ ถังน้ำเสียทุกถังมีท่อทางต่อถังกันทุกถัง

๘.๖ ติดตั้งห่อถ่ายเทลิงปฏิภูมิลดอากาศจากถังขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๑๒ มิลลิเมตร

๙. ระบบไฟฟ้าและสัญญาณไฟต่างๆ

๙.๑ ติดตั้งไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนตามกฎหมาย

๙.๒ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศใช้ได้กับไฟฟ้าขนาด ๒๕ โวลท์ ภายในห้องพนักงานขั้บรถ และภายในห้องสุขาทุกห้อง ตัวพัดลมสามารถปรับได้ทั้งดูดอากาศเข้าและดูดอากาศออก พัดลมดูดอากาศมีดูกรวยรูปตอกเพื่อกรองกันน้ำทิ้ง สวิทช์เปิด-ปิด

๙.๓ ติดตั้งพัดลมโครงการแบบส่ายใช้ได้กับไฟฟ้าขนาด ๒๕ โวลท์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ตัว

๙.๔ ติดตั้งโคมไฟส่องสว่างภายในห้องพนักงานขั้บรถ บริเวณทางเดินกลางตัวรถ และในห้องสุขาทุกห้อง

๙.๕ ต้านบนห้องน้ำห้องโดยสาร ติดตั้งบัญชาน้ำไฟอุกเดินแบบชนิดแม่เหล็ก

๙.๖ ต้านบนห้องน้ำห้องน้ำ ติดตั้งสัญญาณไฟอุกเดิน จำนวน ๑ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟสัญญาณอุกเดินแบบพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์ไฟคริบบอนเนต (PC) แบบเข้าร่องซึ่งให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง หน่วยร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานไฟ ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการประพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟฟ้าได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๕ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๗๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาลอกเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มาแสดงในวันยื่นขอเสนอ

๙.๗ มีหม้อแปลงไฟฟ้าสำหรับถนนกระแสไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลท์ (โอชี) แปลงเป็นกระแสไฟฟ้าขนาด ๒๕ โวลท์ (ดีซี) โดยให้มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าเพียงพอ กับอุปกรณ์ที่ใช้ จำนวน ๑ ชุด

๙.๘ ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบ AC ๒๒๐ V ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ KVA ชนิดใช้เครื่องยนต์เป็นเครื่องดันแก๊ส จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้กับระบบไฟฟ้าในรถยนต์

๙.๙ มีสายไฟฟ้าแยกใช้ในตัวรถและสามารถเสียบเข้ากับไฟฟ้าบ้านได้โดยมีความยาวของสายไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร

๑๐. ระบบเท้าข้างค้ายัน

๑๐.๑ ติดตั้งเท้าข้างทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๒ คู่ โดยคู่แรกติดตั้งอยู่หลังตัวหน้าข้างละ ๑ อัน คู่ที่ ๒ ติดตั้งอยู่หลังล้อหลัง ข้างละ ๑ อัน การยึดเท้าข้างเพื่อบรรบนาบตัวข้างและตัวขวา ให้อยู่ในระดับสมดุลจะต้องทำงานแบบอัตโนมัติ โดยการกดสวิทช์สั่งการทำงานเพียงครั้งเดียว การเก็บเท้าข้างคู่หน้าและคู่หลัง จะยกเก็บเองโดยอัตโนมัติ โดยการกดสวิทช์เพียงครั้งเดียวเช่นกัน

๑๐.๒ ระบบบอกไฮดรอลิกที่ใช้ทำเท้าข้าง เป็นชนิดกระบอกไฮดรอลิกน้ำมันกระทำสองทาง (DOUBLE ACTION) และกระบอกไฮดรอลิกต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๕๗๓-๒๕๕๓ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติโดยแบ่งใบอนุญาตและเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๕๗๓-๒๕๕๓ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๓ ชุดควบ...

๑๐.๓ ชุดควบคุมการปรับระนาบ ด้านซ้ายและด้านขวาของพื้นทั่วภูมิที่ให้อุปกรณ์ติดตั้งโดยอัตโนมัติและการเก็บเท้าซ้ายควบคุมการท่องงานด้วยวงจรยิลเด็กทรัพย์กีฬาครบวงจรส่วนตัว และเครื่องวัดระดับพื้นระนาบด้านซ้ายและด้านขวาให้สมดุลท่องงานทั่วภูมิที่อัตโนมัติ

๑๐.๔ สวิทช์ควบคุมการยึดเท้าซ้ายเพื่อบรรบนาบท่องงานให้สมดุล และสวิทช์การเก็บเท้าซ้ายจะเป็นสวิทช์ควบคุมติดตั้งในห้องพนักงานขับรถ

๑๐.๕ มีระบบควบคุมการทำงานแบบมือโยก ช่วยเสริมการทำงานในกรณีระบบอัตโนมัติขัดข้อง

๑๑. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๑.๑ การพ่นสี ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๑.๓ ตัวรหัสขาเคลื่อนที่ติดสติกเกอร์ลวดลายสวยงามตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๑.๔ ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงให้ชัดเจน ถูกต้องตามระเบียบของกรมขนส่งทางบก

๑๒. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตาม

มาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๑ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดตัว จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๒ หนังสือถือเมืองการใช้และการบำรุงรักษา(Operation Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๓ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาด ๖๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๔ อุปกรณ์ถอดตัว จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๕ ชุดประแจบนล้อ กเบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๖ ชุดประแจหวาน เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๗ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๘ ชุดประแจแยก (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๙ ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

๑๒.๑๐ ไขควงปากแยกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๑ คีมตีบ ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๑๒.๑๒ กระบวนการอัดจำ率为 ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๓ ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน

๑๒.๑๔ ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๕ เก้าอี้ดูแลมนุษย์ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๖ หมากนิรภัย ได้รับมาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด

๑๒.๑๗ กระบอกไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน

๑๒.๑๘ กรวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด

๑๒.๑๙ เสื้อกีฬาท้องแสง จำนวน ๒ ตัว

/๑๒.๑๑ สายพ่วง...

๑๒.๒๑ สายพ่วงแบบเตอรี่ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๒๒ เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS) ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก

๑๒.๒๓ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการทดสอบความทนทานการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.๔) พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๓. เมื่อไหร่

๓๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบหรือผลิตโครงสร้างรถสุขาเคลื่อนที่ ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๓๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ประกอบ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างรถสุขาเคลื่อนที่ ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.๔) ในด้านการประกอบ พร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจสอบคุณภาพสุขาเคลื่อนที่ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อตของตัวรถสุขาเคลื่อนที่ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือจนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่ติดมูลค่าใดๆ ทั้งนี้ในรูปแบบและในวันทดสอบใช้งานและการฝึกอบรมต้องมีบันทึกเพื่อพิสูจน์และนำมามอบให้กับผู้เสนอราคา เพื่อทราบผลพร้อมให้เงินได้ทันที

๓๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้า ตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนประกอบ ๑ ครั้ง

๓๓.๗ ผู้เสนอราคาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถประกอบที่สั่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พระบ) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมด

รายการที่ ๒ รถยนต์หัวลากพร้อมเทลล์รอกํงพ่วง แบบชานต้า พร้อมสะพานไฮดรอลิก จำนวน ๑ คัน

๒. ความเป็นมา

๒.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนถนนตามภารกิจจากการทางหลวงชนบทและกรมโยธาธิการ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๕๖๐.๐๔๐ กิโลเมตร ซึ่งจำเป็นต้องมีการข้ายายเครื่องจักรกลเพื่อปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาทางเป็นประจำและต้องสนับสนุนเครื่องจักรกลให้ลงทุน

Mo ๑๗

CJ / ปศกรอง...

บุคคลองส่วนห้องถีนในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้ร้องขอสนับสนุนเครื่องจักรกลในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในการขันย้ายเครื่องจักรกลนั้น องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์มีรถบรรทุกหัว卡拉จูง (รถเกรลเลอร์) เพียง ๑ คัน มีสภาพเก่าใช้งานมานานเป็นเวลาหลายปี จึงเกิดการชำรุดเสียหายต้องส่งซ่อมซึ่งใช้ระยะเวลานานไม่ทันต่อความต้องการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อจัดหาเครื่องจักรกลดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์สดดังต่อไปนี้

๒.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอภัยเงินจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์กรบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนที่ดินเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๗ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒.๒ วัตถุประสงค์

๒.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรกลที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณะตามอำนาจหน้าที่ ซึ่งจะทำให้สามารถสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงทันต่อสถานการณ์

๒.๒.๒ จัดทำบริการสาธารณะด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและการก่อสร้างบำรุงรักษาทาง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยใช้ในการบรรทุกเคลื่อนย้ายเครื่องจักรกลและวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ

๒.๒.๓ เพื่อให้การขันย้ายเครื่องจักรกลเป็นไปอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพทันต่อสถานการณ์

๒.๒.๔ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๒.๒.๕ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติมและทดแทนของเดิมที่ชำรุด

๒.๒.๖ เพื่อลดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

๒.๒.๗ เพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนห้องถีนอื่นในการพัฒนาห้องถีนหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๒.๒.๘ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนห้องถีนหรือหน่วยงานราชการอื่น

๒.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๒.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๒.๓.๓ ต้องยืนยันว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๒.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๒.๔.๑ คุณลักษณะที่นำไป ยกย่องหัว aliquaพร้อมเกรลเลอร์กึ่งพ่วงแบบชนิด้ำพร้อมสะพานไชดรอลิก ตัวยรอนนิด ๑๐ ล้อ ๒๘ เคลื่อน ๒ เพลา เครื่องยนต์ดีเซล กำลังม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๙๐ แรงม้า เกรลเลอร์กึ่งพ่วงแบบชนิด้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา ผลกระทบ การประกอบการบริการข้อมูลบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งหน่วยงานสำนักงานฯ เอกสารรับรอง แนบสอดในวันยื่นเสนอราคา และอุปกรณ์ที่หุ้นส่วนเป็นของไทยไปโดยใช้ภาษาไทย

๒.๔.๒ คุณลักษณะ...

๒.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยก

๑.๑ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๕,๑๐๐ มิลลิเมตร

๑.๒ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๒ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมจะหล่อ ๑ ชุดโดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๑.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ A

๑.๔ ติดตั้งกระจกไฟฟ้าและเข็นทรัลส์อกจากโรงงานผู้ผลิตอยู่ติดเพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการใช้งาน

๒. เครื่องยนต์

๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑

๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๐ แรงม้า

๒.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดร์คินเจคชัน

๓. ระบบส่งกำลัง

๓.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๒ เกียร์เป็นแบบกรุงปูกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑

เกียร์

๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๑ ห่วงมอเลี่ยขับทางขวาในระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๕. ระบบนำทางเชือกเหล็ก

๕.๑ ถังน้ำมันเชือกเหล็กมีความจุไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๖. ระบบกันสะเทือน

๖.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗. ระบบห้ามล้อ

๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. สมรรถนะรถ

๘.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรวมน้ำหนักกลากจุลสูงสุดส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถบรรทุกเต็มสมรรถนะ ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ กิโลกรัม

๙. ระบบไฟฟ้า

๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๕ โวลท์

๙.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๕ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ แอม培ร์

๙.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๕ โวลท์

๙.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอม培ร์/ชั่วโมง

จำนวน ๒ ถุง

๙.๕ มีสัญญาณไฟฉุกเฉินครบถ้วนตามกฎหมาย

/๑๐. ชุดก๊...

๑๐. ชุดเก็งพ่วงชานต์

๑๐.๑ เป็นรถเก็งพ่วงแบบพื้นระหว่างต่ำ (LOW BED SEMI TRAILER) มีเพลา ๓ เพลา แบบบีบคล้องเพื่อใช้เป็นทางพ่วงรถลากจุง สำหรับงานเคลื่อนย้ายขนส่งเครื่องจักรกลงานก่อสร้าง และงานซ่อมบำรุงรักษาทั่วไป

๑๐.๒ มีล้อทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑๒ ล้อ

๑๐.๓ โครงสร้าง มีคานตามยาว (Main frame) ใช้เหล็กเกรดไม่น้อยกว่า SM๔๘๐ พร้อมแนบเอกสารรับรองเหล็กมาแสดงในวันยื่นเสนอราคาก

๑๐.๔ คานขวาง ใช้เหล็กเกรดไม่น้อยกว่า SM๔๘๐ พร้อมแนบเอกสารรับรองเหล็กมาแสดงในวันยื่นเสนอราคาก

๑๐.๕ พื้นช่วงบรรทุกปูด้วยไม้เนื้อแข็งหนานไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว

๑๐.๖ มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ มิลลิเมตร

๑๐.๗ มีเพลา ๓ เพลา เป็นแบบขึ้นเดียวไม่มีรอยเชื่อมต่อ แต่ละเพลารับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม ล้อและยางเป็นแบบล้อคู่

๑๐.๘ ขาค้ำยัน

- ขาค้ำยันซ้าย-ขวา จำนวน ๑ ชุด สามารถรับน้ำหนักในแนวตั้งได้

- ปรับระดับด้วยมือหมุนได้

๑๐.๙ ติดตั้งสะพานสำหรับให้เครื่องจักรกล ขึ้น - ลง เป็นแบบ ๒ ตอน จำนวน ๒ ชั้ง โดยมีความกว้าง ความยาว และความหนา เป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต สามารถพับเก็บได้ด้วยระบบไฮดรอลิก พร้อมร่องท่อควบคุม

๑๐.๑๐ มีใช้สำหรับยึดสะพานในขณะรดน้ำ

๑๐.๑๑ มีระบบห้ามล้อ

- ทำงานและควบคุมโดยใช้ลมจากรถยนต์หัวลาก

- ชุด Mechanical Parking พร้อมติดตั้ง

- ระบบพ่วงต่อเป็นแบบสวยงาม ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน SAE หรือเทียบเท่า

- ถังลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง

๑๐.๑๒ ระบบกันสะเทือน เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๐.๑๓ สลักพ่วง (King pin) สำหรับต่อ กับ เป็นพ่วงของรถลากจุงมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว

๑๐.๑๔ ระบบดับความสูงคอห่าน (Goode neck) และสลักพ่วง (King pin) ต้องเหมาะสมกับความสูงเบนพ่วง (Fifth wheel) ของรถลากจุง

๑๐.๑๕ ต้านข้างที่สองของทางติดตั้งหุ้ตวูบแบบใช้งานหนักเป็นจุดยึดรั้งเครื่องจักร มีตำแหน่งการติดตั้งไม่น้อยกว่า ๘ จุด โดยสามารถใช้กับไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ผูกมัดได้สะดวก

๑๐.๑๖ ระบบไฟฟ้า

- ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๕ โวลท์

- ระบบสายไฟต่อจากรถยนต์หัวลากด้วยปลั๊ก ๗ ขั้วและทุ่มด้วยอ่อนวนทุกเส้น

/- สัญญาณ...

- สัญญาณไฟจราจรด้านท้ายรถฯ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามพระราชบัญญัติ

กรมการขนส่งทางบก

๑๑. สัญญาณไฟฉุกเฉินเดือนของปีบังต่าง

๑๑.๑ ด้านบนหัวเก่งติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงยา

๑๑.๒ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๑ ดวง เพื่อให้สัญญาณฉุกเฉินแบบ
กระพริบขนาดเล็กผ่าศูนย์กลาง ไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์ไฟ
คาร์บอนเนต (PC) แบบเข้าร่องช่วยให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่าง
ดี ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอด แอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความ
สว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ในอัตรากว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้
ให้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตาม
มาตรฐาน มอก.๕๗๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคดหากอก และเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้า
และอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๒. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๒.๑ การพ่นสี ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๒.๓ ติดตั้งแผ่นลงทะเบียนเชิง เก็บต้องตามระเบียบของกรมขนส่งทางบก

๑๓. เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ

๑๓.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตาม
มาตรฐานผู้ผลิต

๑๓.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๓ หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operating Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๔ แม่แรงไชลด์รถล้อ ขนาด ๒๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๕ อุปกรณ์ถอดน็อตล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๖ ชุดประแจเบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๗ ชุดประแจแหวน เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๘ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๙ ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๑๐ ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

๑๓.๑๑ ไขควงปากแฉกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๑๒ คีมล็อก ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๑๓.๑๓ กระบวนการดัดจาระบี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ชีซี จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๑๔ ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน

๑๓.๑๕ ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๑๖ เก้าอี้ล้มยาย จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๑๗ หมวกนิรภัย ไดร์บมาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด

/๑๓.๑๙ กระบวนการ...

