

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รถยนต์บรรทุกแบบเปิดข้างเทท้ายรถติดตั้งชุดเครนไฮดรอลิกชนิดพับหลังแก่ง พร้อมกระเช้า  
องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาล อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

### วัตถุประสงค์ความต้องการ

- เพื่อใช้สำหรับปฏิบัติงาน เช่น ซ่อมแซมไฟฟ้าในที่สูง ซ่อมแซมไฟฟ้าในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ใช้ในการตัดแต่งกิ่งไม้ออกจากสายไฟฟ้าตัดกิ่งไม้ในหมู่บ้าน เพื่อความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานตามบ้านเรือนที่อยู่อาศัยแหล่งชุมชนต่างๆ ขนาดความสูงของเครนและกระเช้าไฟฟ้าไฟเบอร์กลาสเมื่อต่อเข้าด้วยกันวัดจากปากกระเช้าถึงพื้นดินมีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เมตร ภายในแก่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศและฟิล์มกรองแสง อุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

### ลักษณะทั่วไป

- เพื่อจัดซื้อรถยนต์บรรทุกแบบเปิดข้างเทท้ายพร้อมรถติดตั้งชุดเครนไฮดรอลิกชนิดพับหลังแก่ง พร้อมกระเช้า เป็นรถยนต์บรรทุกชนิดตัวรถ 6 ล้อ ตอนหน้าเป็นหัวแก่ง มีประตูซ้ายขวา สามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 3 คน (รวมพนักงานขับรถ) พร้อมติดตั้งชุดเครนไฮดรอลิก ขนาดไม่ต่ำกว่า 4.00 ตัน/เมตร ชนิดพับหลังแก่งได้ พร้อมชุดกระเช้าไฟฟ้าไฟเบอร์กลาส สำหรับทำงานในที่สูง และเมื่อถอดกระเช้าออกสามารถยกของหนักได้ ชุดกระเช้าทำงานสูงได้ไม่ต่ำกว่า 10 เมตร เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า 150 แรงม้า ติดตั้งกระเบเหล็กเพื่อใช้ในการบรรทุกชนิดเปิดข้างเทท้าย พร้อมเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งสัญญาณไฟวับวบบนหัวแก่ง มีเครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถและคู่มือ ตัวรถยนต์และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน จำนวน 1 คัน

### 1. ตัวรถยนต์

- เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด 6 ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ หัวแก่งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้สะดวก
- มีที่นั่งภายในแก่งไม่น้อยกว่า 3 ที่นั่ง (รวมที่นั่งพนักงานขับรถ)
- น้ำหนักรถ รวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ได้ไม่ต่ำกว่า 7,400 กิโลกรัม
- ตัวรถและโครงสร้าง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มาตรฐานวัสดุสัญญาณเตือนต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เครื่องมือประจำรถต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ตัวรถกับเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน มีศูนย์บริการของรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอภายในจังหวัดสกลนครหรือจังหวัดใกล้เคียงที่มีเขตพื้นที่ติดต่อกัน เพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานการมีศูนย์บริการของรถยนต์ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกของรถยนต์บรรทุกยี่ห้อคันที่เสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 2. ระบบการทำงานของตัวรถและเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ 4 สูบ ระบายความร้อนด้วยน้ำ



/- มีกำลัง...

- มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า
- มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 5 เกียร์ มีเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีขนาดความจุของปริมาตรกระบอกสูบ ไม่น้อยกว่า 4,000 ซีซี
- ระบบส่งกำลังตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระบบห้ามล้อ ระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- พวงมาลัยขับเคลื่อน มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)
- ถังน้ำมันเชื้อเพลิง ฝาปิดมีกุญแจล็อก
- ล้อและยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มียางอะไหล่พร้อมกระดาดล้อ 1 ชุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม ตามมาตรฐานผู้ผลิต

### 3. ระบบไฟฟ้า

- ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์
- มีอัลเทอร์เนเตอร์ 24 โวลต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า 30 แอมแปร์
- มีแบตเตอรี่ชนิด 12 โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 60 แอมแปร์/ชั่วโมง ตามมาตรฐานผู้ผลิตจำนวน 2 ลูก

### 4. สัญญาณไฟวับวาบ

- มีอุปกรณ์สัญญาณไฟวับวาบสีเหลือง ชนิด LED แบบกระพริบ ติดตั้งบนหลังคาหัวแก๊ง
- ฐานทำด้วยโลหะกันสนิมทนความชื้นได้ดี ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ฝาครอบป้องกันน้ำและฝุ่นได้เป็นอย่างดี ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกอุปกรณ์สัญญาณไฟวับวาบ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 5. เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า

- เป็นอุปกรณ์เพื่อค้นหากระแสไฟฟ้าที่รั่วโดยไม่ต้องสัมผัส ในบริเวณที่จะปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
- สามารถตรวจสอบ กระแสไฟฟ้า AC ได้ตั้งแต่ 20 จนถึง 500 กิโลโวลต์ ทำงานโดยการส่งสัญญาณเสียงและแสง เมื่อตรวจพบกระแสไฟฟ้า สามารถปรับระดับการตรวจสอบได้
- สามารถกันน้ำกระเซ็นสาด กันฝนและกันฝุ่นได้ และพกพาได้
- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 6. กระเบาะบรรทุก

