

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และรายละเอียดค่าใช้จ่าย**

**การจัดซื้อ จัดจ้าง ที่มิใช่งานก่อสร้าง**

1	<b>ชื่อโครงการ</b>	จัดซื้อรถยนต์บรรทุกเท้ายา ชนิด ๖ ล้อ ติดตั้งเครนไฮดรอลิก ชนิดยกน้ำหนักได้พร้อม กระเช้าไฟเบอร์กลาส สามารถยกทำงานได้สูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร จำนวน ๑ คัน เป็นเงิน 2,500,000 บาท
2	<b>หน่วยงานเจ้าของโครงการ</b>	สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น
3	<b>วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร</b>	2,500,000 บาท
	<b>เงินประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2566</b>	จำนวน 2,500,000 บาท
4	<b>วันที่กำหนดราคาภายนอก (ราคาอ้างถึง)</b>	วันที่ 31 พฤษภาคม 2566
		เป็นเงิน 2,500,000 บาท ราคา / หน่วย (ถ้วน) ..... - ..... บาท
5	<b>แหล่งที่มาของราคาภายนอก (ราคาอ้างอิง)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นราคาที่สืบจากผู้ประกอบการตามราคาห้องตลาดในปัจจุบัน ดังนี้.-</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 บริษัท เจ้าพระยา ลีดดิ้ง จำกัด</li> <li>5.2 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยแท แมชชีนเนอรี่</li> <li>5.3 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เดพี เวิลด์ ดีเวลลอปเม้นท์</li> <li>5.4 บริษัท วินเนอร์ ซัพพลาย แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด</li> </ol>
6	<b>รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคาภายนอก (ราคาอ้างอิง) ประกอบด้วย</b>	
6.1	นายมานิช ราดาจิตติกร	ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายศูนย์เครื่องจักรกล / ประธานกรรมการ
6.2	นายอนันตชัย สารพิชญ์	ตำแหน่ง นายช่างเครื่องจักรกลอาวุโส / กรรมการ
6.3	นายวิศรุต เพื่องไธสงค์	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ / กรรมการ
6.4	ว่าที่ร้อยตรีธรรมนราวัฒน์ ผนัง	ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน/กรรมการ/เลขานุการ

### ข้อกำหนดและรายละเอียดในการจัดทำครัวอัตโนมัติ

รถยกตัวบรรทุกเท้าท้าย ชนิด 6 ล้อ ติดตั้งเครื่นไส้ต่ออัลตร้าโซนิกน้ำหนักได้พร้อมการเชือกไฟเบอร์กลาส  
สำหรับยกหัวงานต่ำสูงไม่น้อยกว่า 12 เมตร จำนวน 1 คัน เป็นเงิน 2,500,000 บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้-

1. สักษณะโดยทั่วไปเป็นรถบรรทุกหัวท้าย ชนิด 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 150  
แรงม้า ติดตั้งเครื่นไส้ต่ออัลตร้าโซนิกหัวหนักได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัน / เมตร พร้อมการเชือกไฟเบอร์กลาสอย่าง  
น้อยกว่า 12 เมตร โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- รถบรรทุกหัวท้าย ชนิด 6 ล้อ ขนาดตัวบรรทุกไม่น้อยกว่า 4 ตัน.
- หัวเก็บส่วนการตัวบรรทุกหนักงานได้ไม่น้อยกว่า 3 คน (รวมคนขับรถ)
- กระเบศหัว抬ยสร้างด้วยเหล็ก สามารถถอยกหัวตัวด้วยระบบไฮดรอลิก
- มีระบบคำนวณเพื่อสัญญาณต่างๆ ตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็น  
ในการปฏิบัติงาน
- มีเครื่องปรับอากาศภายในห้องโดยสาร ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เครื่องเลนวิทยุ
- กระเจ้าด้านหน้าติดตั้งไฟล้มกรองแสงเดี่ยวบาน
- ติดตั้งไฟล้มกรองแสงขนาดตามที่กฎหมายกำหนด รอบห้องโดยสาร
- หัวรถและเครื่องยนต์เป็นผลิตภัณฑ์ห้องเดียวทั้งหมดมีสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน
- ตัวรถเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและไม่ใช่ของเก่าเก็บ

#### 2. ระบบเครื่องยนต์และหัวรถ

- 2.1 เป็นรถยกตัวบรรทุกหัวท้าย ชนิด 6 ล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.2. เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 4 ลูก. 4 จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ
- 2.3. มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า
- 2.4. มีน้ำหนักgross weight ตามมาตรฐานผู้ผลิต (G.V.W) ไม่น้อยกว่า 8,000 กิโลกรัม
- 2.5. ระบบขับเคลื่อน นิเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 4 เกียร์ เกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์
- 2.6. คลัทช์เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.7. ระบบเบรกคันเลี้ยว ห่วงมอลายข่าว พร้อมเพาเวอร์
- 2.8. ระบบหัวมล้อ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.9. ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลท์ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### 3. กระเบศเหล็กและระบบไฮดรอลิก

