

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อรถกระเช้า จำนวน ๑ คัน

องค์การบริหารส่วนตำบลคงขาว อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

\*\*\*\*\*

**๑. ความเป็นมา**

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลคงขาว ได้ตราข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ หมวดค่าครุภัณฑ์ หน้า ๕๔ งบลงทุน ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง เพื่อดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ ยานพาหนะและขนส่ง เป็นรถยนต์กระบะบรรทุกทุกยกเตได้ติดตั้งเครื่องทุนแรง (เครนพับ) พร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้า และอุปกรณ์เสริมเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า และมีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ ซีซี จำนวน ๑ คัน งบประมาณการจัดหา ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท ( สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้สำหรับปฏิบัติงาน ซ่อมไฟฟ้าเนื่องจากภัยธรรมชาติ ซ่อมแซมไฟฟ้าในที่สูง ตัดแต่งกิ่งไม้ตามแนว สายไฟฟ้า ขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ตามภารกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลคงขาว และเพิ่มความปลอดภัยสำหรับ เจ้าหน้าที่ในการให้บริการประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบหรือบริเวณใกล้เคียง

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ถูกทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กรมการนโยบายจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่ยื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลคงขาว ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นอันขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาล เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procure : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procure : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ช.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ช.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชี เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ช.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้จำหน่ายรถยนต์หรือ ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงมีเอกสารหลักฐาน (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

#### **๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ**

##### **๔.๑ รายการ**

รถยนต์กระบะบรรทุกยกเทได้ติดตั้งเครื่องทุนแรง (เครนพับ) พร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริมเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า มีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ ซีซี จำนวน ๑ คัน เครนพับสามารถทำงานได้สูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร เมื่อวัดจากปากกระเช้าถึงพื้นดิน ตัวรถ กระบะท้าย เครนพับและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

##### **๔.๒ คุณลักษณะทั่วไป**

๑. เป็นรถยนต์บรรทุกติดตั้งเครนพับระหว่างหลังกับกระบะบรรทุกพร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้า ความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร เมื่อวัดระดับจากปากกระเช้าถึงพื้นดิน รถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ กำลังเครื่องยนต์มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้าและมีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ ซีซี เป็นรถใหม่ซึ่งใช้เครื่องยนต์ตามแบบมาตรฐานไม่น้อยกว่ามาตรฐานยูโร ๓ เครนพับอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. ตัวถังด้านข้างกระบะบรรทุกทำด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร พื้นตัวถังกระบะหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร

๓. มีน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๗,๓๐๐ กิโลกรัม

##### **๔.๓ คุณลักษณะเฉพาะ**

###### **๔.๓.๑ ตัวรถยนต์**

๑) ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตภายใต้มาตรฐานของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน

๒) ภายในห้องโดยสารติดฟิล์มกรองแสงแบบเซรามิก ความเข้มของการกรองแสงด้านข้าง ๖๐% กระงกด้านหน้าติดแบบเต็มบาน ความเข้มของการกรองแสง ๔๐%

###### **๔.๓.๒ ระบบเครื่องยนต์**

๑) เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้รับมาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก. ๒๓๑๕ - ๒๕๕๑ หรือสูงกว่าโดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมาแสดงในวันยื่นซอง

๒) มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้าและมีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ ซีซี ใช้เครื่องยนต์ตามแบบมาตรฐาน มาตรฐานยูโร ๓ หรือสูงกว่า



**๔.๓.๓ ระบบกำลังส่ง**

- ๑) คลัตช์ เป็นแบบมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์
- ๒) แบบเกียร์ธรรมดา หรือ เกียร์ออโต้ ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์

**๔.๓.๔ ระบบบังคับเลี้ยว**

- ๑) พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

**๔.๓.๕ ระบบกันสะเทือน**

- ๑) ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์

**๔.๓.๖ ระบบห้ามล้อ**

- ๑) ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์

**๔.๓.๗ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง**

- ๑) ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ฝาปิดมิกญูแจล็อก ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