- ๓๓.๑๘ ระบบไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน
๓๓.๑๙ กรวยยางรถบรรทุกขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด
๓๓.๒๐ เสือก็จะห้อนแสง จำนวน ๒ ตัว
๓๓.๒๑ สายพ่วงแบตเตอรี่ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
๓๓.๒๒ เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS) ตามประกาศกรมการขนส่ง

ทางบก

๓๓.๒๓ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการทดสอบความทนทานต่อกรอบไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔. เพื่อนำไปน้ำ

๑๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดบรรทุกภัณฑ์พ่วงชานต้า พลิต และประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๑๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ประกอบ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดบรรทุกภัณฑ์พ่วงชานต้าที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ในด้านการประกอบพร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจเช็คระยะตัวลากพร้อมแหล่งกําลังพ่วงแบบชานต้าพร้อมสภาพไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดของตัวลากพร้อมแหล่งกําลังพ่วงแบบชานต้าพร้อมสภาพไม่ต่ำกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือจนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่มีคิดมูลค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันลงมติและในวันทดลองใช้งานและการฝึกอบรมต้องมีบันทึกเพื่อพิสูจน์ว่าผู้เสนอราคาได้พิสูจน์ความสามารถในการใช้งานและสามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดี

๑๔.๖ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนประกอบ ๑ ครั้ง

๑๔.๗ ผู้เสนอราคาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประวัติเครื่องจักรกลหรือรถประกอบที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พรบ) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมด

/๓. รอดุด

รายการที่ ๓ รถบุตดิไซด์รอลิกตันตะขاب (บุมยะว) จำนวน ๑ คัน

๓.๑ ความเป็นมา

๓.๑.๑ พื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์มีแหล่งน้ำสาธารณะจำนวนมาก เช่น ห้วย หนอง คลอง เป็น ทุก ปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มน้ำเริ่มมีขึ้นเกิดขึ้นภาคอุทุมพานาเป็นกิจของทางไหลของน้ำ เกิดน้ำเน่าเสียส่งผลให้เกิดอุทกภัยน้ำท่วมชุมชน หมู่บ้าน พื้นที่การเกษตรจำนวนมาก องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการร้องขอจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่นในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ประชุม “ได้รับความเห็นด้วยร้อนช้านานมากเกี่ยวกับปัญหาอุทกภัยน้ำท่วมและภัยแล้งเกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มน้ำมีน้ำเพียงพอในการอุดหนุนภาควิภาวดีและการเกษตรแต่ส่วนน้ำมีน้ำเพียงพอตามที่ต้องการ ฯ ให้เชื้อปักดิ์ภาคอุทุมพานาเป็นกิจของน้ำ เกิดน้ำเน่าเสียส่วนที่การเกษตรหมู่บ้านชุมชนส่งผลกระทบกับประชาชนช้านานมากประกอนกันแหล่งน้ำต่างๆ มีขนาดใหญ่และกว้างหน่วยงานราชการอื่นในจังหวัดรวมทั้ง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ไม่มีรถบุตดิไซด์รอลิกตันตะขاب แบบบุมยะว รถบุตดิไซด์รอลิกตันตะขابเดิม ที่มีอยู่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากมีขนาดบูมสั้นเพียง ๙.๐๐ เมตร เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้ตั้งกับความต้องการของประชาชน กองช่าง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึง จำเป็นต้องจัดซื้อจัดหารถบุตดิไซด์รอลิกตันตะขاب (บุมยะว) ยาว ๑๙.๐๐ เมตร เพื่อให้สอดคล้องตรงกับภารกิจ และลักษณะของงานที่ปฏิบัติ

๓.๑.๒ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอรับเงินจากสำนักงานเงินแผ่น ส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๓.๒ วัตถุประสงค์

๓.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรกลที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณประโยชน์ตามอำนาจหน้าที่ซึ่ง จะทำให้สามารถตอบสนองและตรงกับความต้องการในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทันต่อสถานการณ์

๓.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูด้านการแก้ไขปัญหา การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ต่างๆ ที่แก่งงานบุตดิไซด์รอลิกตันตะขاب ขนาดหัวตอกขนาดใหญ่ กำจัดหักดงช่วงวิ่งพื้นที่ของน้ำ ซึ่งเป็นการแก้ไขและป้องกันปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้ง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน

๓.๒.๓ เพื่อให้การช่วยเหลือหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๓.๒.๔ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยราชการอื่น

๓.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง จ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๓.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๓.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน




๓.๔ รายละเอียด...

๓.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๓.๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป รถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ (แบบูนยาน) ที่มุ่นได้ร่อนตัว มีบังก์พร้อมพินและ Side Cutter ความจุบังก์ไม่น้อยกว่า ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร น้ำหนักการใช้งาน (Operating weight) ไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ตามกรรมการขนส่งทางนกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถเป็นชนิดมีระบบคอนพิวเตอร์ช่วยในการทำงาน

๓.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. คุณลักษณะของรถ

๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ ระบบความความร้อนด้วยน้ำ

๑.๒ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ที่ความเร็วรอบเครื่องยนต์ที่มุนไม่เกิน ๒,๕๐๐ รอบ/นาที

๑.๓ ความจุกรอบอกสูบไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ซี.ซี.

๑.๔ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า

๒. บังก์ชุด

๒.๑ บังก์ชุดมีปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร พร้อมพินบังก์และ

Side Cutter

๓. ประสิทธิภาพ

๓.๑ ชุดได้ลึก (Max digging depth) ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ มิลลิเมตร

๓.๒ ชุดได้ไกลสุด (Digging Radius) ไม่น้อยกว่า ๑๘ เมตร

๓.๓ ชุดได้สูงสุด (Max Cutting height) ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ มิลลิเมตร

๓.๔ ยกเท้าได้สูงสุด (Max dumping height) ไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐ มิลลิเมตร

๓.๕ ความเร็วในการหมุนรอบตัวไม่น้อยกว่า ๑๑ รอบ/นาที

๔. ระบบขับเคลื่อน

๔.๑ เป็นแบบ (Hydrostatic หรือ Hydraulic) ตีนตะขาบแต่ละข้างสามารถ

ขับเคลื่อนอิสระได้

๔.๒ ความเร็วในการเดินทางไม่น้อยกว่า ๕.๕ กิโลเมตร / ชั่วโมง

๕. ช่วงล่าง

๕.๑ แผ่นตีนตะขาบเป็นแบบ Triple grouser ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐๐

มิลลิเมตร

๖. สัญญาณไฟฉุกเฉิน

๖.๑ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๑ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือน ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเข้าร่องช่วยให้กระหายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอด แอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๔๗๓-๒๕๕๓ โดยต้องแบบแคตตาลอก และเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันถัดไป

/๗. เครื่องมือ...

๗. เครื่องมือและอุปกรณ์

- ๗.๑ ติดตั้งเครื่องบวบอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต
๗.๒ คอมไฟหน้าไม่น้อยกว่า ๒ ดวง เพื่อปฏิบัติงานเวลากลางคืน
๗.๓ มิเตอร์รับอกรหัสไม่สามารถทำงานของเครื่องยนต์
๗.๔ มีมาตรฐานดังนี้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๗.๕ เครื่องมือช่างบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๗.๖ เครื่องมือประจำรถ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
๗.๗ หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา (Operation Manual) จำนวน ๑ ชุด
๗.๘ คู่มือการซ่อม (Shop Manual) จำนวน ๑ ชุด
๗.๙ คู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book) จำนวน ๑ ชุด
๗.๑๐ ชุดประแจล็อก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด
๗.๑๑ ชุดประแจเหวี่ยวน เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด
๗.๑๒ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด
๗.๑๓ ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด
๗.๑๔ ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลิเมตร จำนวน ๑ ตัว
๗.๑๕ ไขควงปากแยกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
๗.๑๖ คิมลีค ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
๗.๑๗ กระบอกยัดจาระบี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ ชุด
๗.๑๘ ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน
๗.๑๙ ไส้กรองอากาศ จำนวน ๑ ชุด
๗.๒๐ ไส้กรองทุกระบบ จำนวน ๑ ชุด
๗.๒๑ หมวกนิรภัย ไดร์บัมมาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด
๗.๒๒ กระบอกไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน
๗.๒๓ กระวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๒ ชุด
๗.๒๔ เสื้อกี๊กสะท้อนแสง จำนวน ๒ ตัว
๗.๒๕ สายพ่วงแบบเทอร์ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
๗.๒๖ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กทึบสักกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กขับสังกะสี
ได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันนานาชาติ
หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาต
ประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก.๔) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมา
แสดงในวันปั้นเสนอราคา

1. Nee C. ๗.๙

J. /๔. การพน...

๘. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๘.๑ การพ่นสีตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘.๒ ตราหน่วยงานและตัวอักษรต่างๆ ตามหน่วยงานกำหนด

๘. เงื่อนไขอื่นๆ

๘.๓ ผู้เสนอรากาต้องแนบแคดด้าสีคอกของรถบุตได้รถอัลติทีนทะเบียน สัญญาณไฟฉุกเฉิน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๘.๔ ผู้เสนอรากาต้องจัดให้มีบริการตรวจเช็ครถบุตได้รถอัลติทีนทะเบียน ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๘.๕ ผู้เสนอรากาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือจนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่เกิดมูลค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันส่งมอบและในวันทดลองใช้งาน และการฝึกอบรมต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันอีนๆ พอกสมควร เพื่อสามารถพร้อมใช้งานได้ทันที

๘.๖ ผู้เสนอรากาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกอบ ๑ ครั้ง

๘.๗ ผู้เสนอรากาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถประกอบที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พรบ.) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอรากาต้องเป็นผู้รับผิดชอบ คำใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมด

รายการที่ ๔ รถฟาร์มแพรกเทอร์พร้อมเครื่องตัดหญ้า จำนวน ๑ คัน

๔. ความเป็นมา

๔.๑ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนถนนตามภารกิจจากกรมทางหลวงชนบทและกรมโยธาธิการ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๕๖๐.๐๘๐ กิโลเมตร ซึ่งองค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์มีหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาบริเวณ ๒ ข้างทาง ให้สะอาด สวยงาม สะดวกและปลอดภัยให้กับผู้ใช้เส้นทางโดยดำเนินการภารกิจด้านตัดหญ้า ตัดวัชพืชและถางป่าบริเวณ ๒ ข้างทางที่มีสภาพ รกร่ม มองเห็นยากไม่ดำเนินการจะเป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้วยดายนพาหนะ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ กองช่าง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์จึงไม่เหลือจัดการกลั่งหญ้า จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อจ้างหางเครื่องจักรกลดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องตรงกับภารกิจและลักษณะของงานที่ปฏิบัติ

๔.๒ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอรับเงินจากสำนักงานเงินแผ่นส่งเสริมกิจการขององค์กรบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนด้านเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๔. วัตถุประสงค์

๔.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคตามอำนาจหน้าที่ ซึ่งจะทำให้สามารถตอบสนองความต้องการในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถันต่อสถานการณ์

๔.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูปโภคด้านการแก้ไขปัญหาป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทางถนนพร้อมอำนวยความสะดวกความสะดวกและปลอดภัยในการใช้ถนนให้กับประชาชนได้แห่งงานตัดหญ้าและวัชพืช ต่างๆ บริเวณสองข้างทางให้สะอาดเรียบร้อยสวยงามไม่บดบังภารมณ์ที่นี่

๔.๒.๓ เพื่อให้

๔๒๐๘

๔๒

- ๔.๒.๓ เพื่อให้การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงมีประสิทธิภาพมากขึ้น
๔.๒.๔ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน
๔.๒.๕ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติม
๔.๒.๖ เพื่อสนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ
๔.๒.๗ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานราชการอื่น

๔.๓ คุณสมบัติของผู้เข้าข้อเสนอ

๔.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๔.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๔.๓.๓ ต้องยืนยันว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๔.๑ คุณลักษณะที่ว่าไป รถฟาร์มแทรคเตอร์พร้อมเครื่องตัดหญ้า ๔ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซลมีขนาดกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐ แรงม้า เป็นแบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ ตัวรถฟาร์มเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง และเป็นยุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยนต์

๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ แบบไดเรค寅เน็กชัน พร้อมระบบความร้อนด้วยน้ำ

ด้วยน้ำ

๑.๒ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐ แรงม้า ที่รับเครื่องยนต์หมุนไม่เกิน ๒,๗๐๐ รอบต่อนาที

๑.๓ มีปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ ซีซี.

๑.๔ ถังน้ำมันมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร

๑.๕ ติดตั้งเครื่องปั๊บอากาศภายในห้องโดยสารตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒. ระบบบังคับเลี้ยว

๒.๑ เป็นแบบไฮดรอลิก (Hydrostatic)

๓. ระบบส่งกำลัง

๓.๑ เป็นคลัทช์แบบแบน เกียร์เป็นแบบชิโนโกรัชท์เหล็ก

๓.๒ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๑๑ เกียร์ และมีเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑๑ เกียร์

๓.๓ มีระบบล็อกเพลาท้าย (Differential Lock)

๓.๔ มีความเร็วเดินทางสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง

๔. ระบบเบรก

๔.๑ เป็นแบบจานชีฟไนน์มัน

๔.๒ สามารถแยกทำงานได้อิสระระหว่างล้อซ้ายและขวา

๔.๓ มีท้ามล้อขณะจอด

/๔. ล้อและ...

๔. ล้อและยาง

๔.๑ ยางหนานมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖.๐ x ๒๕

๔.๒ ยางหลังมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔.๐ x ๓๐

๕. ระบบไฟฟ้า

๕.๑ แบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แอมป์ร - ชั่วโมง

๕.๒ ไดซาร์จขนาดชนิด ๑๒ โวลท์ ไม่น้อยกว่า ๕๐ แอมป์

๖. ระบบไฮดรอลิก

๖.๑ ปั๊มไฮดรอลิกเป็นแบบพื้นเพียง (Gear Type)

๖.๒ แรงดันของน้ำมันไฮดรอลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๖๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว

๖.๓ มีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร/นาที

๗. ชุดต่อพ่วงอุปกรณ์

๗.๑ เป็นแบบ ๓ จุดอยู่ด้านท้ายรถ สามารถติดตั้งอุปกรณ์ตามมาตรฐานได้

๗.๒ สามารถยกน้ำหนักที่ปลายแขนได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ กิโลกรัม

๗.๓ ระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงควบคุมตำแหน่งแบบอัตโนมัติ, แบบผสม และแบบ

ควบคุมตำแหน่ง

๘. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างอุกเดิน

๘.๑ ติดตั้งสัญญาณไฟอุกเดินจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ดวง สัญญาณไฟอุกเดินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๙๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์ไฟเลือกแบบ PC แบบเช่าร่องช่องให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแหลกอัตตี (LED) ทนทานและให้ความสว่างปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN ๕๗๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙. เครื่องตัดหญ้าในล้อทาง

๙.๑ ติดตั้งด้านท้ายรถแทรกเตอร์ ชนิดต่อพ่วงแบบ ๓ จุดมาตรฐาน ถ่ายทอดกำลังจากเพลาอำนาจกำลังชนิดความเร็วมาตรฐาน ๕๕๐ รอบต่อนาที ด้วยเพลา PTO และสามารถติดตั้งอุปกรณ์มาตรฐานได้

๙.๒ ปั๊มไฮดรอลิกของเครื่องตัดหญ้าแบบปั๊มคู่แรงดันสูง (Twin Pump) มีอัตราการไหล ๗๐ ลิตรต่อนาที

๙.๓ หัวตัดหญ้าสามารถยกขึ้น - ลงด้วยระบบไฮดรอลิกโดยมีคันโยกควบคุมอยู่ตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสามารถควบคุมได้สะดวก

๙.๔ หัวตัดหญ้าสามารถยกขึ้น - ลง ยืนออก - เข้า และปรับองศาตามมุมที่ yang ของพื้นที่ได้

๙.๕ หัวตัดหญ้าสามารถตัดหญ้าได้กว้างไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร

๙.๖ หัวตัดหญ้าสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๒๓๐ องศา

๙.๑๐ มีชุด...

๑๐.๗ ติดตั้งชุดปรับระดับหัวตัดให้ถอยตัวอัตโนมัติรักษาการตัดระหว่างการทำงานในสภาพพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ

๑๐.๘ มีระบบนิรภัย (Gravity Breakout) เพื่อป้องกันหัวตัดกระแทบสิ่งกีดขวางและยังช่วยป้องกันการเสียหายแก่ตัวเครื่องตัดหญ้า

๑๐.๙ มีระบบวาร์ณนิรภัยป้องกันไขดรอลิคโมเตอร์ชำรุดเมื่อระบบหัวตัดหญ้าติดขัดไม่หมุน

๑๐.๑๐ มีชุดเซ็ค瓦ล์ฟที่กรอบออกแบบยกเพื่อป้องกันการเสียหายแก่แขนตัดหญ้า

๑๐.๑๑ เป็นตัวตัดหญ้านินิคตัว Y หรือแบบ Bootee Fail

๑๐.๑๒ ชุดหัวตัดมีอุปกรณ์ป้องกันเศษส่วนตกระเดินออกนอก

๑๐.๑๓ มีชุดอุปกรณ์ขาดส้างหารับประกอบหรือถอดเครื่องตัดหญ้า

๑๐.๑๔ เครื่องตัดหญ้าใหม่ทางเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตหรือประกอบจาก

โรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๑๑. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๑.๑ พ่นสีตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๒. อุปกรณ์มาตรฐานประจำรถ

๑๒.๑ ติดตั้งใบมีดตันดินด้านหน้ารถฟาร์มแทรคเตอร์

๑๒.๒ คอมไฟต่างๆ ตามกฎจราจร

๑๒.๓ โครงหลังคา กันแดดแบบไฟเบอร์

๑๒.๔ มีมาตรฐานวัดและสัญญาณเตือนต่างๆ ที่จำเป็นตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๕ หมวดนิรภัยสำหรับปฏิบัติงาน จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๖ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตาม

มาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๗ เครื่องมือประจำรถ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๘ หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operating Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๙ คู่มือการซ่อม (Shop Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๐ คู่มือการสั่งซื้อไอล (Parts Book) จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๑ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาด ๒๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๒ อุปกรณ์อแดปเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๓ ชุดประแจเจ็บสือก เบอร์ ๘ - ๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๔ ชุดประแจแหวน เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๕ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๖ ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๗ ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

๑๒.๑๘ ไขควงปากแอกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๙ ศิมล็อก ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๑๒.๒๐ กระบอกอัดอากาศบี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๒๑ ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน

/๑๒.๒๒ ถังเคมี...