- โครงสร้างกระเบาะบรรทุกสร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี ส่วนพื้นกระเบาะสร้างด้วยเหล็กอย่างดีหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร
- รูปแบบขนาดความจุของกระเบาะตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ด้านข้างของกระเบาะสร้างด้วยเหล็กอย่างดีหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร เป็นกระเบาะเปิดได้ 3 ด้านส่วนอื่นๆตามมาตรฐานผู้ผลิต



### 7. ระบบการยกเท

- การยกเทโดยระบบไฮดรอลิกแบบดันใต้ท้องตัวถังบรรทุก มีค้ำบังค้ำการยกเทอยู่ภายในห้องพนักงานขับรถ ด้วยระบบส่งกำลังจากเครื่องยนต์ของรถยนต์ระบบ P.T.O
- กระบอกไฮดรอลิกที่ใช้กับตัวรถต้องมีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยให้แนบหนังสือรับรอง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกของชุดกระบอกไฮดรอลิกและเกียร์บี้ม โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 8. เครนไฮดรอลิก

- เป็นเครนไฮดรอลิกที่ได้รับการออกแบบทดสอบตามมาตรฐานสากล หรือได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเทียบเท่า หรือสูงกว่า พร้อมสามารถทำงานได้สูงไม่น้อยกว่า 10 เมตร เมื่อวัดจากปากกระเช้าถึงพื้นดิน โดยมีหนังสือรับรองระบบคุณภาพหรือมาตรฐานมาแสดง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- เป็นเครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน แบบชนิดพับเก็บได้ติดตั้งระหว่างหัวแก๊งกับกระบะบรรทุกพร้อมชุดคอนโทรลควบคุม ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถยัดเข้า-ออกได้ ชนิดหลายท่อน ที่ปลายเครนท่อนสุดท้ายติดตั้งกระเช้า
- เครนสามารถหมุนรอบตัวเองได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา หมุนปรับทิศทางได้ ทั้งด้านซ้าย - ด้านขวา
- มีอุปกรณ์ค้ำยันหรือเท้าข้างติดตั้งบริเวณฐานเครนขนาดกว้างเหมาะสมต่อการทำงาน โดยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ติดตั้งทั้งด้านซ้ายและด้านขวา สามารถควบคุมการทำงานได้ทั้งสองข้างของตัวรถ
- การประกอบและติดตั้งกับตัวรถพร้อมอุปกรณ์ประกอบเครนเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตเครนไฮดรอลิก และมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์
- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกเครน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 9. ความสามารถในการยก

- ความสามารถในการยก (LIFING Moment) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน/เมตร
- โดยมีค้ำโยกควบคุมการทำงานทั้ง 2 ด้าน และอุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิก จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต และมีตะขอสำหรับยกของ (Slewing Hook) สามารถยกน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า 5 ตัน จำนวน 1 ตัว พร้อมเอกสารรับรองความสามารถจากผู้ผลิต โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 10. ระบบไฮดรอลิก

- ป้อนน้ำมันไฮดรอลิกสามารถจ่ายน้ำมันไฮดรอลิกเพียงพอต่อการใช้งาน โดยมีความจุของถังน้ำมันไฮดรอลิกให้เพียงพอต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานผู้ผลิตพร้อมติดตั้งอุปกรณ์แสดงเวลาในการทำงานของเครนและติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับน้ำมันและอุณหภูมิของน้ำมันไฮดรอลิก
- ใช้น้ำมันไฮดรอลิกที่จัดหาได้ในประเทศไทย



### 11. ระบบความปลอดภัย

- มี HOSE FAILURE VALVE สำหรับระบบไฮดรอลิกให้ยกอยู่ในตำแหน่งคงที่ กรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือขาด
- มี LOAD FAILURE VALVE เพื่อป้องกันไม่ให้แขนเครนตกลงเองเนื่องจากน้ำหนักที่ยก
- มีวาล์วนิรภัยสำหรับอุปกรณ์ค้ำยันหรือเท้าช้าง (HOSE FAILURE VALVE) ทั้ง 2 ข้าง เพื่อป้องกันการยุบตัวของอุปกรณ์ค้ำยันหรือเท้าช้าง กรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือรั่ว
- มีแผนภาพวงจรไฮดรอลิกมาแสดง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 12. กระเช้าพร้อมแขนเสริม

- กระเช้าไฟฟ้าพร้อมแขนเสริม เมื่อต่อเข้ากับเครนแล้วความสูง ไม่น้อยกว่า 10 เมตร เมื่อวัดจากปากกระเช้าถึงพื้นดิน
- ทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาส สามารถทนแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 8,000 V 50 Hz สามารถบรรจุทุกพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 1 คน
- ชุดกระเช้าจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบจากโรงงาน ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเทียบเท่า หรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์หรือมาตรฐานมาแสดง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือผลการทดสอบแรงดันไฟฟ้าจากหน่วยงานด้านไฟฟ้าของรัฐหรือสถาบันที่เชื่อถือได้ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 13. การพนสีและตราหน่วยงาน