รถยนต์

**๔.๓.๘) ยางรถยนต์**

- ๑) ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์
- ๒) ยางอะไหล่พร้อมกระทะ จำนวน ๑ ชุด

**๔.๓.๙ สมรรถนะรถในการรับน้ำหนักบรรทุก**

- ๑) สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ ขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE REIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๗,๓๐๐ กิโลกรัม

**๔.๓.๑๐ ระบบไฟฟ้า**

- ๑) ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์

**๔.๓.๑๑ ระบบสัญญาณไฟวับวาบชนิด LED**

- ๑) สัญญาณไฟฉุกเฉินชนิดหลอด LED มีสีให้เลือกตามความเหมาะสมแก่การใช้งาน
- ๒) ภายในโคมไฟติดตั้งหลอด LED Module จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ Module แต่ละ Module มีหลอด LED แบบ Super Bright จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง วางเรียงกันโดยรอบภายในโคมไฟ
- ๓) สามารถควบคุมและปรับการกะพริบของไฟได้อย่างอิสระ พร้อมชุด Electronic Function Technology สามารถปรับการกะพริบได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ รูปแบบ
- ๔) หลอด LED แต่ละดวงให้แสงสว่างดวงละไม่น้อยกว่า ๑ วัตต์ ตามมาตรฐาน SAE
- ๕) สามารถมองเห็นได้รอบทิศทางเพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน
- ๖) ฐานของสัญญาณไฟฉุกเฉินทำจากอลูมิเนียมปลอดสนิมพร้อมฐานแม่เหล็กแรงดูดสูง รวม ๔ จุด
- ๗) ขนาดสัญญาณไฟฉุกเฉิน กว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม. สูงไม่น้อย ๗.๖ ซม. (รวมขาติดตั้ง)

- ๘) ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่รถยนต์ ขนาด ๒๔ โวลท์

๑๐) ฝาครอบเลนส์ครอบดวงไฟแบบใสทำด้วยวัสดุทนร้อน Polycarbonate ด้านบนของฝาเลนส์มีลายฝ้าเพื่อลดแรงสะท้อนของดวงอาทิตย์และทำให้แสงของหลอดไฟสว่างออกด้านหน้าอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑๑) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่รับการรับรองมาตรฐาน มอก., ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

วันยื่นซอง

๑๒) ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกสัญญาณไฟฉุกเฉินวับวาบชนิด LED (ฉบับจริง) มาแสดงใน

**๔.๓.๑๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ**

- ๑) ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- ๒) ประแจบล็อกถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๓) แม่แรงไฮดรอลิก (แม่แรงกระปุก) ยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด
- ๔) ชุดอัตรจารบี ขนาดเหมาะกับรถ จำนวน ๑ ชุด
- ๕) เครื่องมือประจำรถจากโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- ๖) หนังสือคู่มือการใช้รถและบำรุงรักษาและการรับบริการ จำนวน ๑ ชุด
- ๗) สายพ่วงแบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๘) ชุดอุปกรณ์ลากจูงรถพร้อมตะขอเหล็ก จำนวน ๑ ชุด
- ๙) เสื้อกั๊กสะท้อนแสง จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐) หมวกข้อมไฟฟ้านิรภัย จำนวน ๒ ใบ
- ๑๑) กระบอกไฟกระพริบ จำนวน ๓ ชุด
- ๑๒) กรวยยาง จำนวน ๔ อัน
- ๑๓) มีอุปกรณ์นิรภัยป้องกันการตกกระเช้า จำนวน ๒ ชุด