- ๑๒.๒๒ ถังเคมีตับเหลืองประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด
๑๒.๒๓ เก็บวัสดุมายาง จำนวน ๑ ชุด
๑๒.๒๔ หมากนิรภัย ไดร์บามาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด
๑๒.๒๕ ระบบไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน
๑๒.๒๖ รายรยาจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด
๑๒.๒๗ เสื้อกั๊กสะท้อนแสง จำนวน ๒ ตัว
๑๒.๒๘ สายพ่วงแบตเตอรี่ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
๑๒.๒๙ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กขูดสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กขูด
สังกะสี ได้รับการทดสอบความทนทานการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ไดร์บาร์บองจากสถานบันยาน
ยนต์ หรือ สถานบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับ
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก.) พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการ
ทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของรถฟาร์มแทรคเตอร์พร้อมเครื่องตัดหญ้า
ให้ล้วง, สัญญาณไฟฉุกเฉิน, มาแสลงในวันยื่นเสนอราคา
๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจเช็ครถฟาร์มแทรคเตอร์พร้อมเครื่องตัด
หญ้าให้ล้วงไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์
อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือ
จนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่มีคิดมูลค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันลงทะเบียนและในวัน^{ทดสอบ}ใช้งานและการฝึกอบรมต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันอื่นๆ พอกสมควร เพื่อสามารถพร้อมใช้งานได้ทันที
๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้า^{ตรวจสอบ}ขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกอบ ๑ ครั้ง

- ๓.๕ ผู้เสนอราคาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถ
ประกอบที่สูงมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พรบ.) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี
และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคา
ต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมด

รายการที่ ๕ รถบดส้อหัวเหล็ก-ส้อหังยาง จำนวน ๒ คัน

๕. ความเป็นมา

- ๕.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนถนนตามภารกิจจากกรมทาง
หลวงชนบทและกรมโยธาธิการ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๔๖๐.๐๕๐ กิโลเมตร และถนนที่องค์การ
บริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดำเนินการก่อสร้างเองจำนวนมากมีหน้าที่ต้องดูแลก่อสร้างและบำรุงรักษาทางที่
ชำรุดเสียหายเป็นหลุมบ่อจำนวนมากอย่างต่อเนื่องทุกปี เป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้ชีวิตและอาชญากรรมและอาจ
ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน สร้างความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
จำเป็นต้องมีการซ่อมบำรุงให้มีสภาพดีตลอดเวลา โดยต้องใช้เครื่องจักรกลดังกล่าวในการดำเนินการ กองซ่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อรถบดส้อหัวเหล็ก-ส้อหังยาง เพื่อให้เพียงพอ
สอดคล้องตรงกับภารกิจและลักษณะงานที่ปฏิบัติ

๕.๑.๒ องค์การ...

๕.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอภัยเงินจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๕.๒ วัตถุประสงค์

๕.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคที่ดี ซึ่งจะทำให้สามารถสนับสนุนความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงและทันต่อสถานการณ์

๕.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูปโภคที่ดี ลดและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ บดอัดแน่นงานการก่อสร้าง และซ่อมบำรุงรักษาทาง เพื่อให้ประชาชนได้ใช้เส้นทางที่สะอาดปลอดภัย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน

๕.๒.๓ เพื่อซ่อมผิวทางให้มีสภาพดี ลดและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

๕.๒.๔ เพื่อกำหนดความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๕.๒.๕ เพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๕.๒.๖ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติม

๕.๒.๗ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่น

๕.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๕.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๕.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๕.๓.๓ ต้องยืนยันเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๕.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๕.๑ คุณลักษณะทั่วไป เป็นรถบดล้อหน้าเหล็ก-ล้อหลังยาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ ตัน สามารถหักเลี้ยงลงลำด้าต ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยงานมา ก่อน

๕.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องยนต์

๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซลจำนวน ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ

๑.๒ กำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๘๐๐

รอบต่อนาที

๑.๓ ความจุถังน้ำมัน ไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร

๒. ตัวรถ

๒.๑ เป็นรถบดล้อหน้าเป็นเหล็กเรียบ

๒.๒ ล้อหลังเป็นล้อยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๓ ความกว้างของล้อเหล็กไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ มิลลิเมตร

๒.๔ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของล้อเหล็กไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร

๒.๕ มีช่วงล้อ ไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ มิลลิเมตร

/๓. ระบบ...

๓. ระบบส่งกำลัง

๓.๑ เป็นแบบ Hydrostatic หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๒ มีความเร็วเดินหน้าและถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๑ เป็นระบบบังคับเลี้ยวแบบ Hydraulic หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒ สามารถทักเลี้ยวกลางลำด้า

๔.๓ รัศมีวงเลี้ยวแคบสุด (วัดด้านใน) ไม่เกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร

๕. ระบบเบรก

๕.๑ เป็นระบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๒ ระบบเบรกสำหรับจอดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖. ระบบสันสะเทือน

๖.๑ เป็นแบบสันสะเทือนตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖.๒ ความถี่ของการสันสะเทือนไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ครั้งต่อนาที (ไม่น้อยกว่า ๔๐ เฮิร์ท)

๖.๓ น้ำหนักสันสะเทือนสูงสุดของล้อหน้า ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลนิวตัน

๗. เทคโนโลยีลากจูง

๗.๑ มีล้อไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ

๗.๒ มีขนาดเหมาะสมกับตัวรถด้วยหน้าเหล็กหลังยาง- และสามารถรับน้ำหนักของรถตื้อหน้าเหล็กหลังยางได้

๘. ระบบไฟฟ้าและสัญญาณไฟฉุกเฉิน

๘.๑ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูง ไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเซาะร่องซึ่งให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโดย ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลออดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๙๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคาก่อน

๙. เครื่องมือและอุปกรณ์

๙.๑ มีมาตรฐาน และสัญญาณไฟต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙.๒ เครื่องมือช่างบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙.๓ เครื่องมือประจำรถ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๙.๔ หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operation Manual) จำนวน ๑ ชุด

๙.๕ คู่มือการซ่อม (Shop Manual) จำนวน ๑ ชุด

๙.๖ คู่มือการสั่งอิฐให้เหล็ก (Parts Book) จำนวน ๑ ชุด

๙.๗ ชุดประแจแบบล็อก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๙.๘ ชุดประแจเหล็ก เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๙.๙ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

/๙.๑๐ ชุด...

ลูกค้า
ผู้ขาย

ผู้ขาย

- ๙.๓๐ ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๓๑ ประแจเลื่อน ขนาด๓๐๐ มิลิเมตร จำนวน ๑ ตัว
- ๙.๓๒ ไขควงปากแยกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๓๓ คีมสีค ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
- ๙.๓๔ ระบบยกอัจฉริยะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๓๕ คีบัน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน
- ๙.๓๖ เกจวัดลมยาง จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๓๗ ที่มวนนิรภัย ได้รับมาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด
- ๙.๓๘ ระบบไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน
- ๙.๓๙ ภรรวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด
- ๙.๔๐ เสื้อกั๊กสะท้อนแสง จำนวน ๒ ตัว
- ๙.๔๑ สายพ่วงแบตเตอรี่ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๔๒ อุปกรณ์สีคหหรือสีดิตัวรถบดกับเทรอเลอร์ จำนวน ๒ ชุด
- ๙.๔๓ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กทึบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กทึบสังกะสี
ได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์
หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาต
ประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก.๕) พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมา
แสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๐.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของรถบดล้อหน้าเหล็กหลังยาง- ,สัญญาณ
ไฟฉุกเฉิน, มาแสดงใน วันยื่นเสนอราคา

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจเช็ครถบดล้อหน้าเหล็กหลังยาง- ไม่น้อย
กว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์
อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือ
จนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่มีคิดมูลค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันส่งมอบและในวัน
ทดลองใช้งานและการฝึกอบรมต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันอื่นๆพกสมควร เพื่อสามารถพร้อมใช้งานได้ทันที

๑๐.๔ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้า
ตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประป กอบ ครั้ง ๑

๑๐.๕ ผู้เสนอราคาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถ
ประกอบที่สั่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.๒๕๓๕ (พrn) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑๙ ปี
และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคาต้อง^{เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในกรณีดำเนินการทั้งหมด}

/และอาจก่อ...

รายการที่ ๖ รถบรรทุกประเภทเท้าย ๒ ล้อ จำนวน ๒ คัน

๖.๑ ความเป็นมา

๖.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนถนนตามภารกิจจากการทางหลวงชนบทและกรมโยธาธิการ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๕๖๐.๐๔๐ กิโลเมตร และถนนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดำเนินการก่อสร้างเองจำนวนมากมีหน้าที่ต้องดูแลก่อสร้างและบำรุงรักษาทางที่ชำรุดเสียหายเป็นหมุนบ่อจำนวนมากอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี เป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้วยาดยานพาหนะ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก ส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเกิดการซ่อมบำรุงให้มีสภาพดีตลอดเวลา เครื่องจักรกลที่มีไม่เพียงพอและใช้งานมาเป็นเวลานานหลายปี จึงเกิดการชำรุดต้องส่งซ่อมซึ่งใช้ระยะเวลาไม่น้อยทั้งนี้ต้องการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อรถบรรทุกประเภทเท้าย ๒ ล้อ เพื่อให้เพียงพอสอดคล้องตรงกับภารกิจและลักษณะงานที่ปฏิบัติ

๖.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอเงินจากสำนักงานผู้แทนทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๖.๒ วัตถุประสงค์

๖.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปการประจำหน้าที่ ซึ่งจะทำให้สามารถสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงและทันต่อสถานการณ์

๖.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูปการที่ส่วนตัวและบ้านเรือนทั่วทั้งจังหวัด ให้ประชาชนได้ใช้เส้นทางที่สะดวกปลอดภัย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน

๖.๒.๓ เพื่อซ่อมผิวทางให้มีสภาพดี ลดและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

๖.๒.๔ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๖.๒.๕ เพื่อสนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๖.๒.๖ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติมและทดแทนของเดิมที่ชำรุด

๖.๒.๗ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่น

๖.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๖.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดได้หรือระบุไว้ทุกประการ

๖.๓.๒ เป็นผู้มีอาชญากรรมหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๖.๓.๓ ต้องยืนยันข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๖.๔ รายละเอียด...

๖.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๖.๔.๑ คุณลักษณะที่นำไป เป็นรถบรรทุกระบบท้าย ๖ ล้อ ขนาด ๖ ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ระบบเท้าบิ๊กได้ไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร น้ำหนักของรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัมพร้อมระบบและเครื่องปรับอากาศ ตัวรถและอุปกรณ์ส่วนควบต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๖.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ระบบเครื่องยนต์

๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ

๑.๒ กำลังของเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๑.๓ ความจุกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี

๒. ระบบส่งกำลังและระบบรองรับน้ำหนัก

๒.๑ คลัทช์แท่งแผ่นเดียว ควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิกตามดันซ้ายหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

ผู้ผลิต

๒.๒ มียางกันโคลนทั้งล้อหน้าและล้อหลัง

๓. ระบบบังคับเลี้ยวและเบรก

๓.๑ พวงมาลัยด้านขวา พร้อมเพาเวอร์ ซ้ายผ่อนแรงหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๒ ระบบเบรกควบคุมการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก มีมือล้มดันซ้ายหรือตาม

มาตรฐานผู้ผลิต

๓.๓ เบรกไอโอเลีย ทำงานด้วยลมดัน ควบคุมด้วยไฟฟ้าหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔. ระบบเชือเพลิง

๔.๑ ถังน้ำมันเชือเพลิงขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๕. ระบบกันสะเทือน

๕.๑ ด้านหน้า เป็นแบบและไข้คอพหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๒ ด้านหลัง เป็นแบบหลัก และแบบซ้ายหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖. ระบบไฟฟ้า

๖.๑ แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมป์ร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๗. ระบบบรรทุก

๗.๑ ระบบบรรทุกรถบรรทุกเหลี่ยมสร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร

๗.๒ พื้นระบบบรรทุกมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๗.๓ พื้นระบบบรรทุก สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันนานาชาติ หรือสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก.) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๗.๔ ส่วนอื่น ๆ...

๗.๔ ส่วนอื่น ๆ สร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๗.๕ ฝากระเบษสามารถเปิดออกได้ทั้ง ๓ ด้าน ฝาท้ายสามารถเปิดออกได้เมื่อทำการยกเท

๗.๖ ระบบบรรทุก ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO๙๐๐๑และISO๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน

๘. ระบบยกเท้าย

๘.๑ ยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก เป็นแบบกระบอกไฮดรอลิกดันให้ท่องตัวระบบโดยมีคันโยก หรือสวิตซ์ควบคุมอยู่ในหัวเกง

๘.๒ ระบบยกเท้าย ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ 摹ok.๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ 摹ok.๙๗๕-๒๕๓๘ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙. ระบบไฟฟ้าและสัญญาณไฟต่างๆ

๙.๑ ด้านบนติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน จำนวน ๑ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเล็กคุณย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเช่าร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๖ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน摹ok.๕๓๑-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาลอกเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙.๒ ติดตั้งไฟແຜสันบนหัวเกง จำนวน ๑ ดวง

๑๐. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๐.๑ เครื่องมือชุดบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตาม มาตรฐานผู้ผลิต

๑๐.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดสอบ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๓ หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operating Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๔ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาด ๖๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๕ อุปกรณ์ติดนื้อติดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๖ ชุดประแจเบล็อก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๗ ชุดประแจแหวน เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๘ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๙ ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑๐ ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

๑๐.๑๑ ไขควงปากแฉกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑๒ คีมตีอค ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๑๐.๑๓ กระบอก...

- ๑๐.๓๓ กระบอกอัดอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ ชุด
๑๐.๓๔ ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน
๑๐.๓๕ ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด
๑๐.๓๖ เกจวัดลมยาง จำนวน ๑ ชุด
๑๐.๓๗ หมากนิรภัย ไดรับมาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด
๑๐.๓๘ กระบอกไฟประจำสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน
๑๐.๓๙ กรวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด
๑๐.๔๐ เสือกีกสะท้อนแสง จำนวน ๒ ตัว
๑๐.๔๑ สายพ่วงแบบเตอร์ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
๑๐.๔๒ เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS) ตามประกาศกรมการขนส่ง
ทางบก

๑๐.๔๓ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.๔) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๑. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๑.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๑.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๑.๓ ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงให้ชัดเจน ถูกต้องตามระเบียบของกรมขนส่งทางบก
๑๒. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงการสร้างกระบวนการท้าย ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๕๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตชั้นต้น

๑๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ประกอบ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงการสร้างกระบวนการท้าย ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.๔) ในด้านการประกอบ พร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาแสดงในวันนี้เสนอราคา

๑๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจสอบคุณภาพกระบวนการท้ายไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันนี้เสนอราคา

๑๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของตัวรถกระบวนการท้าย มาแสดงในวันนี้เสนอราคา

๑๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ อุปกรณ์ ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือจนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ไปยังศักดิ์ค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันนี้และในวันหลังใช้งานและทำการฝึกอบรม ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันอื่นๆ พอกันไว้ เพื่อสามารถพร้อมใช้งานได้ทันที

/๑๒.๖ ผู้เสนอ...

๑๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้า
ตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกอบ ๑ ครั้ง

๑๒.๗ ผู้เสนอราคาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถ
ประกอบที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พรบ.) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี
และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคาต้อง^{เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในกรณีดำเนินการทั้งหมด}

รายการที่ ๗ รถดูดไฮดรอลิกดินตะขاب จำนวน ๑ คัน

๗.๑ ความเป็นมา

๗.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับถ่ายโอนภารกิจถนนจากทางหลวงชนบท
และกรมโยธาธิการ จำนวน ๔๔ สายทาง ระยะทาง ๕๙๐.๐๘๐ กิโลเมตร ปรับเปลี่ยนาอุทกภัยในช่วงฤดูฝน
เกิดน้ำท่วมเอ่อล้น ไหลเขียวกราก กัดเซาะถนนท่อระบายน้ำคอสะพาน หอยเหลี่ยม คลอก เกิดชำรุดเสียหาย
จำนวนมากเป็นประจำทุกปีงบประมาณ และยังได้รับการร้องขอจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นเป็นจำนวนมาก
มากที่ปรับเปลี่ยนาอุทกภัยถนนเกิดชำรุดเสียหายแหล่งน้ำด้านบนมีผักตบชวาและวัชพืชปกคลุมหนาแน่นเกิด
น้ำเน่าเสีย แผ่นดินด้านบนขึ้นไม่มีน้ำเพียงพอในการอุปโภคบริโภคและการเกษตรและยังกีดขวางทางให้หลงน้ำ
เกิดน้ำเอ่อล้นท่วมพื้นที่การเกษตรของประชาชนได้รับผลกระทบเป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาได้
อย่างรวดเร็วทั่วถึงทันต่อสถานการณ์ ประกอบกับเครื่องจักรกลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ในคราวเดียว
ปัจจุบันได้รับการซ่อมแซม ซึ่งใช้ระยะเวลาไม่ทันต่อความต้องการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับ
ประชาชน เพื่อให้เพียงพอสอดคล้องต่อภารกิจและลักษณะงานที่ปฏิบัติและทดสอบของเดิมที่มีอายุการใช้
งานนานนาน กองซ่อม องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงจำเป็นต้องจัดหารถดูดไฮดรอลิกดินตะขاب

๗.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอปั้นมาจากสำนักงานเงินทุน
ส่งเสริมกิจการองค์กรบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติ
ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๗.๒ วัตถุประสงค์

๗.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรกลที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคตามอำนาจหน้าที่ ซึ่งจะทำให้
สามารถตอบสนองความต้องการในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงและทัน
ต่อสถานการณ์

๗.๒.๒ จัดทำบริการสาธารณูปโภคด้านการแก้ไขปัญหาป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต่างๆ ได้แก่
การดูดซอกแหล่งน้ำ ขุดกำจัดฝักดูบช่วงวัวพืช และอื่นๆ ที่เป็นสิ่งก่อขวางทางระบายน้ำ ซึ่งเป็นการแก้ไขและ
ป้องกันปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้งรวมทั้งงานก่อสร้างและซ่อมแซมถนน หอยเหลี่ยม คลอก ทางระบายน้ำ คอสะพาน
ชำรุด งานขุดขันย้ายดิน งานปรับปรุงภูมิทัศน์และงานอื่น ๆ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และ^{คุณภาพชีวิตของประชาชน}

๗.๒.๓ เพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการ
พัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๗.๒.๔ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงาน
ราชการอื่น

๗.๒.๕ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลทดสอบของเดิมที่มีอายุการใช้งานนาน

๗.๒.๖ เพื่อลดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

๗.๓ คุณสมบัติ...