- การพนสีรถ ต้องพ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- สีของรถ องค์กรการบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาลจะเป็นผู้กำหนดในภายหลัง
- ติดสติ๊กเกอร์ชนิดสะท้อนแสงแสดงชื่อหน่วยงาน ขนาดสูงไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว ที่ด้านบนของกระจกหน้ารถ
- ให้พ่นตราสัญลักษณ์ขององค์กรการบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาล พร้อมรหัสหมายเลขพัสดุ ตามรูปแบบขนาด และตำแหน่งที่พ่น ที่องค์กรการบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาลกำหนด
- สีและสัญลักษณ์และตัวอักษรทั้งหมดใช้สีที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัด

### 14. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- |  |             |
|--|-------------|
| - ชุดเครื่องมือมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด |
| - แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม              | จำนวน 1 ชุด |
| - ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ                  | จำนวน 1 ชุด |
| - บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม                 | จำนวน 1 ชุด |
| - ชุดอัดจาระบี                         | จำนวน 1 ชุด |
| - หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์            | จำนวน 1 ชุด |

### 15. การรับประกัน

- ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความเสียหายอันเกิดจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้เรียบร้อยแล้ว หากเกิดการชำรุดเสียหายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายจะต้องจัดซ่อมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น กรณีต้องซ่อมหรือเปลี่ยนอะไหล่ ผู้ขายต้องจัดหาอะไหล่หรือผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันมาทดแทนเพื่อให้สามารถใช้งานได้ต่อไป และดำเนินการซ่อมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ผู้ขายได้รับแจ้งให้ทราบ
- การชำรุดเสียหายในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไข ณ สถานที่รถถูกใช้งานอยู่หรือหากจำเป็นจะต้องขนย้ายเข้าสู่สถานที่ให้บริการเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเองในการดำเนินการทั้งหมดจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ
- เพื่อให้การใช้งานและการซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษา และการซ่อมแซม แก่เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาล

### 16. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- ใช้เกณฑ์ราคา

### 17. เงื่อนไข

- รถยนต์ที่จัดซื้อในครั้งนี้ต้องเป็นรถยนต์ที่ผลิตภายในประเทศ
- หัวรถบรรทุกและแคชชีของรถยนต์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานประกอบจากโรงงานของบริษัทผลิตรถยนต์ยี่ห้อที่ระบุในใบเสนอขาย อุปกรณ์ ส่วนประกอบต่างๆของรถยนต์จะต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเป็นไปตามผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายได้เสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดทั่วไป
- รถยนต์ ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบต่างๆจะต้องครบถ้วน เป็นไปตามกฎหมายจราจร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พร้อมอนุญาตจดทะเบียนถูกต้อง
  - ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกหัวรถบรรทุก แค็ตตาล็อกเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า แค็ตตาล็อกชุดกระบอกไฮดรอลิก และเกียร์บีเอ็ม แค็ตตาล็อกเครนพับ แค็ตตาล็อกปั้มน้ำมันไฮดรอลิก แค็ตตาล็อกสัญญาณไฟวับวาบ หลักฐานการมีศูนย์บริการภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงที่มีเขตพื้นที่ติดต่อกันของรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
  - ผู้เสนอราคาต้องนำแบบพิมพ์เขียวหรือเอกสารแสดงการออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆพร้อมรายการคำนวณ(หากมีการคำนวณ) โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

### 18. การส่งมอบและการจ่ายเงิน

- ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบรถในสภาพพร้อมใช้งาน มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วนพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง ภายใน 30 วันนับแต่ลงนามในสัญญา
- องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาลจะจ่ายเงินให้ผู้ขายก็ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถและจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์รถให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาลโดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว โดยผู้ขายเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเองในการโอนทั้งสิ้น ซึ่งผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์รถให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาล ภายใน 30 วัน หลังจากการตรวจรับพัสดุถูกต้อง



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถยนต์บรรทุกหกล้อแบบเปิดข้างเทท้ายพร้อมรถติดตั้งชุดเครนไฮดรอลิกชนิดพับหลังแก๊งพร้อมกระเช้า จำนวน ๑ คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ไพศาล
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๕  
เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
สืบราคาจากท้องตลาด ดังนี้
  - ๕.๑ บริษัท นนทบุรีเทรลเลอร์ แอนบัส จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท อีคอน เอ็นจิเนียร์ พลัส จำกัด
  - ๕.๓ บริษัท เอ็มดี ทรัค เอ็นจิเนียริง จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ นายพิษณุเทพ พันธุ์จันทิก
  - ๖.๒ นายจตุชัย ฮามวงศ์
  - ๖.๓ นายจารึก วานานวงศ์
  - ๖.๔ นายอนุวัฒน์ อินทามุ