- 3.1 กระเบศหัว抬ยสร้างด้วยแผ่นเหล็ก สามารถเปิดออกได้ทั้ง 3 ด้าน ส่วนพื้นกระเบศมี  
ความหนา ไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร ส่วนอื่น ๆ หนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
- 3.2 กระเบศหัว抬ยสามารถยกหัวท้ายได้ด้วยอุปกรณ์ไฮดรอลิกได้รับรองคุณภาพจากสำนัก  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นอกร.975-2538 โดยแบบใบอนุญาตประกอบเครื่องจักรน้ำมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรมเลขที่ นอกร.975-2538 แสดงมาในวันที่ยื่นขอเสนอราคานี้

*สำเนาเอกสารที่ ๑*

(นางคณิศรา ประดา)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

/4. เครื่องไฮดรอลิก...

#### 4. เครื่องไฮดรอลิก

- 4.1 เครื่องต้องได้รับการผลิตจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 หรือเป็นเครื่องที่มีคุณภาพในประเทศไทยผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองคุณภาพ มอก. 9001-2559 หรือ ISO 9001-2008 หรือมีกราฟเข้าไฟเบอร์กลาสที่สามารถป้องกันพังพานได้สูงไม่น้อยกว่า 12 เมตร จากหัวอุดตัน เป็นเครื่องรุนหัลล์ล่าสุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4.2 เป็นเครื่องไม่มีไคดี้ใช้งานมาก่อนแบบชนิดหัวเก็บได้ติดตั้งระหว่างหัวว่างห้องคนขับและกระเบษหัวย
- 4.3 แขนยกหัวอนปลาส (BOOM) เป็นแบบยืดเข้า-ออก ไม่น้อยกว่า 1 ท่อน
- 4.4 เครื่องสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า 360° สถานะหมุนได้ทั้งซ้าย-ขวา หรือ 360° แบบต่อเนื่อง (Continuous Slewing)
- 4.5 มีขาค้ำบันติดตั้งบริเวณฐานเครื่อง ขนาดตามเหมาะสมต่อการทำงานโดยหัวงานมีดเข้าออกโดยมีดึงและขันลงด้วยระบบ ไฮดรอลิก
- 4.6 มี HOSE FAILURE VALUE สำหรับระบบไฮดรอลิกให้ยกอยู่ในตำแหน่งคงที่ กรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือขาด
- 4.7 มี LOAD HOLDIN VALUE เพื่อป้องกันไม่ให้แขนเครื่องตกลงเรื่องเนื่องจากน้ำหนักที่ยก
- 4.8 มีวัสดุนรภัยสำหรับขาค้ำย (HOSE FAILURE VALUE) ทั้ง 4 ขา เพื่อป้องกันการยุบตัวของขาค้ำยการณ์สาย ไฮดรอลิกแตก
- 4.9 มีขอสำหรับยางของ (SAFTY HOOK) จำนวน 1 ชุด ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตเครื่อง
- 4.10 กระชับไฟฟ้าไฟเบอร์กลาส ขนาด  $800 \times 1,200 \times 1,100$  มม. หรือใกล้เคียงสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 250 กก. ชุดกระชับสามารถหักกระแสไฟฟ้าได้ 8,000 โวลท์ จำนวน 1 ใน
- 4.11 ชุดควบคุมให้กระชากอยู่ในแนวระนาบกับพื้นโดยอัตโนมัติ ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถบังคับกระชากให้หยุดอยู่กับที่ขณะปฏิบัติงาน
- 4.12 ชุดโครงเหล็กพ่นสีกันสนิมและมีอุปกรณ์ไฟฟ้ากันระหว่างจุดต่อตัวเครื่อง

#### 5. สัญญาณไฟส่องสว่างอุปกรณ์ไฟอุกอาจในบนหลังคา ติดตั้งสัญญาณไฟอุกอาจแบบแผงสัมภาระ

- 5.1 ด้านบนหัวเจาะด้วยหัวตัดรูหักติดตั้งสัญญาณไฟอุกอาจในแบบแผงสัมภาระต้องตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก

#### 5.2 ติดตั้งไม้สักกันชนวนไฟฟ้ากันระหว่างจุดต่อตัวเครื่อง

#### 6. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

6.1 บล็อกลดตัวหัวมันด้าน

6.2 ยางรองไฟล์ฟร้อนมั่งเลือ

6.3 แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม

6.4 ชุดอัคจารบี

6.5 เครื่องมือมาตรฐานจากโรงงาน และเครื่องประจำรถชนิดบรรทุกตามมาตรฐานผู้ผลิต

6.6 หนังสือคู่มือการใช้รถชนิดและการรับบริการ(ฉบับภาษาไทย)

6.7 ประแจสีคุณด้วยยางอะไหล่

6.8 กล่องใส่เครื่องมือพร้อมกุญแจล็อก

6.9 กรวยสะท้อนแสง ขนาดไม่น้อยกว่า  $35 \times 35 \times 70$  cm. จำนวน 4 ชิ้น

สำเนาถูกต้อง

(นางคณิศร ประดา)