๗.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๗.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดซื้องานด้วยวิธีระบุไว้ทุกประการ

๗.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๗.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๗.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๗.๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป เป็นรถขุดไอดร็อกตันต์ขุด (Hydraulic Excavator) สามารถหมุนได้รอบตัวขนาดที่กำหนดเป็นมาตรฐานสำหรับเครื่องยนต์ขั้นต่ำ เครื่องยนต์ดีเซล ๕ จังหวะ มีกำลังแรงม้าขนาด ๑๕๐ แรงม้า และมีน้ำหนักขณะปฏิบัติงาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า ๑๙,๕๐๐ กิโลกรัม มีบูจก์ชุดพร้อมทันและ Side Cutter ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ ลูกบาศก์เมตร มีระบบสัมภានไฟต่างๆ ครบถ้วนตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๗.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องยนต์

๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๕ จังหวะ

๑.๒ มีกำลังแรงม้าขนาด ๑๕๐ แรงม้า

๒. ระบบขับเคลื่อน

๒.๑ ระบบขับเคลื่อนเป็นแบบ Hydrostatic หรือแบบ Hydraulic ตีนตะขาบแต่ละข้างสามารถขับเคลื่อนอิสระได้

๒.๒ มีแรงดูดลากสูงสุด (Drawbar Pull) ไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๐๐ กิโลกรัม

๒.๓ มีความเร็วในการหมุนรอบตัว (Swing Speed) ไม่น้อยกว่า ๘ รอบต่อนาที

๓. ระบบเครื่องลาก

๓.๑ ตีนตะขาบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๓.๒ แผ่นตีนตะขาบเป็นแบบ Triple Grouser มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร

๓.๓ มีระยะห่างกลางระหว่างตีนตะขาบ (Track Gauge) ไม่น้อยกว่า ๒,๑๐๐ มิลลิเมตร

๔. บูจก์และความสามารถ

๔.๑ ความจุบูจก์ (Heaped capacity) ไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ ลูกบาศก์เมตร

๔.๒ มีระยะหุคไกลสูด (Digging Radius) ไม่น้อยกว่า ๙.๐๐ เมตร

๔.๓ มีระยะหุคลึกสูด (Digging Depth) ไม่น้อยกว่า ๖.๕๐ เมตร

๔.๔ มีระยะหุคได้สูงสุด (Cutting Height) ไม่น้อยกว่า ๙.๐๐ เมตร

๕. ห้องพนักงานขับ

๕.๑ หลังคาันแคดเป็นแบบ All Weather Steel Cab with Safety Glass พร้อมมีที่ปิดหน้าฝน และติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๒ มีเครื่องเล่นวิทยุ FM/AM พร้อมลำโพงติดตั้งภายในห้องพนักงานขับ

๕.๓ ติดตั้งพิล์มกรองแสงขนาดความเข้มตามที่กฎหมายกำหนด

๖. น้ำหนักใช้งาน

๖.๑ มีน้ำหนักใช้งาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า ๑๙,๕๐๐ กิโลกรัม

/ ๗. ระบบ...

๗. ระบบไฟฟ้า

๗.๑ ระบบไฟฟ้า ๒๕ โวลต์

๘. อุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

๘.๑ มิเตอร์บอกรหัสในการทำงานของเครื่องยนต์

๘.๒ เก็บอุณหภูมิของเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๘.๓ เก็บอุณหภูมิของน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๘.๔ เก็บอุณหภูมิของน้ำมันไฮดรอลิก

๘.๕ เก็บอุณหภูมิของน้ำมันไฮดรอลิก

๘.๖ หมายนิรภัย สำหรับพนักงานขับ ๒ ชุด

๘.๗ ระบบอัดอากาศ จำนวน ๑ ชุด

๘.๘ ไส้กรองอากาศ จำนวน ๒ ชุด

๘.๙ ไส้กรองทุกรอบ จำนวน ๖ ชุด

๘.๑๐ ชุดประแจเหล็ก ขนาดระหว่าง ๑๕ มิลลิเมตร ถึง ๒๖ มิลลิเมตร พร้อม
อุปกรณ์บรรจุอยู่ในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๘.๑๑ ชุดประแจปากตาย สำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง ๑๕ มิลลิเมตร ถึง ๒๖
มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

๘.๑๒ เครื่องมือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด

๘.๑๓ มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่นๆตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๘.๑๔ หนังสือคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการบำรุงรักษา (Operation
Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) และคู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book)

๘.๑๕ ชุดประแจแหวน สำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง ๑๐ มิลลิเมตร ถึง ๓๒ มิลลิเมตร
จำนวน ๑ ชุด

๘.๑๖ ไขควงแยกและแบนขนาด ๔ นิ้ว และ ๖ นิ้ว ชนิดด้ามทองได้อายุส ๒ ตัว
จำนวน ๔ ตัว

๘.๑๗ คีมล็อก จำนวน ๑ ตัว

๘.๑๘ คีมปากแหวlem ชนิดป้องกันกระแทกไฟฟ้า จำนวน ๑ ตัว

๘.๑๙ คีมปากขยาย จำนวน ๑ ตัว

๘.๒๐ ค้อนปอนด์หัวกลม ๑ ปอนด์ จำนวน ๑ ตัว

๘.๒๑ สายพ่วงแบตเตอรี่พร้อมหัวจับจ่าย จำนวน ๑ ชุด

๘.๒๒ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี
ได้รับการทดสอบความทนทานการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์
หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาต
ประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก.) พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมา
แสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙๙๙
๙๙๙

๙
๙

๑๔๒๓ ติดตั้ง...

๘.๒๓ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้ายไฟสัญญาณฉุกเฉิน
แบบกระพริบขนาดเล็กผู้ศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลี
คาร์บอเนต (PC) แบบเข้าร่องซึ่งใช้ทั้งรายละเอียดที่ทุกทิศทาง หนาความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี
ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง
ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ในน้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้
ทั้ง ๑๖ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน
摩托.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบ แคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้าและ
อิเล็กทรอนิก มำสุดงในวันที่เสนอราคานา

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคดทາลีอคของรถชุดไถครอสติกที่นั่งแบบ, สัญญาณไฟยกเข็น, มาแสดงในวันปีนเสนอราคา

๔.๒ ผู้เสนอราคาท้องที่ได้รับบริการตรวจเชื้อรถขาดไอลดรอลิกตื้นทะเลข ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันเสนอราคา

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือจนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างตี โดยไม่เกิดมูลค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันส่งมอบและในวันทดลองใช้งาน และการฝึกอบรมต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันอื่นๆ พอกสมควร เพื่อสามารถพร้อมใช้งานได้ทันที

๙.๔ ผู้เสนอราคาต้องยืนยомให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบ
ขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกวด ๑ ครั้ง

๙.๕ ผู้เสนอราคานิยันต์ที่ต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถ ประกอบที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๓ (พรบ.) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับกองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคานิต้อง เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในกรณีดำเนินการทั้งหมด

รายการที่ ๔ รถเกลี่ยดิน (Motor Grader) จำนวน ๒ คัน

๔.๓ ความเป็นมา

๘.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนถนนตามภารกิจจากการทางหลวงชนบทและกรมโยธาธิการ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๕๙๐.๐๕๐ กิโลเมตร และถนนที่องค์การบริหารจังหวัดกาฬสินธุ์ก่อสร้างเองจำนวนมากมีหน้าที่ต้องดูแลบำรุงรักษาสภาพผิวทางลาดยางและคุ้กรังที่ชำรุดเสียหายเป็นหลุมบ่อขึ้นจำนวนมากย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ซึ่งเป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้ช่วยงานพานะและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและต้องสนับสนุนให้การช่วยเหลือแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่นในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อซ่อมบำรุงรักษาถนนคุ้กรังและลาดยางเป็นจำนวนมากประกอบกับเครื่องจักรกลที่มีไม่เพียงพอและมีสภาพการใช้งานมานานหลายปีเกิดชำรุดบอยครั้งต้องส่งซ่อมเป็นเวลานานที่ไม่ทันต่อความต้องการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อจัดหาเครื่องจักรกลดังกล่าวเพิ่มเติมและทดสอบเครื่องจักรกลเดิมที่ชำรุดเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์สอดคล้องตรงกับภารกิจและลักษณะงานที่ปฏิบัติจำนวนมาก

๑๙.๑.๒ องค์การ

๔.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอรับเงินจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๔.๒ วัตถุประสงค์

๔.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรกลที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคสำนักงานที่ซึ่งจะทำให้สามารถสนับสนุนความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงและทันต่อสถานการณ์

๔.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูปโภคด้านการก่อสร้างบำรุงรักษาถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์และตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นหรือหน่วยงานราชการอื่นร้องขอให้มีความสะดวกปลอดภัยในการสัญจรซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

๔.๒.๓ เพื่อปรับปรุงซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดีลดและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

๔.๒.๔ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๔.๒.๕ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๔.๒.๖ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติมและทดแทนของเดิมที่ชำรุด

๔.๒.๗ เพื่อลดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

๔.๒.๘ เพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๔.๒.๙ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่น

๔.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างดำเนินการด้วยหัวหรือระบุไว้ทุกประการ

๔.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๔.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป เป็นรถเกรเดอร์ (Motor Grader) ชนิดล้อยาง ๖ ล้อ ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ ๔ จังหวะ ระยะความร้อนด้วยน้ำ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ความเร็วรอบเครื่องยนต์ไม่เกินกว่า ๒,๕๐๐ รอบต่อนาที ตัวรถและอุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ระบบเครื่องยนต์

๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ

๑.๒ ระยะความร้อนด้วยน้ำ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ความเร็วรอบเครื่องยนต์ไม่เกินกว่า ๒,๕๐๐ รอบต่อนาที สามารถเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า

๒. ระบบส่งกำลัง

๒.๑ ระบบถ่ายทอดกำลังเป็นแบบ Power Shift ขับเคลื่อน ๔ ล้อหลัง ล้อหน้าปรับอัตรากลไกโดยระบบไฮดรอลิก

ระบบ...

๓. ระบบบังคับเลี้ยว

- ๓.๑ ระบบบังคับเลี้ยวเป็นแบบ Hydraulic แบบหักเลี้ยวกลางลำตัว
๓.๒ มีความยาวของช่วงล้อ (Wheel Base) ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ มิลลิเมตร

๔. ระบบห้ามล้อ (Brake)

- ๔.๑ ระบบเบรกตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
๔.๒ ระบบเบรกมือ (Parking Brake) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
๔.๓ ขนาดยางเท่ากันทุกล้อ เป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
๔.๔ ชุดใบมีด

๔.๕ ความยาวของชุดใบมีดไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ มิลลิเมตร และคราดกรุยดินทำงาน

ด้วยระบบไฮดรอลิก

๕. น้ำหนักขนาดและหลังคา

- ๕.๑ มีน้ำหนักใช้งาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า ๑๓ ตัน
๕.๒ หลังคา กันแดด - ฝน แบบ (Single Robs Cab) ตามมาตรฐานโรงงาน พิมพ์
กรองแสง เครื่องเล่นวิทยุ FM/AM พร้อมลำโพงภายในห้องพักงานขับ

๕.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖. อุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

๖.๑ มีมิเตอร์บอกช่วงการทำงานของเครื่องยนต์

๖.๒ เกจ์วัดอุณหภูมิของเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๖.๓ เกจ์บอกความดันน้ำมันเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๖.๔ มีเกจ์บอกระดับน้ำมันไฮดรอลิก

๖.๕ เกจ์วัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๖ เกจ์บอกไฟชาร์จ หรือสัญญาณไฟชาร์จ

๖.๗ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดเหมาะสมกับเครื่องจักรกล ๑ ชุด

๖.๘ หมวกนิรภัยสำหรับพนักงานขับ จำนวน ๒ ชุด

๖.๙ ไส้กรองอากาศ จำนวน ๓ ชุด

๖.๑๐ ไส้กรองทุกรอบ จำนวน ๕ ชุด

๖.๑๑ อุปกรณ์ถอดน็อตล้อ จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๒ ชุดประแจปากตายสำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง ๘ มิลลิเมตร ถึง ๓๒

มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๓ ชุดประแจแหวนสำหรับใช้กับรถ ขนาดระหว่าง ๑๐ มิลลิเมตร ถึง ๓๒
มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๔ กระบอกอุจจาระปี จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๕ เกจ์วัดลมยาง จำนวน ๑ ชุด

๖.๑๖ หนังสือคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา
(Operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) และคู่มือการสঁซঁอะไหล่ (Parts Book)

๖. เครื่องมือ...

๘. เครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบ

๘.๑ ไขควงแฉกและแบบขนาด ๔ นิ้ว และ ๖ นิ้ว ชนิดด้ามหอกได้อาย่างละ ๒ ตัว เป็น ๔ ตัว

๘.๒ คีมล็อก ๑ ตัว

๘.๓ คีมปากแหวลม ชนิดป้องกันกระแทกไฟฟ้า ๑ ตัว

๘.๔ คีมปากขยาย ๑ ตัว

๘.๕ ค้อนปอนด์หัวกลม ๑ ปอนด์ ๑ ตัว

๘.๖ กล่องเหล็กบรรจุเครื่องมือรายการที่ ๙.๑ – ๙.๕ จำนวน ๑ กล่อง

๘.๗ ชุดประแจบล็อก ขนาดระหว่าง ๑๔ มิลลิเมตร ถึง ๒๖ มิลลิเมตร พร้อมด้ามและอุปกรณ์

๘.๘ สายพ่วงแบตเตอรี่พร้อมหัวจับจ่าย ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ๑ ชุด

๘.๙ เครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ประจำตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตกำหนด เช่น ประแจบล็อกสำหรับติดตั้งหัวร้อนด้านข้าง ประแจหกเหลี่ยมตัวแอล เป็นต้น

๘.๑๐ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีได้รับการทดสอบความหนาการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ย.๔) พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙.๑๑ มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๙.๑๒ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้ายไฟสัญญาณฉุกเฉิน แบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๖๕ มิลลิเมตร เลนส์ไฟลีคาร์บอนเนต (PC) แบบเข้าร่องซึ่งให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกด้วยตัวไฟ ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่างปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๖ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแบบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๐.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของรถเกลี้ยดิน, สัญญาณไฟฉุกเฉิน, มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจสอบรถเกลี้ยดิน ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือ จนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยมีค่าตอบแทนต่อวัน หักลดลงใช้เงินและค่าใช้จ่ายเพียงและนำมันอื่นๆ พอสมควร เพื่อสามารถพัฒนาให้สามารถดำเนินการได้ทันที

๑๐.๔ ผู้เสนอ

๑๐.๔ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกอบ ๑ ครั้ง

๑๐.๕ ผู้เสนอราคาไม่เข้าใจถ้อยคำที่ใช้ในเอกสารและต้องขออภัยในความไม่เข้าใจ แต่ต้องทำการสอบถามเพิ่มเติมก่อนดำเนินการประกอบ

รายการที่ ๙ รถตักหน้าชุดหลัง จำนวน ๑ คัน

๙.๑ ความเป็นมา

๙.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนถนนตามภารกิจจากการทางหลวงชนบทและกรมโยธาธิการ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๔๖๐.๐๔๐ กิโลเมตร และถนนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดำเนินการก่อสร้างเองจำนวนมากหนึ่งที่ต้องศูนย์แลกเปลี่ยนก่อสร้างและบำรุงรักษาทางที่ชำรุดเสียหายเป็นหลุมป้อจำนวนมากบริเวณใกล้ทางมีนาทวีชั้นในเขตชุมชนหมู่บ้านระบบสายไฟฟ้าส่องสว่างได้ตั้งระบบห้องระบายน้ำชำรุดและงานสาธารณูปโภคต่าง ๆ เป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้วยาดายน้ำหนาและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก ส่วนความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ต้องมีการซ่อมบำรุงให้มีสภาพดีอยู่ตลอดเวลา โดยต้องใช้เครื่องจักรกลตั้งกล่าว กองทั่ว องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องใช้รถตักหน้าชุดหลัง เพื่อให้สอดคล้องตรงกับภารกิจและลักษณะงานที่ปฏิบัติ

๙.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอรับเงินจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๙.๒ วัตถุประสงค์

๙.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคตามอำนาจหน้าที่ ซึ่งจะทำให้สามารถสนับสนุนความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทันท่วงทันต่อสถานการณ์

๙.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูปโภคด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทางถนน ได้แก่ การตักวัสดุที่ใช้ใน การก่อสร้าง และซ่อมบำรุงรักษาทาง งานชุดระบายน้ำ งานชุดซ่อมระบบไฟฟ้าส่องสว่างได้ดีในและงานสาธารณูปโภคต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน

๙.๒.๓ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่น

๙.๒.๔ เพื่อให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่ร้องขอ

๙.๒.๕ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๙.๒.๖ เพื่อจัดทำให้มีเครื่องจักรกลที่สอดคล้องตรงกับภารกิจและลักษณะงานที่ปฏิบัติ

๙.๒.๗ เพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๙.๒.๘ เพื่อบูรณา...