**๔.๓.๑๓ เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า**

- ๑) เป็นเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า โดยมีสัญญาณไฟและเสียง แสดงเพื่อเข้าใกล้แหล่งพลังงานไฟฟ้าตรวจสอบสัญญาณโดยไม่มีสัมผัสแหล่งพลังงานไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงาน
- ๒) เครื่องทำงานโดยมีสวิทช์ปิด - เปิดเพียงปุ่มเดียวทำให้ง่ายในการใช้งาน
- ๓) สามารถตรวจหา แหล่งกระแสไฟฟ้าสลับ AC ได้ตั้งแต่ ๔๐ - ๗๐ เฮอร์ต
- ๔) มีระบบเตือน ด้วยสัญญาณเสียง เมื่อแบตเตอรี่ ใกล้หมด
- ๕) ตัวเรือนเป็นพีวีซี และมีปลอกซิลิโคนป้องกันการกระแทกอยู่ภายนอกตัวเครื่อง สามารถกันน้ำกระเซ็นได้
- ๖) ตัวเครื่อง มีขนาดไม่เกิน ๑๔๐ X ๙๐ X ๓๐ มม. เพื่อพกพาสะดวก สามารถพกใส่กระเป๋าเสื้อผ้า โดยไม่ต้องถือ ขณะใช้งาน
- ๗) น้ำหนักตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่ไม่เกิน ๕๐๐ กรัม เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จดสิทธิบัตร
- ๘) ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง
- ๙) ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO:๙๐๐๑:๒๐๑๕ พร้อมหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง
- ๑๐) เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้าเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยแนบเอกสารรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย

**๔.๓.๑๔. กระบะบรรจุทุก**

- ๑) กระบะส่วนพื้นสร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มม. รูปแบบตามมาตรฐานผู้ผลิตขนาดความจุของกระบะไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร
- ๒) ด้านข้างของกระบะสร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. เป็นกระบะเปิดได้ ๓ ด้าน ส่วนอื่นๆตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓) กระบะบรรจุทุกผลิตหรือประกอบจากอยู่ที่จดทะเบียนพาณิชย์ หรือ ผลิตจากโรงงาน ร.จ. ๔ ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๒
- ๔) กระบะบรรจุทุกเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยแนบเอกสารรับรองจากผู้ผลิต

**๔.๓.๑๕. ระบบการยกเท**

- ๑) การยกเทโดยระบบไฮดรอลิคแบบดันได้ห้องตัวถังบรรทุกมีคันบังคับการยกเทอยู่ภายในห้องพนักงานขับรถ



๒) ชุดคัมภ์ไฮดรอลิกและเกียร์ปัมเป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อความสะดวกต่อการบำรุงรักษาและความคงทน

๓) ชุดกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้กับรอกยนต์บรรทุกต้องมีความปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยจะต้องได้รับ ใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชุดไฮดรอลิกพร้อมเกียร์ปัมผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาต ร.จ. ๔ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นขอ

๔) ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของชุดกระบอกไฮดรอลิกและเกียร์ปัมที่เป็นยี่ห้อเดียวกัน โดยแนบแคตตาล็อก (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นขอ

๕) อุปกรณ์ระบบการยก: ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยแนบเอกสารรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

#### ๔.๓.๑๖ เครนไฮดรอลิก

##### ก. ลักษณะทั่วไป

๑) เป็นเครนไฮดรอลิกที่ได้รับการออกแบบทดสอบตามมาตรฐานสากล EN ๑๒๙๙๙ - DIN ๑๕๐๑๘ B๓ หรือสูงกว่าและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ พร้อมระบบคุณภาพหรือมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นขอ สามารถทำงานได้สูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตรเมื่อวัดจากปากกระเช้าถึงพื้นดิน

๒) เป็นเครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน แบบชนิดพับเก็บได้ติดตั้งระหว่างหัวแก๊งกับกระบะบรรทุก

๓) แขนยกท่อนปลาย (OUTER BOOM) เป็นแบบหกเหลี่ยม (HEXAGONAL SECTION EXTENSION) ยืดเข้า-ออก (TELESCOPIC) ได้ด้วยไฮดรอลิกไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน แขนยกท่อนใน (INNER BOOM) และแขนยกท่อนปลาย (OUT BOOM) เป็นแบบข้อต่อแนวตรง (ARTICULATION IN-LINE TYPE) ทำงานพับและกางด้วยกระบอกไฮดรอลิก