ผู้ท้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

/6.10 สปอร์ตไลน์

6.10 สปอร์คไลฟ์แบบมือถือ ขนาดไม่น้อยกว่า 100 W

6.11 เครื่องดับเพลิงชนิดที่สามารถดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมัน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 5

ปอนด์ติดตั้งภายในห้องคนเข้าไปได้แห้งหนังเทียมส่วนสามารถนกอภัยใช้งานได้สะดวก

### 7. การหันสีและตราที่วายงาน

7.1 รถบรรทุกและกระบวนการเป็นสีเหลือง

7.2 เครื่องสีให้เป็นไปตามมาตรฐานสีผลิต

7.3 ติดสติ๊กเกอร์ข้อห่วงงาน และตราสัญลักษณ์ของหน่วยงาน และข้อความเป็นไปตามที่หน่วยงานกำหนด

7.4 การพ่นสีภายนอก พนด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

7.5 การพ่นสีภายนอกตัวถังตัวบังโคลนหน้า บังโคลนหลัง ให้กระบวนการบรรทุก พนสักกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น หรือพ่นสีกันสนิม Epoxy หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

7.6 ติดแผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงรอบคันรถยนต์บรรทุกถูกต้องตามมาตรฐานกรรมการขนส่งทางบก

### 8. เงื่อนไขการรับประกัน/การเสนอราคา/อ่อน

8.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการ หรือผู้จำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่าย จากโรงงานผลิตภัณฑ์บรรทุกติดตั้งเครื่องที่มีคุณภาพโดยได้รับอนุญาตประกอบกิจการจากสำนักงานอุตสาหกรรม หรือได้ระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2008 หรือดีกว่า ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางราชการ โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐาน แบบประกอบพร้อมแคดเดล็อกต่าง ๆ พร้อมที่เอกสารของหมายเหตุยุบลักษณะที่ทางราชการกำหนดให้ซัดเจนประชอบการพัสดุงานภา

8.2 ผู้เสนอราคาจะต้องนำแคดเดล็อกบัญชีของรถยนต์ สัญญาณไฟฉุกเฉิน เครื่นไส้ครอบครอง และกระเช้าไฟเบอร์กลาสมาประชอบการพิจารณา

8.3 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบการ หรือผู้ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน แสดงในวันที่เป็นข้อเสนอ

8.4 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่าย เครื่นไส้ครอบครอง โดยมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ

8.5 ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความเสียหาย แล้วการบริการหลังการขายของรถยนต์บรรทุกรถแท็กซี่ ติดตั้งเครื่องไอดร็อติก พร้อมกระช้าไฟเบอร์กลาส อันเนื่องมาจากภัยเสี่ยงด้านความปลอดภัย เป็นระยะเวลาตามมาตรฐานผู้ผลิตทั้งนี้ต้องมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งจากวันที่ได้ส่งมอบเรียบร้อยแล้ว

8.6 สำหรับระบบเครื่องยนต์และตัวรถผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติการหลังการขายในเงื่อนไขดังนี้

8.7 การจ่ายเงินเมื่อได้ทำการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้กับผู้ซื้อเรียบร้อยแล้ว

8.8 ขณะส่วนของรถยนต์บรรทุกติดตั้งเครื่องที่มีการเข้าใช้เบอร์โทรศัพท์ ผู้ขายต้องเดินหน้าบันทึกเงินเดือนตั้งแต่บันทึกสารหล่อเลี้นทุกชนิดตามมาตรฐานผู้ผลิต

สำเนาถูกต้อง

(นางศิริพร ประดา)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

/8.9ผู้ขายจะต้อง...

8.9 ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษา การซ่อมแซม และการซ่อมบำรุง ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถปฏิบัติงานได้

8.10 ตลอดระยะเวลาลักษณะการรับประทาน หรือระยะเวลา หรือขั้นตอนการทำงานที่ผู้ขายเสนอไว้ ตามเงื่อนไข

### กำหนดเงื่อนไข

- กำหนดด้วยราคานิ่งอย่างกว่า 60 วัน และส่วนต้นภายใน 90 วัน
- เงื่อนไขการพัฒนา ให้เก็บทุ่นทุ่นตัวสุด

ลงชื่อ..... หน.ฝ่ายศูนย์เครื่องจักรกล/ประธานกรรมการ  
(นายมานะ ชาดาจิตติก)

ลงชื่อ..... นายช่างเครื่องจักรกลอาชีวะ/กรรมการ  
(นายอนันต์ชัย สารพัชญ) ตำแหน่งดังต่อไปนี้

ลงชื่อ..... วิศวกรโยธาปฏิบัติการ/กรรมชุมชนวิศว์ฯ ประจำ  
(นายวิศรุต เพื่อใบสงค์) บริษัทฯ ผู้นำฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ลงชื่อ..... นายช่างเครื่องจักรกลปฏิบัติงาน/กรรมการ/เลขานุการ  
(ว่าที่ร้อยตรีธรรมวัฒน์ ผันธ์)