๕.๒.๘ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่น

๕.๓ คุณสมบัติของผู้บินข้อเสนอ

๕.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๕.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๕.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๕.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๕.๔.๑ คุณลักษณะที่นำไปรถตักหน้าขุดหลัง (Loader Backhoe) ชนิดล้ออย่าง ๔ ล้อ ขับเคลื่อน ๔ ล้อ (4WD) ประกอบด้วยแขนตัก (Loader) ติดบู๊กสำหรับตักอยู่ด้านหน้ารถ และบู๊กขุดด้านหลังควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องยนต์

๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบ/นาที ระบบความร้อนด้วยน้ำ

๒. ระบบส่งกำลัง

๒.๑ ระบบถ่ายทอดกำลังแบบ Hydrostatic หรือแบบ Torque Converter

๒.๒ ระบบเกียร์ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๓. ระบบบังคับเลี้ยว

๓.๑ ระบบบังคับเลี้ยวแบบ Hydraulic หรือ Hydrostatic

๔. ระบบเบรก

๔.๑ ระบบเบรกเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕. ล้อและยาง

๕.๑ ล้อเป็นล้อยางหัก ๔ ล้อ ขนาดล้อหน้าและล้อหลังตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๖. ระบบไฮดรอลิก

๖.๑ ระบบไฮดรอลิกตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๗. ชุดบู๊กทั้ง

๗.๑ ชุดบู๊กทั้งติดตั้งอยู่ด้านหน้ารถ ควบคุมโดยระบบไฮดรอลิก

๗.๒ ขนาดความจุของบู๊กไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ ลูกบาศก์เมตร

๗.๓ ความสูงจากพื้นดินถึงสลักบู๊กที่ขณะยกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓.๓๐ เมตร

๘. ชุดบู๊กขุด

๘.๑ ชุดบู๊กขุด ติดตั้งอยู่ด้านหลังรถ มีขาค้ำยันทำให้มั่นคงขณะขุดดิน ควบคุมด้วย

ระบบไฮดรอลิก

๘.๒ ขนาดความกว้างของบู๊กขุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร

๘.๓ ขนาดความจุของบู๊ก ไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ ลูกบาศก์เมตร

๘.๔ มีระยะหักไกลได้ ไม่น้อยกว่า ๕,๓๐๐ มิลลิเมตร

๘.๕ มีระบบชุดล็อกได้ ไม่น้อย ๕,๐๐๐ มิลลิเมตร

/๙. มีนาหนัก...

๙. มีน้ำหนักใช้งาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ กิโลกรัม

๑๐. หลังคาภายนอกแบบ Rops Canopy ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศพิล์มกรองแสง เครื่องเสียง

๑๑. ระบบไฟฟ้า

๑๑.๑ ระบบไฟฟ้า ๑๒ โวลต์

๑๑.๒ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้ายไฟสัญญาณ ออกแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๓๕๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๗๕ มิลลิเมตร เลนส์ไฟเลือกบัน殴ตุ (PC) แบบเข้าช่องซ่างให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลต์ และ ๒๔ โวลต์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๔๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาลอกและเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๒. อุปกรณ์ประกอบ

๑๒.๑ มีมิเตอร์บอกระหว่างการทำงานของเครื่องจักรกล

๑๒.๒ เก็บดูดอุณหภูมิของเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๑๒.๓ มีสัญญาณไฟเตือนความตันน้ำมันเครื่อง และไฟขาร์จแบตเตอรี่

๑๒.๔ มีเก็บบอกระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

๑๒.๕ มีประแจสำหรับถอดไส้กรองทุกระบบ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๖ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดเหมาะสมกับตัวเครื่องจักร จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๗ หมวกนิรภัยสำหรับพนักงานขับ จำนวน ๒ ชุด

๑๒.๘ กระบอกอัดอากาศ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๙ เครื่องมือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๐ ชุดประแจเหล็ก สำหรับใช้กับรถจะต้องมีไม่น้อยกว่า ๑๐ ขนาด ตั้งแต่ขนาด ๑๕ ถึง ๒๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด และอุปกรณ์การขันพرو้มกล่องเหล็ก

๑๒.๑๑ ชุดประแจปากตาย สำหรับใช้กับรถต้องมีไม่น้อยกว่า ๑๐ ขนาด ตั้งแต่ขนาด ๑๒ ถึง ๓๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๒ มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑๒.๑๓ สัญญาณไฟฉุกเฉินสีเหลืองหมุนรอบตัว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร ติดตั้งบนหัวเก่ง จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑๔ หนังสือคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้ (Operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) และคู่มือการสั่งซื้ออะไหล่ (Parts Book)

๑๓. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๓.๑ ชุดประแจหวาน สำหรับใช้กับรถต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ขนาด ตั้งแต่

ขนาด ๑๒ ถึง ๓๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๒ ไขควงปากแยกขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๑๓.๓ ไขควง...

๓๓.๓ ไขควงปากแบนขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๓๓.๔ คีมล็อกขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๓๓.๕ ประแจตัวแอล (L) จำนวน ๑ ชุด

๓๓.๖ ประแจเลื่อนขนาด ๑๒ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๓๓.๗ คีมถ่างเหวาน จำนวน ๑ อัน

๓๓.๘ เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ปอนด์ จำนวน ๑ ถัง

สังกะสี ได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบดังกล่าวได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.๔) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของรถตักหน้าขุดหลัง, สัญญาณไฟฉุกเฉิน, มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจเช็ครถตักหน้าขุดหลัง ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยที่เป็นหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือ จนกว่าจะสามารถใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันส่งมอบและในวันทดสอบใช้งานและการฝึกอบรมทั้งมีน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันอันๆ พอดสมควร เพื่อสามารถพร้อมใช้งานได้ทันที

๑๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้า ตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกลบ ๑ ครั้ง

๑๔.๔ ผู้เสนอราคาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถ ประกอบที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พรบ.) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทำทั้งหมด

รายการที่ ๑๐ รถยนต์บรรทุกติดเครนพร้อมกระเช้า จำนวน ๑ คัน

๑๐.๑ ความเป็นมา

๑๐.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนภารกิจดูแลถนนทางหลวงท้องถิ่น (ถนนถ่ายโอนภารกิจฯ) ให้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๕๖๐.๐๘๐ กิโลเมตร และองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ได้จัดตั้งงบประมาณในข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายขององค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ในการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง สูง ๙.๐๐ เมตร ในสายทางถนนทางหลวงท้องถิ่น (ถนนถ่ายโอนภารกิจฯ) จำนวนมากหลายสายทางและมีสภาพโคลนไฟชำรุดเสียหายอย่างต่อเนื่องหลายจุดไม่สามารถทำการซ่อมแซมได้อาจเกิดอันตรายต่อประชาชนที่สัญจรไปมา ในช่วงเวลาล่างคืนได้ประกอบกับเครื่องจักรกลที่มีในปัจจุบันไม่สามารถยกสูงเพื่อทำการซ่อมโดยไฟฟ้าส่องสว่าง สูง ๙.๐๐ เมตร ที่ชำรุดได้จึงมีความจำเป็นต้องจัดหารรถยนต์บรรทุกติดเครนพร้อมกระเช้าที่สามารถยกได้สูง เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ตลอดเวลาที่ต้องการกับภารกิจและลักษณะงานที่ปฏิบัติ

/๑๐.๑.๒ องค์การ...

๑๐.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอภัยเงินจากสำนักงานเงินทุน ส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติ ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๑๐.๒ วัตถุประสงค์

๑๐.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรกลที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปการตามกำหนดหน้าที่ ซึ่งจะ ทำให้สามารถสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงทันต่อ สถานการณ์

๑๐.๒.๒ จัดทำบริการสาธารณูปการด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณูปการ ได้แก่ การซ่อมไฟฟ้า ส่องสว่างที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเวลากลางคืน งานตัด ตากแต่งกิ่งไม้

๑๐.๒.๓ เพื่อการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงไฟฟ้าส่องสว่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑๐.๒.๔ เพื่อความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๑๐.๒.๕ เพื่อใช้สำหรับตัดตากแต่งกิ่งไม้บริเวณสองข้างทางของถนนถ่ายโอนและสถานที่อื่นๆ

๑๐.๒.๖ เพื่อให้การซ่อมไฟฟ้าหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นอีก ในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๑๐.๒.๗ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติม

๑๐.๒.๘ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงาน ราชการอื่น

๑๐.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๐.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัด จ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๑๐.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๑๐.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๑๐.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๑๐.๔.๑ คุณลักษณะที่นำไป เป็นรถยนต์บรรทุกติดเครนพร้อมกระเช้า ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๘๐ แรงม้า ตอนท้ายติดตั้งระบบบรรทุกมีบริการความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร ชุดกระบวนการทุกเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการ รับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ใน ขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา ผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทน จำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมา ก่อน

๑๐.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยกติด

๑.๑ ความยาวช่วงล้อใบหน้าอย่างกว่า ๓,๗๐๐ มิลลิเมตร

๑.๒ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออยู่หลัง พร้อมกะหล่ำ ๑ ชุดโดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

/๑.๓ ติดตั้ง...

๑.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ A

๑.๔ ติดตั้งกระจกไฟฟ้าและเข็นหัวล้อจากโรงงานผู้ผลิตอยู่ต่อความสะดวก
และความปลอดภัยในการใช้งาน

๒. เครื่องยนต์

๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ลิตร จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ
เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑

๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที

๒.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรกต์อินเจคชัน

๓. ระบบส่งกำลัง

๓.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระบุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๑ พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๕. ระบบนำมันเชื้อเพลิง

๕.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๖. ระบบกันสะเทือน

๖.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗. ระบบห้ามล้อ

๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. สมรรถนะรถ

๘.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำ รถขณะ
บรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๙. ระบบไฟฟ้า

๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๙.๒ มีอัลเตอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอม培ร์

๙.๓ มีเมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์

๙.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอม培ร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ถุง

๙.๕ มีสัญญาณไฟกุกต้องครบถ้วนตามกฎหมาย

๑๐. ระบบบรรทุก

๑๐.๑ กระบวนการบรรทุกภาระทางเหลี่ยมสร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี

๑๐.๒ พนักงานบรรทุกมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๑๐.๓ พนักงานบรรทุกสร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการ
ทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาต
ประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก.) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมา
แสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๔ ส่วนอื่น ๆ ...

๑๐.๔ ส่วนอื่น ๆ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๑๐.๕ ฝากระเบษสามารถเปิดออกได้ทั้ง ๓ ด้าน

๑๐.๖ มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร

๑๐.๗ กระบวนการที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน

๑๑. เครนไฮดรอลิก

๑๑.๑ เป็นเครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นเครนที่ออกแบบตามมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับทั่วไป ติดตั้งระหว่างด้านหลังเก่งกับกระบวนการ ๖ ถ้อ น้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม และได้รับมาตรฐานการติดตั้งเครนจากโรงงานที่มีมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๑

๑๑.๒ เป็นเครนสลิงแบบไฮดรอลิกบุมทรงห้าเหลี่ยม จำนวนบูมไม่น้อยกว่า ๕ ท่อนสามารถยกและหดเข้าได้ไม่น้อยกว่า ๕ ท่อน ระบบควบคุมการทำงานเครนอยู่ชั้นเครนทั้ง ๒ ด้าน

๑๑.๓ เครนสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศาอย่างต่อเนื่อง และบูมยกมุ่งยกได้ ๑๗๕ องศา

๑๑.๔ เมื่อติดตั้งอุปกรณ์กระเข้าไฟเบอร์กลาสเข้าที่ปลายแขน สามารถยกขึ้นสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๗ เมตร โดยวัดจากปากกระเข้าถึงระดับพื้นดิน

๑๑.๕ ความสูงของขาเกียวนี้จะต้องยกได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ เมตร

๑๑.๖ ความสามารถในการยกน้ำหนัก

- ที่ระยะ ๔.๐๐ เมตร สามารถยกได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ กิโลกรัม

- ที่ระยะ ๑๐.๐๐ เมตร สามารถยกได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ กิโลกรัม

- ที่ระยะ ๑๕.๐๐ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ กิโลกรัม

๑๑.๗ บังคับการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกแบบバル์วันโยกไม่น้อยกว่า ๖ พังก์ชั่น ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑.๘ ระบบการทำงานของไฮดรอลิก (Hydraulic Circuit) จากเครื่องยนต์ของรถส่งกำลังไปที่ P.T.O.(Power Take Off) เพื่อไปขับปั๊มไฮดรอลิก

๑๑.๙ ติดตั้งวินช์สลิงระบบไฮดรอลิกสำหรับยกน้ำหนัก

๑๑.๑๐ ติดตั้งชุดขาหย়งจำนวน ๒ ชุด ชุดที่ ๑ ชุดขาหย়งติดตั้งด้านหน้าติดที่ด้วยเครน อยู่ระหว่างหลังเก่งกับกระบวนการ และชุดที่ ๒ ชุดขาหย়งด้านหลังติดตั้งด้านท้ายรถบรรทุก

๑๑.๑๑ ชุดเท้าชั้งชุดที่ ๑ ติดตั้งติดตัวเครนมีความกว้างวัดจากศูนย์กลางเท้าชั้งไม่เกิน ๒,๓๐๐ มิลลิเมตรเพื่อสะดวกแก่การเดินทางและสามารถเลื่อนออกโดยระบบไฮดรอลิกขณะใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕,๑๐๐ มิลลิเมตร ระบบการทำงานของชุดขาหย়งเป็นแบบเลื่อนออกและหย়งพื้นด้วยระบบไฮดรอลิก เพื่อความความมั่นคงของการยกน้ำหนัก

๑๑.๑๒ มีแผ่นป้ายของศาสตราจารย์การยกที่แขนบูม

๑๑.๑๓ มีวาร์ป้องกันขาค้ำยันทรุดตัว (Pilot-operated check values for legs cylinders)

๑๑.๑๔ ความ...

๑๓.๑๔ ความจุของลังน้ำมันไฮดรอลิกขนาดเพียงพอต่อการใช้งานทุกสีกษณ์ที่กำหนด ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๙๐ ลิตร

๑๓.๑๕ มีสัญญาณเตือนเมื่อต้องเกียร์ขณะบูม (Over winding alarm)

๑๓.๑๖ ติดตั้งเครนพร้อมเหล็กวางเฟรมและตามเหล็กเสริมคัสรี้ด้านในและด้านนอก เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของตัวรถ

๑๓.๑๗ น้ำหนักของเครน (Crane Weight) น้ำหนักเครนมาตรฐาน มีน้ำหนักไม่เกิน ๒,๘๕๐ กิโลกรัม (ไม่รวมชุดของการเข้าเครน)

๑๓.๑๘ มีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเครื่องกลควบคุมเป็นผู้รับรองแบบ และตรวจสอบการติดตั้ง

๑๓.๑๙ ผู้เสนอราคាដ้องแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวเครื่องกลมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓.๒๐ ผู้เสนอราคាដ้องแนบรายการคำนวณค่าความมั่นคงของการยกน้ำหนัก (STABILITY FACTOR) ไม่น้อยกว่า ๑.๓ มาพร้อมการยื่นเอกสารประกอบราคากำหนด

๑๓.๒๑ มีแผนภาพแสดงวงจรการทำงานของระบบไฮดรอลิกมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๑๓. ชุดกระเช้าซ่อมไฟฟ้า

๑๓.๑ เป็นกระเช้าไฟฟ้าแบบไฟเบอร์กลาส สามารถทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๕KV หรือสูงกว่าโดยมีเอกสารจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓.๒ มีสัญญาณเตือนเมื่อต้องเกียร์ขณะบูม

๑๓.๓ ชุดกระเช้าซ่อมไฟฟ้ารวมแขนเสริมพิเศษมือต่อตัวเครนไฮดรอลิก สามารถยกสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๗ เมตร โดยวัดจากปากกระเช้าไฟเบอร์กลาสถึงระดับพื้นดิน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๑๓. ระบบไฟสัญญาณ

๑๓.๑ ด้านบนหัวเก็บติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงสัมภาระ

๑๓.๒ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๖๕ มิลลิเมตร เคนส์พลีคาร์บอนเนต (PC) แบบเซาะร่องช่วยให้กระเจาและได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกด้วยเป็นอย่างดี ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอด แอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่างปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๖ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๖-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคดตาลอก และเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓. เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ

๑๓.๑ เครื่องมือช่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๓.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดสอบล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๓ หนังสือ...

- ๑๔.๓ หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา (Operation Manual) จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๔ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาด ๖๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๕ อุปกรณ์กอตต์ล้อ จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๖ ชุดประแจกล็อก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๗ ชุดประแจหวาน เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๘ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๙ ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๑๐ ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ตัว
 ๑๔.๑๑ ไขควงปากแฉกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๑๒ คีมลี็อก ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
 ๑๔.๑๓ กระบอกอัดอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๑๔ ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน
 ๑๔.๑๕ ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๑๖ เกจวัดความย่าง จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๑๗ หมากนิรภัย ไดร์บมาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด
 ๑๔.๑๘ กระบอกไฟฟ้าราชการสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน
 ๑๔.๑๙ กรวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด
 ๑๔.๒๐ เสื้อกั๊กสะท้อนแสง จำนวน ๒ ตัว
 ๑๔.๒๑ สายพ่วงแบบเตอร์ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
 ๑๔.๒๒ เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS) ตามประกาศกรมการขนส่ง

ทางบก

๑๕.๒๓ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.จ.) พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- ๑๕.๑ การพ่นสี ตามมาตรฐานผู้ผลิต
 ๑๕.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด
 ๑๕.๓ ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงให้ชัดเจน ถูกต้องตามระเบียบของกรมขนส่งทางบก
 ๑๖. เสื่อนไขอื่นๆ

๑๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างระบบบรรทุก ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรม ให้การรับรองระบบงานในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง ต้อง แบบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๑๖.๒ ผู้เสนอ...