๔) ระบบหมุนเวียนเป็นแบบฟันเฟือง (WORM SCREW SLEWING) วางตามแนวระนาบสามารถหมุนได้ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา

๕) มีขาตั้งยันติดตั้งบริเวณฐานเครนขนาดกว้างเหมาะสมต่อการทำงานโดยทำงานขึ้น-ลง ด้วยระบบไฮดรอลิกยกออกโดยใช้มือตั้ง สามารถควบคุมการทำงานได้ทั้งสองข้างของตัวรถ

##### ข. ความสามารถในการยก

๑) ความสามารถในการยก (LIFTING Moment) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๕ ตัน

##### ก. ระบบไฮดรอลิก

๑) ปัมน้ำมันไฮดรอลิกและเครนต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันและสามารถจ่ายน้ำมันไฮดรอลิก (DISPLACEMENT) ไม่น้อยกว่า ๒๐ ลูกบาศก์เซนติเมตรต่อรอบ แรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๗๐ บาร์ พร้อมถังน้ำมันไฮดรอลิกขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ ลิตร

๒) มีแรงบิดในการหมุนของเครน (Slewing moment) มีไม่น้อยกว่า ๖๘๕ daNm พร้อมติดตั้งอุปกรณ์แสดงเวลาในการใช้งานของเครนและอุปกรณ์วัดระดับน้ำมันไฮดรอลิกและวัดอุณหภูมิของน้ำมันไฮดรอลิก และใช้น้ำมันไฮดรอลิกที่จัดหาได้ในประเทศไทย

##### ง. ระบบความปลอดภัย

๑) มี HOSE FAILURE VALVE สำหรับระบบไฮดรอลิกให้ยกอยู่ในตำแหน่งคงที่ กรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือขาด

๒) มี LOAD HOLDIN VALVE เพื่อป้องกันไม่ให้แขนเครนตกลงเองเนื่องจากน้ำหนักที่ยกมีน้ำหนักเกินสำหรับ ขาหยั่ง (HOSE FAILURE VALVE) ทั้ง ๒ ข้าง เพื่อป้องกันการยุบตัวของขาตั้ง กรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือรั่ว

๓) มีแผนภาพวงจรไฮดรอลิกแสดงพร้อมการเสนอราคา

**จ. กระเช้าพร้อมแขนเสริม**

๑) กระเช้าข้อมไฟฟ้าพร้อมแขนเสริม เมื่อต่อเข้ากับเครนแล้วมีความสูง ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร เมื่อวัดจากปากกระเช้าถึงพื้นดิน

๒) สามารถทนแรงดันไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ โวลต์ สามารถบรรทุกพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๑ คน

๓) ผู้เสนอราคาหรือผู้จัดจำหน่าย ต้องแนบหนังสือผลการทดสอบแรงดันไฟฟ้าจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือได้มาแสดงในวันยื่นซอง

**จ. อื่นๆ**

๑) ผู้เสนอราคาหรือผู้จัดจำหน่าย จะต้องยื่นเอกสารรับรองที่แสดงว่า เครื่องทุ่นแรง (เครนพับ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยได้รับการรับรองจากผู้ผลิตเครนหรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรง

๒) ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตเครื่องทุ่นแรง (เครนพับ) หรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงพร้อมแนบ หนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

**๔.๓.๑๗ เครื่องฉีดล้างทำความสะอาด**

๑) เป็นเครื่องสูบน้ำ ชนิดไม่ต้องล่อน้ำ ขนาดทางน้ำเข้า - ทางน้ำออก ๓ นิ้วหรือมากกว่า ทางน้ำออกจะมี ๑ ทาง หรือมากกว่า พร้อมอุปกรณ์หัวครบชุด สามารถใช้งานได้ทันทีในวันส่งมอบ เช่น ท่อหรือสายส่งน้ำเข้า - ออก เป็นต้น

๒) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซิน ๔ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ แรงม้า

๔) ผลผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ - ๒๐๑๕

๕) ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องฉีดล้าง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซองสามารถค้นหาทางอินเทอร์เน็ตได้เป็นรุ่นและยี่ห้อที่จำหน่ายในท้องตลาดทั่วไปที่มีชื่อเสียงน่าเชื่อถือได้

**๕. เงื่อนไขทั่วไปและข้อกำหนดเพิ่มเติมอื่น**

**๕.๑ เงื่อนไขทั่วไปของผู้เสนอราคา**

๑) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่ายหรือผู้ผลิตต้องแนบแคตตาล็อกหัวรถยนต์บรรทุก แคตตาล็อกเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า แคตตาล็อกชุดกระบอกไฮดรอลิก และเกียร์บีบ แคตตาล็อกเครื่องทุ่นแรง (เครนพับ) แคตตาล็อกไฟฉุกเฉินชนิดLED แคตตาล็อกเครื่องสูบน้ำ แคตตาล็อกคอกล้อติรถบรรทุก โดยแนบแคตตาล็อก (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

๒) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย ต้องได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรง หัวรถยนต์บรรทุก เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า และ เครื่องทุ่นแรง (เครนพับ) โดยแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

๓) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย ต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตชุดคัมพ์ไฮดรอลิกและเกียร์บีบ โดยแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

๔) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย จะต้องเป็นผู้ผลิตหรือประกอบกระเบาะบรรทุกยกเทได้ หรือได้รับแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิต ที่ได้มาตรฐานผลิตหรือประกอบจากอยู่ที่จดทะเบียนพาณิชย์ ผลิตหรือประกอบจาก ร.ง. ๔ และ ผลิตหรือประกอบจากโรงงานมาตรฐาน ISO ๙๐๐๒ โดยแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

๕) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย จะต้องมิควรมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงเฉพาะทางกระเบาะบรรทุกยกเทได้ติดตั้งเครื่องทุ่นแรง (เครนพับ) ชุดกระบอกไฮดรอลิกและเกียร์บีบ ชุดเครนพับ เกียร์เฟ้า P.T.O เกียร์สามทางพร้อมทำสี และ อุปกรณ์ไฮดรอลิกภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียง ที่เป็นผู้ซ่อมบำรุงรถบรรทุกยกเทได้ติดตั้งเครื่องทุ่นแรงเครนพับเฉพาะทางหรือได้รับแต่งตั้งจากผู้ที่ผลิตหรือประกอบกระเบาะบรรทุกที่จดทะเบียนพาณิชย์ หรือศูนย์บริการซ่อมบำรุงเฉพาะทางที่จดทะเบียนพาณิชย์พร้อมแนบภาพถ่ายสถานที่จริงและเอกสารการจดทะเบียนการค้าของศูนย์บริการมาแสดงในวันยื่นซอง



๖) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย จะต้องระบุ ยี่ห้อรถยนต์ รุ่นรถยนต์ ที่เสนอในใบแสดงคุณลักษณะที่เสนอราคาให้เรียบร้อย

๗) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย จะต้องมีส่วนบริการหรือได้รับการแต่งตั้งจากศูนย์บริการหรือผู้ทำสีตัวถัง รถบรรทุกติดตั้งเครื่องทุ่นแรง (เครนพับ) ผลิตและประกอบกระเบาะบรรทุก พร้อมซ่อมบำรุง เกียร์ฝัก เกียร์ฝัก P.T.O. เกียร์ปี่ม ชุดกระบอกไฮดรอลิค และอุปกรณ์ไฮดรอลิค เพื่อความสะดวก ต่อการบำรุงรักษา ภายในจังหวัดหรือจังหวัด ใกล้เคียง เป็นศูนย์บริการที่จดทะเบียนพาณิชย์หรือโรงงานที่มีใบอนุญาต ร.ง.๔ อย่างถูกต้อง พร้อมแนบภาพถ่ายสถานที่จริงมาแสดงในวันยื่นซอง