๑๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต ประกอบ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต โครงการระบบบรรทุก ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ง.๕) ในด้านการประกอบ พร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีบริการตรวจสอบค่าบรรทุกแบบระบบเหล็กติดเครน ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยที่เป็นหน้าสื่อมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อตของตัวรถบรรทุกแบบระบบเหล็กติดเครน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือ จำนวนวันตามการใช้งานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่คิดค่าใดๆ ทั้งนี้ในวันส่งมอบและในวันทดลองใช้งานและการฝึกอบรมต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันอ่อนๆ พอกสมควร เพื่อสามารถพร้อมใช้งานได้ทันที

๑๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้า ตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกอบ ๑ ครั้ง

๑๖.๗ ผู้เสนอราคานำขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถ ประกอบที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (ปรบ) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคาต้อง เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมด

รายการที่ ๑๑ รถบุปผาทางและข้อมูลบำรุงทางเนกประสงค์ จำนวน ๒ คัน

๑๑.๑ ความเป็นมา

๑๑.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการถ่ายโอนถนนตามภารกิจจากการทางหลวงชนบทและกรมโยธาธิการ จำนวน ๘๔ สายทาง ระยะทางรวม ๕๙๐.๐๕๐ กิโลเมตร และถนนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดำเนินการก่อสร้างเองจำนวนมากมีหน้าที่ต้องดูแลก่อสร้างและบำรุงรักษา สภาพผิวทางลาดยางและคอนกรีต ที่ชำรุดเสียหายเป็นหลุมบ่อจำนวนมากอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ซึ่ง เป็นปัญหาอุปสรรคในการใช้วยาตนาพานะและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชน และต้องสนับสนุนให้ความช่วยเหลือแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้ประสานร้องขอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อไปซ่อมบำรุงทางถนนลาดยางที่ชำรุดให้เป็นจำนวนมากประกอบกับ เครื่องจักรกลที่มี ไม่เพียงพอและใช้งานมาเป็นเวลานานหลายปีจึงเกิดการชำรุดเสียหายต้องส่งซ่อม ซึ่งใช้ระยะเวลาไม่ทันต่อความต้องการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน กองซ่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อจัดหาเครื่องจักรกลดังกล่าว เพื่อให้สอดคล้องตรงกับภารกิจและ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

๑๑.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอผูกันงานเงินทุน ส่งเสริมกิจการองค์กรบริหารส่วนจังหวัด (กสอ.) ตามโครงการลงทุนด้านเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติ ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๑๑.๒ วัดถุประสงค์...

๑๑.๒ วัตถุประสงค์

๑๑.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปการตามอำนาจหน้าที่ ซึ่งจะทำให้สามารถสนับสนุนความต้องการและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงและทันต่อสถานการณ์

๑๑.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณูปการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทางถนน ได้แก่ การก่อสร้างและบำรุงรักษาทางลาดยาง และคอนกรีตที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรบริหารส่วนจังหวัด การสินสุ และความท่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานราชการอื่นร้องขอให้มีความสะดวกและปลอดภัยในการสัญจร ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

๑๑.๒.๓ เพื่อซ่อมผิวทางให้มีสภาพดี ลดและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ

๑๑.๒.๔ เพื่อให้การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑๑.๒.๕ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๑๑.๒.๖ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติมและทดแทนของเดิมที่ชำรุด

๑๑.๒.๗ เพื่อลดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล

๑๑.๒.๘ เพื่อสนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๑๑.๒.๙ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่น

๑๑.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๑.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ระบุรายละเอียด หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๑๑.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๑๑.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่โดยฝ่ายผู้เสนองานไม่ก่อน

๑๑.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๑๑.๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป รถปูผิวทางและซ่อมบำรุงทางถนน ตัวรถชนิด ๑๐ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๔๐ แรงม้า ตอนห้ามหลังเกิดตั้งทุกด้านและอุปกรณ์สำหรับปูถนนและผาทางอเนกประสงค์ หุ้ดถังและอุปกรณ์น้ำมาราดตั้งกับตัวรถโดยโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑๑.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยก

๑.๑ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๕,๗๐๐ มิลลิเมตร

๑.๒ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๒ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกันตั้งแต่ ๑ ชุดโดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๑.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ A

/๑.๔ ติดตั้ง...

๑.๔ ติดตั้งกระเจ้าไฟฟ้าและเข็นทรัลลือจากโรงงานผู้ผลิตอยู่เพื่อความสะดวก และความปลอดภัยในการใช้งาน

๒. เครื่องยนต์

๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๕ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑

๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๔๐ แรงม้า

๒.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรคชันเจคชั่น

๓. ระบบส่งกำลัง

๓.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๑ พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๕. ระบบนำ้มันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๖. ระบบกันสะเทือน

๖.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗. ระบบห้ามล้อ

๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. สมรรถนะรถ

๘.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๙. ระบบไฟฟ้า

๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๙.๒ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมป์/ชั่วโมง

จำนวน ๒ ลูก

๙.๓ มีสัญญาณไฟภูกต้องครบถ้วนตามกฎจราจร

๑๐. ชุดถังปูนและพิภากองเก็บประปา

๑๐.๑ ชุดถังบรรจุ

๑๐.๑.๑ ถังบรรจุหิน (CHIPPING HOPPER) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ ลูกบาศก์เมตร สร้างด้วยเหล็กอย่างดีส่วนพื้นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร และส่วนด้านข้างมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร สามารถยกเทได้ด้วยระบบไฮดรอลิก

๑๐.๑.๒ ถังบรรจุน้ำยา (BINDER TANK) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า

๕,๐๐๐ ลิตร สร้างด้วยเหล็กอย่างดีหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตรและปิดทับด้วยแผ่นอลูминีียมหรือแสตนเลส มีอุปกรณ์บอกระดับน้ำยาอย่างภายในถัง ด้านบนของถังน้ำยาจะมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปตรวจสอบหรือทำความสะอาดด้วยไม้ขีดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร พาวเวอร์ฟลีท - ปิต มีระบบให้ความร้อนอัตโนมัติแบบใช้น้ำมันเผา (BURNER) สามารถตั้งค่าอุณหภูมิของน้ำยาที่ต้องการได้ตั้งแต่ ๐ - ๑๕๐ องศาเซลเซียส

๑๐.๒ ระบบ...

๑๐.๒

๑๐.๒

๑๐.๒ ระบบการรอยหิน

๑๐.๒.๑ มีชุดโดยทินติดตั้งอยู่ตอนท้ายของตัวรถ สามารถรอยหินได้กว้างสุด ไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐ มิลลิเมตร น้ำหนักจำานวนไม่น้อยกว่า ๑๖ กก. โดยสามารถเลือกปิด-เปิดช่องรอยหิน แต่ละช่องได้อิสระ

๑๐.๓ ระบบการฉีดน้ำยา

๑๐.๓.๑ มีชุดสเปรย์บำรุงสีหัวฉีดพ่นน้ำยาที่ติดตั้งอยู่ตอนท้ายของตัวรถ สามารถฉีดน้ำยาได้กว้างสุดไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ มิลลิเมตร มีหัวฉีดน้ำยาที่สามารถเปลี่ยนตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ หัว โดยมีระยะห่างของหัวฉีดแต่ละหัวไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร โดยชุดสเปรย์บำรุงสามารถเลื่อนไส้เดื่อออกเพื่อทำงานด้านข้างซ้ายและขวาได้

๑๐.๓.๒ มีชุดสายฉีดพ่นน้ำยาความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร โดยมีด้านซ้ายของหัวฉีดทำจากกลูมิเนียมอัลลอยด์สำหรับฉีดพ่นน้ำยาด้วยมือ

๑๐.๔ ระบบควบคุมการทำงาน

๑๐.๔.๑ มีระบบความคุ้มการทำงานการรอยหินและการฉีดพ่นน้ำยา สามารถควบคุมการทำงานได้จากห้องพนักงานขับ

๑๐.๔.๒ จะต้องสามารถเลือกการทำงานรอยหินเพียงอย่างเดียว และการฉีดพ่นน้ำยาเพียงอย่างเดียว และการทำงานพ้อ้อมกันทั้ง ๒ ระบบได้

๑๐.๔.๓ จะต้องสามารถเลือกความกว้างของการทำงานรอยหิน และการฉีดพ่นน้ำยาได้อย่างอิสระตามช่วงความกว้างที่กำหนด

๑๐.๔.๔ สามารถควบคุมระบบให้ความร้อนอัตโนมัติได้จากภายในห้องพนักงานขับ

๑๐.๔.๕ เป็นน้ำยาจะต้องมีระบบให้ความร้อนด้วยระบบไฟฟ้า (ELECTRIC HEATER) เพื่อบรรเทาความเย็นของน้ำยาในปืน โดยทำงานร่วมกับกรอง (FILTER) และวาล์ว (VALVE) เพื่อควบคุมการหมุนเวียนของน้ำยาในระบบ

๑๐.๕ เครนไயด์อลิกและบังคับ

๑๐.๕.๑ มีเครนไயด์อลิกติดตั้งอยู่ระหว่างถังบรรจุหิน และถังบรรจุน้ำยา สำหรับช่วยในการเคลื่อนย้ายสิ่งของ และช่วยในการเติมหินลงในถังบรรจุหิน

๑๐.๕.๒ เครนไายด์อลิกจะต้องสามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ กิโลกรัม

๑๐.๕.๓ มีหัวข้างสำหรับเครนจำานวน ๑ หัวติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๐.๕.๔ ที่บล๊ายเหวนไยาด์อลิกติดตั้งบังคับสำหรับบังคับหินขนาดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๐.๕.๕ มีรีโมทควบคุมแบบไร้สาย (Radio control remote) จำานวน ๑ ชุด

๑๑. ระบบสัญญาณไฟฉุกเฉิน

๑๑.๑ ด้านบนหัวเก็บรดยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงยา

/๑๑.๒ ด้านท้าย...

๑๑.๒ ด้านท้ายติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๖๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีкарบอเนต (PC) แบบเช่าร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานคอม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลออลดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๗ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. ๑๑๑-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิก มาแสดงในวันอื่นเสนอราคา

๑๑.๓ ชุดโคมไฟส่องสว่างชนิดแผ่น LED แบบพับเก็บได้ ตัวโคมเป็นชนิดหลอด LED มีลักษณะเป็นแผ่นสีเหลือง จำนวน ๕ แผ่น แต่ละแผ่นมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร เมื่อติดตั้งใช้งาน สามารถกระจายแสงลงพื้นได้ ๓๖๐ องศา ตัวโคมให้ความสว่างสูงสุด ๑๓,๐๐๐ lumen ครอบคลุมความสว่างพื้นที่ ๘ - ๑๐ เมตร ฐานของชุดแผ่น LED มีลักษณะเป็นแผ่นแม่เหล็ก สำหรับยึดติดกับขาตั้งและเพิ่มความสะทวายในกรณีต้องการไปยึดติดกับเหล็กอื่นๆ เช่น หลังคาيانพาหะ หรือโครงสร้างเหล็กอื่นๆ เสาสามารถยึดได้ความสูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ขาตั้งชนิด ๓ ขา ผลิตจาก Stainless Steel ในการถือต้องการลดความสว่างของหลอด LED ผู้ใช้งานสามารถถอดเพื่อลดจำนวนแผ่น LED ด้วยตนเอง ตัวโคมไฟ สามารถถือต้องการโดยตรงกับแบตเตอรี่ขนาด ๑๒ หรือ ๒๔ V DC และมาพร้อมกับชุด Power Supply สามารถถือต้องการโดยตรงกับไฟกระแสสลับ ๒๒๐ V ได้ ตัวโคมมีความสามารถกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP๖๕ สามารถใช้งานขณะฝนตกได้น้ำหนักตัวโคมพร้อมขาตั้งมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๖ กิโลกรัม. (ไมรวม Power supply) พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๒. การพนักศิลปะทราบที่อย่าง

๑๒.๑ การพนักศิลปะนอก และภายในเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๒.๓ ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงให้ขัดเงิน ถูกต้องตามระเบียบของกรมขนส่งทางบก

๑๓. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๓.๑ เครื่องมือช่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๓.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๓ มีกล้องวงจรปิดจับภาพบริเวณภายในถังบรรจุหิน และด้านหลังของตัวรถ โดยมีจอยแสดงภาพภายในห้องเก็บ

๑๓.๔ หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operation Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๕ แม่แรงไฮดรอลิค ขนาด ๒๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๖ ชุดประแจเจ็บสีลอก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๗ ชุดประแจเหวน เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๘ ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๙ ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด

/๑๓.๑๐ ประจำ...

- ๓๓.๓๐ ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลิเมตร จำนวน ๑ ตัว
๓๓.๓๑ ไขควงปากแฉกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
๓๓.๓๒ คีมล็อค ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
๓๓.๓๓ กระบอกอัดจาระปี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี จำนวน ๑ ชุด
๓๓.๓๔ ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน
๓๓.๓๕ ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด
๓๓.๓๖ วิทยุสื่อสารแบบพกพา จำนวน ๒ ชุด
๓๓.๓๗ เกจวัดลมย่าง จำนวน ๑ ชุด
๓๓.๓๘ หมากนิรภัย ไดร์บ์มาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด
๓๓.๓๙ กระบอกไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน
๓๓.๔๐ กรวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด
๓๓.๔๑ เสื้อกั๊กสะท้อนแสง จำนวน ๒ ตัว
๓๓.๔๒ สายพ่วงแบบเตอร์ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
๓๓.๔๓ เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS) ตามประกาศกรมการขนส่ง

หางบก

๓๓.๔๔ กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบสังกะสี ได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบดังกล่าวได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔. ผู้เสนอราคา

๑๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบหรือผลิตโครงสร้างชุดลัง ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การประกอบการบริการซ่อมบำรุง ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๑๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือประกอบ หรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดลังที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) ในด้านการประกอบ พร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องจดให้มีบริการตรวจเช็ครถปูถนนพร้อมซ่อมบำรุง โหนกประสงค์ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยทำเป็นหนังสือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อตของตัวรถปูถนนพร้อมซ่อมบำรุง โหนกประสงค์ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๔.๕ ผู้เสนอ...

๑๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ อุปกรณ์ต่างๆ ให้กับ เจ้าหน้าที่ของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน หรือ จนกว่าจะสามารถใช้งานงานและอุปกรณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่ติดมุคลาดๆ ห้างเป็นวันส่งมอบและในวัน ทดสอบใช้งานและการฝึกอบรมต้องมีวิಮานเชื้อเพลิงและน้ำมันอันท่อสมควร เพื่อสามารถพิจารณาได้ทันที

๑๔.๖ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้า ตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกอบ ๑ ครั้ง

๑๔.๗ ผู้เสนอราคาในขั้นตอนการเบิกจ่ายต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถ ประจำบ้านตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พรบ.) ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคาต้อง เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมด

รายการที่ ๑๒ รถเจ้าบօบากาลพร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน

๑๒.๑ ความเป็นมา

๑๒.๑.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่มี พื้นที่รับผิดชอบทั้งเขตจังหวัดครอบคลุมพื้นที่ของกรุงเทพมหานครและส่วนท้องถิ่นอื่น (องค์การบริหารส่วนตำบล/ เทศบาล) ที่อยู่ในเขตจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภค มีพันธกิจต้องรับผิดชอบ ๗ ด้าน มุ่งเน้นต่อพัฒนาด้านส่งเสริมคุณภาพชีวิตเป็นสำคัญ ซึ่งจังหวัดกาฬสินธุ์มีภูมิประเทศป่าชายเลนและป่าทึ่นอก เขตติดต่อกันเป็นประจักษ์ปี ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเกี่ยวกับน้ำในการอาบแดด ปรุงอาหาร และการ เกษตรกรรม หากไม่มีการแก้ไขปัญหาจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และ เกษตรกร องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์จึงได้จัดทำโครงการชุดเจ้าบօบากาล ซึ่งเป็นโครงการที่เพิ่ม ประสิทธิภาพด้านแหล่งน้ำในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ประสบปัญหาง่ายแล้งและขาดแคลนน้ำอยู่ปีก-ปริมาณ ตลอดจนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรของเกษตรกรให้มีแหล่งน้ำเพียงพอต่อความต้องการอุปโภค-บริโภค และทำ โครงการได้ตลอดฤดูกาล จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อจัดหาเครื่องจักรดังกล่าว ทดแทนของเดิมที่ชำรุดและใช้ งานมาเป็นเวลานานหลายปี ซึ่งเกิดการชำรุดบ่อยครั้งต้องส่งซ่อมและใช้เวลานานในการซ่อม ทำให้ไม่สามารถ สนองตอบความต้องการของประชาชนได้อย่างรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์ ซึ่งเครื่องจักรกลเดิมมี ประสิทธิภาพลดลงนับตั้งแต่ได้ลากสูงสุดไม่เกิน ๑๒๐ เมตร กองซ่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จึง มีความจำเป็นต้องจัดหาเครื่องจักรกลใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพที่สูงกว่าสามารถชุดเจ้าบօบากาลได้ลากสูงสุดไม่น้อย กว่า ๑๕๐ เมตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

๑๒.๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้จัดทำโครงการขอรับเงินจากสำนักงานเงินแผ่น ส่งเสริมกิจการของค้าการบริหารส่วนจังหวัด (กสภ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติใน คราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓

๑๒.๒ วัตถุประสงค์

๑๒.๒.๑ เพื่อให้มีเครื่องจักรที่ใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภคสำนักงานเงินแผ่น ส่งเสริมกิจการของค้าการบริหารส่วนจังหวัด (กสภ.) ตามโครงการลงทุนจัดซื้อเครื่องจักรกล และได้รับการอนุมัติใน คราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๓

๑๒.๒.๒ เพื่อจัด

๑๒.๒.๒ เพื่อจัดทำบริการสาธารณะด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ภัยแล้ง) ได้แก่ การขุดเจาะบ่อน้ำตามที่ต้องการให้มีแหล่งน้ำใช้เพียงพอต่อความต้องการอุปโภค-บริโภค และทำการเกษตรได้ตลอดฤดูกาล ตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานราชการอื่น กลุ่มเกษตร ประชาชน ชุมชน หมู่บ้านร้องขอ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

๑๒.๒.๓ เพื่อช่วยเหลือประชาชนและเกษตรกรที่ได้รับความเดือดร้อนจากภัยแล้งด้านการขาดแหล่งน้ำในการอุปโภคบริโภคและด้านการเกษตรกรรม

๑๒.๒.๔ เพื่อให้ความช่วยเหลือส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้กับประชาชนและเกษตรกร

๑๒.๒.๕ เพื่อจัดหาเครื่องจักรกลเพิ่มเติมและทดแทนของเดิมที่ชำรุดและมีประสิทธิภาพสูง

๑๒.๒.๖ เพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่นหรือตามที่ร้องขอ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๑๒.๒.๗ เพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานราชการอื่น

๑๒.๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๒.๓.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างกำหนดไว้หรือระบุไว้ทุกประการ

๑๒.๓.๒ เป็นผู้มีอาชีพขายหรือจำหน่ายพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้

๑๒.๓.๓ ต้องยื่นข้อเสนอว่าเป็นพัสดุใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๑๒.๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๑๒.๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป เป็นเครื่องขุดเจาะบ่อน้ำแบบ Hydraulic Top Head Drive พร้อมเครื่องสูบน้ำโคลนชนิดลูกศุบแรงดันสูงที่สามารถเจาะบ่อน้ำในระบบหมุนตรง (Direct Rotary) ด้วยน้ำโคลน (Mud rotary drilling) หรือเจาะวิธีหมุนตรงโดยใช้ลม (Air rotary drilling) และเจาะด้วยวิธีหมุนกระแทก (Down the Hole Hammer method) เมื่อใช้ประกอบร่วมกับเครื่องอัดอากาศ มีความสามารถเจาะบ่อน้ำตามมาตรฐาน (alluvium formation) รูดินโน๊ต ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ นิ้ว หรือสามารถเจาะบ่อน้ำหินแสช (Rock formation) ได้ขนาด ๕ ½ นิ้ว ด้วยการเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓ ๗/๘ นิ้ว ความยาว ๓ เมตร เจาะได้ลึกไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

๑๒.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๑. สมรรถนะทางเทคนิค (Technical performance capacity)

๑.๑ แรงยกสูงสุด (pull up force) ไม่น้อยกว่า ๖๔๐๐ kg-f

๑.๒ ความเร็วสูงสุดในการเคลื่อนที่ของหัวหมุนเจาะ (travelling speed) ไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตรต่อนาที

๑.๓ ความเร็วรอบของหัวหมุนเจาะ (rotation speed) ๐-๖๕ รอบต่อนาที (RPM)

๑.๔ แรงบิดของหัวหมุนเจาะสูงสุด (rotation torque) ไม่น้อยกว่า ๕,๒๐๐ N-m

๑.๕ เครื่องสูบน้ำโคลนปริมาณการไหลสูงสุด (mud pump flow rate) ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ liter/min ความดันสูงสุด (mud pump pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๐ bar

๑๒. ส่วนประกอบ...

๒. ส่วนประกอบและรายละเอียด

๒.๑ รถบรรทุกติดตั้งเครื่องเจาะ (Truck mounted rig)

เครื่องยนต์ดีเซลมีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๗ แรงม้า เป็นรถรุ่นใหม่ล่าสุดจากโรงงานผู้ผลิตและเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

- ๒) ติดตั้งเครื่องบันดาลอากาศมาภับตัวรถตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- ๓) น้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W) ไม่น้อยกว่า ๙,๕๐๐ กิโลกรัม
- ๔) ติดแต่ละห้องท่อและ ตามมาตรฐานกรรมการขนส่งทางบกกำหนด
- ๕) ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง ตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมฝาปิดมีกุญแจล็อก
- ๖) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ ที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าญี่ปุ่น มีแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๗ แรงม้า เครื่องยนต์ระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิงแบบคอมมอลเตล ปริมาตรระบบสูบไม่น้อยกว่า ๕,๑๐๐ ซีซี
- ๗) คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
- ๘) เกียร์เป็นแบบกระบูกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า

๑ เกียร์

- ๙) พวงมาลัยขับทางขวา มือและมีระบบช่วยผ่อนแรง
- ๑๐) ระบบเบรกเป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๑) ขนาดสั่นและย่างตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมยางขอบไทร ๑ ชุด
- ๑๒) ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ติดตั้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๓) มีสัญญาณไฟโดยหลังและสัญญาณเสียง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๔) มีสัญญาณไฟสูกต้องเครื่องด้าน ตามพรบ. กรรมการขนส่งทางบก
- ๑๕) สีของตัวรถเป็นสีขาวตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๑๖) พนักพิงหัวเข่าหรือติดสติกเกอร์ข้อความ ตราสัญลักษณ์ ตามที่หน่วยงานกำหนด

กำหนด

๒.๒ ฐานเครื่องเจาะ (Drilling machine platform)

ฐานเครื่องเจาะทำด้วยโครงสร้างเหล็กเชื่อมประกอบ ยึดติดกับแฟลชรีลบรรทุกด้วยสติกเกอร์สี่ ที่มุ่งทางฐานเครื่องเจาะสูง ติดตั้งขาหมุนท้ายหัวเข้า (Outriggers) จำนวน ๔ ชุด ทางด้านหน้าของฐานเครื่องเจาะติดตั้งเครื่องสูบนำโคลน เครื่องยนต์ดันกำลังไฮดรอลิก ให้การจดติดตั้งอยู่ทางตรงกลางด้านหลัง ด้านซ้ายและด้านขวาติดตั้งของใส่ก้านเจาะพร้อมบันไดขึ้น - ลง สามารถบรรทุกได้ช่องละไม่น้อยกว่า ๖๐ ก้าน พร้อมตั้งบรรทุกน้ำบรรจุได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง และกล่องใส่เครื่องมือและอุปกรณ์ รวมทั้งติดตั้งชิ้นส่วนและอุปกรณ์อื่นๆตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๒.๓ เครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic power pack engine) ของเครื่องขุดเจาะบ่อน้ำตาลเป็นเครื่องยนต์ดีเซลอิสระ ชนิด ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ แรงม้า ที่ความเร็วรอบ ๒๕๐๐ รอบต่อนาที สำหรับชั้นเคลื่อนระบบไฮดรอลิกของเครื่องเจาะบ่อน้ำตาล เครื่องยนต์และอุปกรณ์ส่วนควบเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน



๒.๔ ระบบ...



๒.๔ ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic System)

- (๑) เป็นระบบไฮดรอลิก ขับโดยถ่ายหอดกำลังตรงจากเครื่องยนต์ต้นกำลัง
 - (๒) ระบบไฮดรอลิก สามารถสร้างแรงดันในระบบได้สูงสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - (๓) ถังน้ำมันไฮดรอลิก มีความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ จำพวก ไส้กรองน้ำมัน ไฮดรอลิก มาตรระดับน้ำมัน มาตรวัดอุณหภูมิ เป็นไปตามมาตรฐานของระบบไฮดรอลิก
- ๔) อุปกรณ์ไฮดรอลิกและอุปกรณ์สำนักงานประกอบทั้งหมดเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๒.๕ เสากระโดง (Mast)

- (๑)โครงสร้างของเสากระโดงทำด้วยเหล็กรับแรงคุณภาพสูงชนิด Hot rolled Structural steel สามารถป้องกันการบิดงอ ประกอบขึ้นเป็นกล่องยาวแท่งเดียว (Box type rig)
- (๒) สามารถรับน้ำหนักแรงยกได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม มีความยาวไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร
- (๓) สามารถยกตัวขึ้นตั้งได้เมื่อทำการเจาะ และพับบนอนลง ทำงานด้วยระบบอกไฮดรอลิกและวาล์วปรับคุณน้ำหนัก (load reactive valve)
- (๔) เสากระโดงสามารถเคลื่อนย้ายด้วยระบบอกไฮดรอลิกและวาล์วปรับคุณน้ำหนัก (load reactive valve) ปรับสูงหรือต่ำจากพื้นดินได้ขณะที่เสากระโดงอยู่แนวตั้ง และในขณะเดินทางหรือเคลื่อนย้าย ปลายทางของเสากระโดงสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยระยะที่น้ำหนัก
- (๕) ระยะทางเดินของหัวหมุน (Top Head Travelling) ยาวไม่น้อยกว่า ๕.๕๐ เมตร
- (๖) โต๊ะงานรับก้านเจาะ (Break-out Table) มีช่องปิดเพื่อใส่หัวเจาะหรือห่อกร มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว (๓๘๐ มิลลิเมตร)
- (๗) มีชุดประแจกดก้านเจาะ (Break Out Wrench) โดยใช้ระบบอกไฮดรอลิกช่วยผ่อนแรง
- (๘) หลังหัวเกง ตอนหน้าติดตั้งชุดเสาก้ามเสากระโดง โดยขนาดเสาก้ามสามารถรับน้ำหนักของเสากระโดงได้ โดยไม่โยกเคลื่อนในขณะเดินทาง

๒.๖ ระบบการยกขึ้น - ลง (Pullup/Pulldown system) และระบบการป้อนเจาะ (Feed System)

- (๑) ความสามารถในการdragging ขึ้น (Pull up force) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ กิโลกรัม
- (๒) มีความเร็วในการเคลื่อนที่ขึ้นและลง ของชุดหัวหมุนก้านเจาะ (rapid feed) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตรต่อนาที
- (๓) การควบคุมทางขาลง (Pull down) มีระบบวาล์วปรับคุณไฮดรอลิกควบคุมการให้ลดลง (Load reactive valve) ของชุดหัวหมุนก้านเจาะในขณะหยุดการควบคุม
- (๔) ระบบป้อนเจาะ (slow feed) ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ เมตรต่อนาที สามารถปรับและควบคุมการป้อนน้ำหนักไปที่หัวเจาะได้

๒.๗ ชุดหัว...

๒.๗ ชุดหัวหมุนก้านเจาะ (Rotation Head Drive)

- (๑) รับแรงกดและแรงยก (Axis thrust load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม
- (๒) สามารถหมุนตามเข็มนาฬิกาหรือหมุนทวนเข็มนาฬิกาได้ด้วยกำลังจากมอเตอร์ไฮดรอลิก

(๓) ความเร็วรอบในการหมุนเจาะสูงสุด ๖๕ รอบต่อนาที สามารถปรับรอบได้ (speed adjustable) ระหว่าง ๐-๖๕ รอบต่อนาที

(๔) มีแรงบิดสูงสุด (rotary torque) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ นิวตันเมตร

(๕) มีรูทางเดินน้ำโคลนหรืออากาศอัด (Swivel spindle) เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร รับการแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ psi (๔๐ bar)

(๖) ชุดหัวหมุน มีขอที่สามารถติดตั้งชุดหัวท่อกรุ (Casing elevator) เพื่อประกอบใช้งานในการลงท่อกรุได้

(๗) ข้อต่อเกลียวขับเป็นเกลียวอก ขนาด ๒ ๗/๘ API Reg PIN สามารถถอดเปลี่ยนข้อต่อเกลียวขับได้

๒.๘ ชุดแผงควบคุมการทำงาน (Control panel)

(๑) ชุดควบคุมการทำงานติดตั้งด้านข้างมือทางท้ายของรถเจาะ และสามารถมองเห็นห้องเจาะได้อย่างชัดเจน มีแผงประตูเปิด ปิดสีอุคกุญแจได้

(๒) ติดตั้งชุดสวิตซ์ สวิทซ์กุญแจ มีมาตรฐานวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ และช่วงโมงการทำงาน

(๓) มีปุ่มปรับความเร็วรอบหัวหมุนเจาะ และปุ่มปรับควบคุมน้ำหนักป้อนเจาะ

(๔) แผงควบคุมด้านบนเป็นชุดควบคุมการทำงาน ประกอบไปด้วย แกนไฮดรอลิก มาตรวัดแรงดัน วาล์วเปิด - ปิด และควบคุมการให้ของน้ำโคลน และอากาศอัด สามารถควบคุมการปฏิบัติงาน ได้จากแผงควบคุมนี้

(๕) ชุดแผงควบคุมด้านล่างเป็นชุดควบคุม งานติดตั้งรถเจาะ (Rig set up) เพื่อสะดวกในการควบคุมบริเวณเดียวกัน

๒.๙ ขาหยิ่งเท้าช้าง (Outriggers)

(๑) ขาหยิ่งเท้าช้างมีจำนวน ๔ ชุด ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถควบคุมการทำงานของแต่ละชุดได้โดยอิสระ สามารถยกรถทึบด้วยตัวเองได้

(๒) มี瓦ล์วไฮดรอลิกบังกันขาช้างทຽุดตัวขณะทำงานหรือเมื่อยุดการทำงานแล้ว

(๓) ขาหยิ่งเท้าช้างมีระยะยืดต่ำได้ยาวไม่น้อยกว่า ๖๘๐ มิลลิเมตร แกนไฮดรอลิกรับแรงเป็นชนิดแข็งพิเศษ(induction rod) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๗๐ มิลลิเมตร

(๔) มีหลอดแก้วระดับน้ำแสดงค่าตัวรถเจาะอยู่เป็นแนวระดับสมดุล

๒.๑๐ ปั๊มฉีดน้ำโฟมแรงดัน (Water/Foam Injection Pump)

(๑) ติดตั้งปั๊มน้ำฉีดโฟมแรงดันสูง (Foam Injection Pump) ด้านข้างของตัวรถเจาะ สำหรับเจาะ ช่วยการเจาะด้วยระบบค้อนลม (Down The Hole Hammer) ตัวปั๊มขับโดยมอเตอร์ไฮดรอลิก สูบนำ้ำได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตร ต่อนาที โดยให้แรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕ บาร์ มีถังบรรจุน้ำโฟมบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร มีที่เก็บสายยางความยาว ๑๕ เมตร พร้อมหัวฉีดล้าง สำหรับล้างเจาะ

/๒.๑๑ ชุดหล่อ...

๒.๑๒ ชุดหล่อลื่นสำหรับค้อนลม (Oil Lubrication)

ติดตั้งชุดจ่ายน้ำมันหล่อลื่น (Hammer oil Lubricator) ด้านข้างของตัวรถเจาะ ความจุถังไม่น้อยกว่า ๗ ลิตร สามารถจ่ายน้ำมันเข้าระบบที่มีแรงดันลมได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ psi (๔๐ bar) อัตราการจ่ายน้ำมัน สูงสุด ๑.๘ ลิตรต่อชั่วโมง ซึ่งสามารถปรับการจ่ายน้ำมันเพื่อหล่อลื่นค้อนลม (DTH Hammer) ได้ตามความเหมาะสม

๒.๑๓ ไฟฉุกเฉิน

ด้านบนหัวเกง ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๑ ดวง ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๙๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์ไฟเลือร์บอร์เนต (PC) แบบเช่าร่องช่วยให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอด แอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟดีทั้ง ๑๖ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๔๕๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาลอก และเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒.๑๔ เครื่องสูบน้ำโคลนแรงดันสูง (High Pressure Mud Pump)

(๑) เป็นเครื่องสูบน้ำโคลนชนิดลูกสูบซัก (duplex piston pump) การทำงานแบบ Single acting ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก ติดตั้งบริเวณฐานเครื่องเจาะตอนหน้า สามารถปิดระบบไฮดรอลิกของเครื่องสูบน้ำโคลนได้เมื่อมีการเจาะด้วยค้อน

(๒) เครื่องสูบน้ำโคลนเป็นชนิด ๒ ลูกสูบ ขนาดลูกสูบไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร

(๓) อัตราการสูบน้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ ลิตรต่อนาที

(๔) แรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ บาร์

(๕) ปลอกสูบของปั๊มน้ำ (Liner) เป็นชนิดเคลือบด้วยเซรามิก (Ceramic) เพื่อเพิ่มความแข็งทนทานต่อการสึกหรอ

(๖) การปิด - เปิด การไหลงน้ำโคลน และการเร่งรอบเครื่องยนต์ เพื่อกำหนดอัตราการไหลง สามารถควบคุมได้ที่แผงควบคุมการเจาะ

(๗) มีท่อทางดูด ท่อส่งน้ำโคลนและอุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓. อุปกรณ์ประกอบการเจาะ (Accessories)

๓.๑ เครื่องอัดอากาศ (Trailer Air compressor)

(๑) เป็นเครื่องอัดอากาศชนิดสองล้อเทรเลอร์ลากจูง

(๒) เทรเลอร์ลากจูง มีระบบห้ามล้อขณะขับเคลื่อน (Over run mechanical brake) ช่วยห้ามล้อขณะลากจูงลงที่ลาดชัน หรือขณะลดคันลากจะลดความเร็ว จะมีกลไกบังคับให้เทรเลอร์ห้ามล้อด้วย ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่บนถนนปกติ

(๓) ด้านท้ายของเทรเลอร์ลากจูง ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร

/๔) เครื่อง...