๘) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย จะต้องแสดงคุณลักษณะที่เสนอตามความเป็นจริงเปรียบเทียบกับคุณลักษณะที่หน่วยงานกำหนดให้ชัดเจน พร้อมรับรองเอกสารให้เรียบร้อย

๙) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่าย รายใดที่เสนอรายละเอียดและหลักฐานไม่ถูกต้องตามประกาศและเงื่อนไขที่กำหนดกรรมการจะไม่รับพิจารณาใบเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

**๕.๒ การพันสีและตราหน่วยงาน**

๑) การพันสีภายนอก พันด้วยสีกันสนิมอีพอกซี สำหรับงานทั่วไปอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น พร้อมภาพถ่ายการพัน

๒) เป็นสีที่มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.๖๙๑-๒๕๔๗ สีทับหน้าพันด้วยสีโพลียูรีเทนชนิดแยกส่วนผสมสองส่วนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้นเป็นสีที่ได้มาตรฐาน มอก. ๒๖๖๓- ๒๕๕๗ และโรงงานผู้ผลิตสีได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือสูงกว่า พร้อมภาพถ่ายการพัน

๓) ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารผลทดสอบการยึดเกาะสีรองพื้น อีพอกซี และสีจริงทับหน้าโพลียูรีเทนที่ได้ มาตรฐาน ASTM D๓๓๕๙ รับรองโดยสถาบันยานยนต์ (ประเทศไทย) หรือรับรองโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นซอง

๔) ผู้เสนอราคาจะต้องแนบใบรับรอง มอก.สีอีพอกซี และมอก.สีจริงทับหน้า และเอกสารรับรองมาตรฐาน ISO ของโรงงานผู้ผลิตสีมาแสดงในวันยื่นซอง

๕) เครื่องหมายและข้อความตามที่หน่วยราชการกำหนด ดังนี้

\* ด้านหน้าตัวรถ (กระจกบานหน้า) ติดสติ๊กเกอร์สีขาว

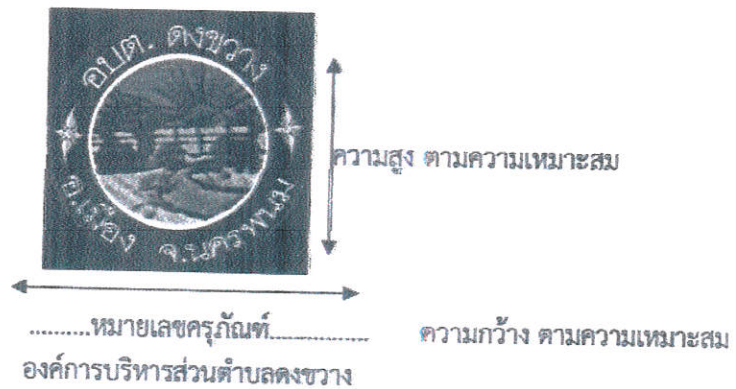
-ข้อความ “องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวง” ขนาดความสูงของตัวอักษร ตามความเหมาะสม ให้มองดูสวยงามสมส่วน

\* ด้านข้างประตูด้านนอก ๒ ข้าง ( พันสี )

-ตราสัญลักษณ์ “องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวง”

-หมายเลขครุภัณฑ์ .....

-ข้อความ “องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวง”ขนาดความสูงตัวอักษรตามความเหมาะสม ด้านข้างประตูด้านนอก ๒ ข้าง



*(Handwritten signatures)*

\* ด้านข้างของกระเบบรทุก ๒ ด้าน

-ข้อความ "องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง"

๕.๓ อุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัย

๑) เป็นถังดับเพลิงชนิดสารสะอาด ความสามารถในการดับเพลิงไม่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่า FIRE FATING ๕B ตามมาตรฐาน มอก.๓๓๓๒ - ๒๕๓๗ จำนวน ๒ ถัง

๒) น้ำยาดับเพลิงเป็นชนิดก๊าซ HCFC Blend B, Halotron I ซึ่งได้รับการรับรองจาก U.S.EPA (Environmental Protection Agency, USA) และได้รับมาตรฐาน UL

๓) ฉีดแล้วจะระเหยหายไปโดยไม่ทิ้งคราบสกปรก ไม่ทำลายสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ

๔) ขนาดจุ ไม่น้อยกว่า ๒.๓ ก.ก. หรือ ๕ ปอนด์ มีมาตรวัดแรงดัน

๕) ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

๕.๓.๑ กล้องติดรถบรรทุก ความคมชัดระดับ HD

๑) กล้องหน้า สามารถบันทึกภาพได้ จำนวน ๑ ตัว

๒) กล้องหลัง จำนวน ๑ ตัว

๕) ขนาดหน้าจอแสดงผล กว้างไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว

๖) รองรับ SD card หรือ Micro SD card ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๗) กล้องหลังสามารถแสดงเส้นกะระยะถอยหลังอัตโนมัติบนหน้าจอแสดงผลได้

๕.๓.๒ สติกเกอร์สะท้อนแสง

- ติดสติกเกอร์สะท้อนแสงรอบตัวรถตามระเบียบของทางราชการ

๖. เงื่อนไขและการรับประกัน

๑) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่ายจะต้องรับประกัน เช่น ตัวรถ เครื่องยนต์ ช่วงล่าง เกียร์ ระบบไฮดรอลิก และอุปกรณ์อื่นๆทุกชนิด เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี จากสาเหตุความชำรุดบกพร่องอันเนื่องจากการใช้งานปกติในทุกกรณี

๒) ผู้เสนอราคาหรือผู้จำหน่ายตกลงว่าจะมาดำเนินการซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไข ความชำรุดบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำรถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ ภายในเวลาไม่เกินกว่า ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งซ่อม โดยจะไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๗. รายละเอียดการส่งมอบ

๑. กำหนดส่งมอบและตรวจรับแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง

๒. ขณะส่งมอบผู้ขายส่งมอบรถให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังและน้ำมันอื่น ๆ เต็มตามมาตรฐานที่ผลิตกำหนด พร้อมทั้งจะให้งานได้ทันที ณ สถานที่ส่งมอบ

๓. กำหนดชำระเงินต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถยนต์กระเบบรทุกยกเทได้ติดตั้งเครื่องทุนแรง (เกียร์) พร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้าตามสัญญาพร้อมดำเนินการจดทะเบียนโอนรถบรรทุก ดังกล่าวในนาม องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวางและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๘. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณจ่ายจากข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่าย องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนค่าธรรมเนียมต่อกรมการขนส่งทางบกให้ถูกต้องตามประเภทรถ และภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วย



**๙. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา**

๙.๑ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาคูณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละราย หากคุณสมบัติไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คณะกรรมการฯ จะไม่พิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคและข้อเสนอราคา

๙.๒ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการจัดซื้อรถกระเช้า จำนวน ๑ คัน องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

๙.๓ คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จะไม่รับพิจารณาการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หากผู้เสนอราคาส่งเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วนและไม่ตรงตามที่กำหนดไว้ในประกาศ

๙.๔ ทั้งนี้ การกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวางกำหนด

**๑๐. ผู้รับผิดชอบโครงการ**

สำนักงานปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลคงขวาง อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

**คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงาน (TOR)**

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางชลิตา สิทธิกันต์)

ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวกัญญา ทาระนัง)

นักจัดการงานทั่วไป

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธีระวิทย์ นามิ่ง)

นักวิชาการศึกษา