(๔) เครื่องอัดอากาศ เป็นแบบสกรูอัดลมชนิดเกลียว (Rotary Screw Type) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ แรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แรงม้า ตามมาตรฐานเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า Tier III มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงจุได้มีน้อยกว่า ๑๙๐ ลิตร

(๕) สามารถทำแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ psi หรือ ๗๕ bar และสามารถผลิตปริมาณอากาศอัดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ cfm

(๖) ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องอัดอากาศเป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตเครื่องอัดอากาศ

(๗) มีชุดข้อต่อและท่อส่งอากาศหนาแรงดันขนาด ๒ นิ้วความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร สำหรับต่อเข้าร่วมกับรถเจาะ

(๘) หัวจ่ายลมพร้อมบลัวร์ขนาด ๒ นิ้ว และ ๓/๔ นิ้ว อย่างละ ๑ หัว

๓.๒ ก้านเจาะ (Drill Pipe)

(๑) ก้านเจาะเป็นแบบ External Flush Joint โดยปลายทั้งสองด้านทำเป็นเกลียวข้อต่อแบบเกลียวอก (Pin Joint) และเกลียวใน (Box Joint) ขนาดเกลียว ๒ ๗/๘ reg อ้างอิงจากมาตรฐานเกลียว API การประสานต่อสองด้านของก้านเจาะกับข้อต่อเกลียวอกและข้อต่อเกลียวในโดยวิธี การเชื่อมด้วยแรงเสียดทาน (Friction Welded) มีร่องสำหรับประแจลับข้อต่อที่โคนเกลียวสองด้าน ขนาด ๗๐ มิลลิเมตร

(๒) เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของก้านเจาะไม่น้อยกว่า ๓ ๑/๒ นิ้ว (๘๘ มิลลิเมตร)

(๓) เส้นผ่าศูนย์กลางรูที่ผ่านภายในก้าน (thru hole) ขนาดเล็กสุดต้องไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร

(๔) ความหนาของก้านเจาะต้องไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร น้ำหนักไม่เกิน ๑๕ กิโลกรัมต่อมิลลิเมตร

(๕) ก้านเจาะประจำเครื่องเจาะความยาว ๓ เมตร จำนวน ๕๐ ก้าน ความยาวรวม ๑๕๐ เมตร

(๖) ก้านเจาะสตาร์ทเพื่อสะดวกในการถอดใส่ระบบอกลมหาดหิน ความยาว ๑.๗๐ เมตร จำนวน ๑ ก้าน

๓.๓ กระบอกลมเจาะหิน (DTH hammer)

(๑) กระบอกลมเจาะหิน หรือค้อนลม (Down the hole Hammer) เป็นแบบมีเช็คว่ากันกลับในตัว ป้องกันการให้หลักกลับของเศษหิน หิน ในการเจาะ เป็นของจากผู้ผลิตที่มีความเชื่อถือได้สามารถรับแรงดันอากาศอัดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ Bar ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๓.๔ เครื่องมือ (Tools)

(๑) ชุดประแจสำหรับซ่อมแซมเครื่องจักรพร้อมกล่องเครื่องมือ จำนวน ๑ ชุด

(๒) ประแจคอมม้าชาเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว

(๓) ประแจคอมม้าชาเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว

(๔) ชุดเครื่องมือช่อมปืนสูบน้ำโคลนตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

Lheec อยู่

A.

(๔) หูหิ้ว...

๕) หัวทิ้งก้านเจาะ เกลี่ยวน้ำดับฟู๊ด จำนวน ๑ ตัว

๖) ชุดหัวท่อกรุ ขนาด ๔, ๖ นิ้ว (Casing elevator) จำนวน ๑ ชุด

๗) ข้อต่อเกลี่ยเปลี่ยนขนาด (Sub Adaptor joint) ๒ ๗/๘ x ๓ ๑/๒ API Reg
BOX to BOX จำนวน ๒ ตัว

๘) ข้อต่อเกลี่ยเปลี่ยนขนาด (Sub Adaptor joint) ๒ ๗/๘ x ๒ ๓/๘ API Reg

BOX to BOX จำนวน ๒ ตัว

๙) เครื่องมือช่วยบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตาม

มาตรฐานผู้ผลิต

๑๐) เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๑) หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operating Manual) จำนวน ๑ ชุด

๑๒) แม่แรงไฮดรอลิก ขนาด ๒๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๓) ชุดประแจเบล็อก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๑๔) ชุดประแจเหล็ก เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๕) ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

๑๖) ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม) จำนวน ๑ ชุด

๑๗) ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐ มิลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

๑๘) ไขควงปากแยกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๑๙) คีมตีบ ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

๒๐) กระบอกอัดอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ชีซี จำนวน ๑ ชุด

๒๑) ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน

๒๒) ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด

๒๓) เกจวัดความยาว จำนวน ๑ ชุด

๒๔) หมากนิรภัย ได้รับมาตรฐาน มอก. จำนวน ๒ ชุด

๒๕) กระบอกไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๒ อัน

๒๖) กรวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ ชุด

๒๗) เสื้อกั๊กสะท้อนแสง จำนวน ๒ ตัว

๒๘) สายพ่วงแบบเตอร์ ยางไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๒๙) เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS) ตามประกาศกรมการขนส่ง

ทางบก

๓๐) กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเหล็กชุบ

สังกะสี ได้รับการทดสอบความทนทานการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยาน
ยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย โรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับ^๑
ใบอนุญาตประกอบกิจกรรมโรงงาน (ร.จ.๔) พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากโรงงานผู้ผ่านการ
ทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓.๕ วัสดุสิ้นเปลืองและอะไหล่ (Consumables and Spare parts)

(๑) หัวเจาะหิน (Button Bit) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ๑/๘ นิ้ว จำนวน ๑ หัว

๑๖) หัวเจาะ...

- ๒) หัวเจาะ Drag bit ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ๑/๒ นิ้ว จำนวน ๑ หัว
๓) หัวเจาะ Drag bit ขนาดไม่น้อยกว่า ๙ นิ้ว จำนวน ๑ หัว
๔) หัวเจาะเพชรเทียม PDC (Polycrystalline Diamond Compact Bit)

ขนาด ๕ ๗/๘ นิ้ว จำนวน ๑ หัว

๕) สารปีก้านเจาะส่วนผสมทองแดง (Copper Based Grease) บรรจุ ๕ กิโลกรัม/ถัง จำนวน ๓ ถัง

๖) น้ำมันหล่อลื่นระบบอกลมหาดทิน (Rock Drill Oil) บรรจุ ๒๕ ลิตร/ถัง จำนวน ๓ ถัง

๗) โฟมเจาะ (Drilling foam) บรรจุ ๒๐ ลิตร/ถัง จำนวน ๓ ถัง

๘) อะไหล่ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิก

๙.๑) ชุดลูกสูบ (Piston) จำนวน ๑ ชุด

๙.๒) สปริงลิ้นวาล์วกันกลับ (Seat valve spring) จำนวน ๑ ชุด

๙.๓) ยางลิ้นวาล์วกันกลับ (Seat valve) จำนวน ๑ ชุด

๙) อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔. เครื่องวัดระดับน้ำแบบไฟฟ้า (Water Level indicator)

เครื่องวัดระดับน้ำ จำนวน ๑ เครื่อง ลักษณะการใช้งานใช้หยอดน้ำสายเคเบิลไฟฟ้าเพื่อวัดระดับความลึกของระดับน้ำในบ่อ โดยเมื่อถึงระดับน้ำ เครื่องฯ จะให้สัญญาณหลอดไฟสว่างและเสียงดัวเครื่องฯ จะใช้กำลังไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ ขนาด ๙ โวลท์ สายเคเบิลมีແບบวัดระยะ ความยาวของสายโดยรวม ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร

๕. เมื่อนำไปอ่านฯ

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคากำต้องแนบ แคตตาล็อกเครื่องเจาะบ่อขนาด เครื่องอัดอากาศ และสมรรถนะของรถบรรทุก เพื่อประกอบการพิจารณา โดยมีเอกสารแนบประกอบในวันที่ยื่นเสนอราคากำต้องการพิจารณาการประมวลราคา สามารถเข้าเยี่ยมชมสินค้า การผลิตชั้นส่วนอุปกรณ์ในรุ่นที่เสนอหรือรุ่นที่ใกล้เคียง

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอราคากำต้องนำเสนอ สินค้าจากผู้ผลิตที่มีโรงงานและพื้นที่รองรับในการซ่อมบำรุงเครื่องเจาะฯ และอุปกรณ์ต่างๆ มีความพร้อม ในเรื่องคงอั่งไคลและชั้นส่วนต่างๆ เพื่อสะดวกในการจัดส่งอย่างรวดเร็ว ไม่เกิน ๑ สัปดาห์โดยแนบทังสือยืนยันมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคากำต้องการ

๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอราคากำต้องได้รับมอบอำนาจการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องเจาะบ่อน้ำขนาดโดยตรง โดยมีเอกสารแนบประกอบในวันที่ยื่นเสนอราคากำต้องการ

๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอราคากำต้องเสนอ ผู้ผลิตที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.๑) ด้านการ ผลิต ประกอบเครื่องเจาะบ่อน้ำขนาด และได้รับการรับรองมาตรฐาน ด้านการผลิตเครื่องเจาะบ่อน้ำขนาด และ อุปกรณ์ ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑; ๒๐๑๕ โดยมีเอกสารแนบประกอบในวันที่ยื่นเสนอราคากำต้องการ

๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอราคากำต้องทำการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้แก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน จนกระทั่งมีความเข้าใจสามารถควบคุมการปฏิบัติงานและการซ่อมบำรุงรักษาเบื้องต้น เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน และไม่เกิน ๓ วันทำการโดยจะทำการฝึกอบรมเฉพาะในการส่งงวดงานครั้งที่ ๑

/ ๕.๖ ผู้ยื่น...

๕.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอราคายังต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องจากการใช้งานปกติในส่วนของระบบทุกไม่น้อยกว่า ๑ ปี และรับประกันความชำรุดบกพร่องของตัวเครื่องเจาะ เครื่องอัดอากาศ จากการใช้งานปกติและถูกวิธีเป็นระยะเวลามินน้อยกว่า ๑ ปี ทั้งนี้ การรับประกัน จะไม่รวมวัสดุสิ่งเปลือย เช่น หัวเจาะทุกชนิด ก้านเจาะ กระบอกลมเจาะที่นิน น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันไฮดรอลิก และกรองทุกชนิด วัสดุที่เสื่อมสภาพตามการใช้งาน เช่น ชีล ลูกรอก แผ่นบังคับก้าน บุสบังคับก้าน

ในส่วนของการรับประกันรถยนต์บรรทุกและเครื่องอัดอากาศ การรับประกันจะเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิต โดยมีการเปลี่ยนถ่ายของเหลว กรองต่างๆ ตามข้อบำรุงรักษาตามระยะเวลาและหรือขั้นตอนการทำงาน

๕.๗ การตรวจสอบครุภัณฑ์ โดยทำการขุดเจาะบ่อจิริ เจาะบ่อแบบลม (Air drilling) หรือเจาะบ่อแบบน้ำโคลน (Mud drilling) หรือแบบผสมโดยใช้ลมและไวน้ำโคลนในการเจาะ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ บ่อ ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร เว้นแต่จะพบชั้นน้ำก่อนให้หยุดเจาะและดำเนินการลงท่อหรือกรณีเจาะพบน้ำคุณภาพไม่ดี เช่น น้ำเค็ม น้ำส้มนิ่มเหล็ก ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ได้ ให้หยุดเจาะทันที

๕.๘ ผู้เสนอราคายังต้องยืนยันให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิตหรือขั้นตอนการประกอบ ๑ ครั้ง

๕.๙ ผู้เสนอราคายังต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลหรือรถประกอบที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากการ พ.ศ. ๒๕๓๕ (พระบ)ภาคบังคับเป็นเวลา ๑ ปี และต้องทำการโอนทะเบียนให้กับองค์กรบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงินโดยผู้เสนอราคายังต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการทั้งหมด

๕.๑๐ ผู้เสนอราคายังต้องจัดให้มีบริการตรวจเช็ครถเจาะบ่อขนาดใหญ่ร่วมเครื่องสูบน้ำโคลนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี โดยท่าเป็นหน้างสื่อมาแสดงในวันที่เสนอราคากลับ

ทั้งนี้ หน่วยงานผู้ซื้อจะจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน โดยมีชาวเจ้าบ่อขนาด ที่มีหนังสือรับรองช่างเจ้าบ่อขนาด ออกโดยกรมทรัพยากรน้ำบ่อขนาด อย่างน้อย ๑ คน เป็นผู้ปฏิบัติการเจาะ โดยมีช่างเทคนิคของผู้ผลิต เป็นผู้แนะนำการใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ และทางหน่วยงานซื้อ จะเป็นผู้จัดหา ดำเนินการพื้นที่ ที่จะทำการขุดเจาะ และจัดหาวัสดุที่จะดำเนินการลงท่อเพื่อทำการพัฒนาป่า

๒. กำหนดเวลาส่งมอบ ภายใน ๑๘๐ วัน

๓. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก ใช้เกณฑ์ราคา

๔. งบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

งบประมาณในการจัดซื้อเครื่องจักรกลเพื่อใช้ในการจัดทำบริการสาธารณูปโภค จำนวน ๑๒ รายการ จำนวน ๓๓,๕๓๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งร้อยสามสิบแปดล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๑. รถสูชาเคลื่อนที่ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน ราคา ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๒. รถยนต์หัวลากพร้อมแทรลเลอร์กึ่งพ่วง แบบชานต์พร้อมสะพานไฮดรอลิกหัวรถชนิด ๑๐ ล้อ จำนวน ๑ คัน ราคา ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท

๓. รถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ (แบบบูมยาว) (Hydraulic Excavator) จำนวน ๑ คัน ราคา ๗,๘๐๐,๐๐๐ บาท

/. รถฟาร์ม...

๔. รถฟาร์มแทรกเตอร์พร้อมเครื่องตัดหญ้า รถฟาร์มแทรกเตอร์ชนิดขับเคลื่อน ๕ ล้อ จำนวน ๑ คัน ราคา ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๕. รถบดล้อหน้าเหล็ก-ล้อหลังยาง จำนวน ๒ คัน ราคากันละ ๓,๑๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๖,๒๐๐,๐๐๐ บาท

๖. รถบรรทุกกรวยเหล็ก ๖ ล้อ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน ราคากันละ ๒,๒๓๔,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๔,๔๖๘,๐๐๐ บาท

๗. รถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ (Hydraulic Excavator) จำนวน ๑ คัน ราคา ๔,๙๓๓,๐๐๐ บาท

๘. รถเกลี่ยดิน (motor grader) จำนวน ๒ คัน ราคากันละ ๗,๗๗๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน

๑๕,๕๕๐,๐๐๐ บาท

๙. รถตักหน้าขุดหลัง (Loader Backhoe) จำนวน ๑ คัน ราคา ๓,๔๒๐,๐๐๐ บาท

๑๐. รถยนต์บรรทุกติดเครนพร้อมกระเช้า ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน ราคา ๕,๑๐๐,๐๐๐ บาท

๑๑. รถปูผิวทางและซ่อมบำรุงทางอเนกประสงค์ ตัวรถชนิด ๑๐ ล้อ จำนวน ๒ คัน

ราคากันละ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๑๒. รถเจาะบ่อขนาดพร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบด้วย รถยนต์บรรทุกชุดเครื่องเจาะบ่อขนาดตัวรถชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน ราคา ๑๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท

๔. ที่มาของราคาก่อสร้าง

๑. รายการที่ ๖ – ๙ ราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ ประมาณครุภัณฑ์yanพาหนะและขนส่ง ครุภัณฑ์เกษตร ครุภัณฑ์ก่อสร้าง

๒. รายการที่ ๑ – ๕, ๑๐ – ๑๒ สีบรากจาก

- บริษัท อีคอน เอ็นจิเนียร์ จำกัด

- บริษัท สารน์สิริ พลัส จำกัด

- บริษัท เอ็มดี ทรัค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

๖. งวดงานและการจ่ายเงิน

๑. ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างภายใน ๑๙๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันสั่งซื้อ โดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ งาน ให้ครบถ้วนเมื่อตรวจวันถูกต้องและดำเนินการตามกำหนดเวลาที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้วผู้ซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ งาน

๒. องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ จะเรียกผู้ซื้อการเสนอราคามาทำสัญญาต่อเมื่อได้ทำสัญญากับผู้จัดการห้องประชุมและได้รับแจ้งจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัดให้ลงนามในสัญญาได้ เมื่อดำเนินการจัดซื้อแล้วเสร็จให้ห้องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ แจ้งผลการจัดซื้อพร้อมส่งสำเนาเอกสารที่ลงนามรับรองสำเนาถูกต้องไปยังสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อทำสัญญากับเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัดตามวงเงินที่จัดซื้อ

๓. ผู้เสนอราคานี้ต้องจัดทำประกันภัยเครื่องจักรกลที่ส่งมอบตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. ๒๕๓๕ ภาคบังคับเป็นระยะเวลา ๑ ปี และจะต้องทำการโอนทะเบียนให้กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนการเบิกจ่ายเงิน โดยเสนอราคานี้เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

๙๙๙ ๙๙๙

๙

/อัตราค่า

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้กู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ ของราคางานที่ยังไม่ได้รับมอบบ นับถ้วนจากวันครบกำหนดสัญญา/ใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง จนถึงวันที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้าง จนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา/ใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง

๔. การกำหนดระยะเวลาบับประกันความชำรุดกพร่อง

ระยะเวลาในการรับประกัน จำนวน ๑ ปี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายนพกุล ปัญญาแก้ว)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางวนิดา อำนาจณรงค์)

หัวหน้าฝ่ายงบประมาณ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายศราวุทธ ปลัดสังข์)

นายช่างเครื่องกลอาวุโส