

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

**๑. ชื่อโครงการ**

ประกวดราคาซื้อรถบรรทุกเท้ามี ชนิด ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	เทศบาลนครขอนแก่น
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๒,๐๓๘,๙๐๐.๐๐ บาท	
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
ราคาน้ำยาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ สัญญาเลขที่ ๑๙/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗	
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง	
๖.๑ นางอัญวารัตน์ สามนท	ประธานกรรมการฯ
๖.๒ นายมาโนช รอดาจิตติกร	กรรมการ
๖.๓ นายอินทเดช สมบัติกำไร	กรรมการ
๖.๔ นายอนันต์ชัย สารพิญช์	กรรมการ
๖.๕ นางอังคณา เดชไบรณ	กรรมการและเลขานุการ

## ข้อกำหนดและรายละเอียดในการจัดหาครุภัณฑ์

\*\*\*\*\*

รถยนต์บรรทุกเท้าย ชนิด 6 สั้น ติดตั้งเครนไฮดรอลิก ชนิดยกน้ำหนักได้พร้อมกระเช้าไฟเบอร์กลาส สามารถยกทำงานได้สูงไม่น้อยกว่า 12 เมตร จำนวน 1 คัน เป็นเงิน 2,500,000.00 บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้:-

1.ลักษณะโดยทั่วไปเป็นรถบรรทุกเท้าย ติดตั้งเครนไฮดรอลิกพร้อมกระเช้าไฟเบอร์กลาสยกสูงไม่น้อยกว่า 12 เมตร ตัวรถชนิด 6ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า ติดตั้งเครนเครนไฮดรอลิก สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัน/เมตร พร้อมกระเช้าไฟเบอร์กลาส สามารถยกสูงจากพื้นจอดรถถึงปลายสุดของเครนได้ไม่น้อยกว่า 12 เมตร โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- 1.1 รถบรรทุกเท้าย ชนิด 6 สั้น ขนาดบรรทุกไม่น้อยกว่า 4 ตัน
- 1.2 หัวเก็บสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 3 คน (รวมพนักงานขับรถ)
- 1.3 ระบบห้ามสร้างด้วยเหล็ก สามารถยกเท้าได้ทั้งระบบไฮดรอลิก
- 1.4 มีระบบขาค้ำยันทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกไม่น้อยกว่า 2 คู่ (4 ขา)
- 1.5 มีระบบดวงโคมไฟสัญญาณต่างๆ ตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- 1.6 มีเครื่องปรับอากาศภายในห้องโดยสาร ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 1.7 เครื่องเล่นวิทยุ - ชีดี สามารถเล่น mp3 ได้
- 1.8 กระจกด้านหน้าติดตั้งพิล์มกรองแสงเต็มบานตามที่กฎหมายกำหนด รอบห้องโดยสาร
- 1.9 ติดตั้งพิล์มกรองแสงขนาดตามที่กฎหมายกำหนด รอบห้องโดยสาร
- 1.10 ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันมีสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน
- 1.11 ตัวรถเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและไม่ใช่ของเก่าเก็บ

### 2.ระบบเครื่องยนต์และตัวรถ

- 2.1 เป็นรถยนต์ชนิด 6 สั้น ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.2 เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 4 สูบ 4 จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำได้รับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารเคมีจากเครื่องยนต์ที่ นอก.2315-2551 หรือสูงกว่า
- 2.3 มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า
- 2.4 มีน้ำหนักกรอบรวมน้ำหนักรถบรรทุก (G.V.W.) ไม่น้อยกว่า 8,000 กิโลกรัม
- 2.5 ระบบขับเคลื่อน มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 4 เกียร์ เกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์
- 2.6 คลัทช์เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

สำเนาถูกต้อง

(นางอังคณา เดชไบรณ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

- 2.7 ระบบบังคับเลี้ยว พวงมาลัยขวา พร้อมเพาเวอร์
- 2.8 ระบบห้ามล้อ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.9 ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลท์ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.10 จัดทำโครงยึด - สีอุ่นแบบเทอร์รี่ พร้อมกุญแจล็อกมั่งคงแข็งแรงปลอดภัย

### 3. กระบวนการหลักและระบบไฮดรอลิก

3.1 กระบวนการหลักสร้างด้วยแผ่นเหล็ก สามารถเปิดออกได้ทั้ง 3 ด้าน ส่วนพื้นกระเบนความหนา ไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร ส่วนอื่นๆ หนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร

3.2 กระบวนการห้ำยสามารถยกเท้าห้ำยได้ด้วยชุดกระบอกไฮดรอลิกที่ได้รับรองคุณภาพจากสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นอกร.975-2538 โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ นอกร.975-2538 แสดงนาในวันที่ยื่นข้อเสนอราคา

3.3 จัดทำกล่องเหล็กสำหรับเก็บอุปกรณ์ในการออกแบบหัวตัวรอก ติดตั้งในระบบบรรทุกท้ายซึ่งด้านหน้า (ด้านที่อยู่ติดกับชุดเครน) ขนาดกว้าง 4.50 เมตรติเมตร ยาว (ตามความกว้างของระบบ) สูง (ตามความสูงของฝาข้างระบบ) มีฝาปิด - เปิดด้านบน พร้อมกุญแจล็อก

3.4 จัดทำชุดค้ำยันกระบวนการห้ำยติดตั้งประจำตัวรอก ช่วงบาริเวณใต้กระบวนการห้ำย กรณีเมื่อภาระของห้ำยค้างไว้ สำหรับงานซ่อมบำรุง เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน

### 4. เครนไฮดรอลิก

4.1 เครนต้องได้รับการผลิตจากโรงงานผู้ผลิตเครนที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 หรือเป็นเครนที่มีคุณภาพในประเทศโดยผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองคุณภาพ นอกร.9001-2559 หรือ ISO 9001 : 2008 พร้อมกระช้าไฟเบอร์กลาสที่สามารถปฏิบัติงานได้สูงในน้อยกว่า 12 เมตร โดยวัดความสูงจากพื้นจอดรถถึงปลายสุดของเครน เป็นเครนรุ่นที่ผลิตล่าสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต

4.2 เป็นเครนใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนแบบชนิดเครนแขนพับข้ออ่อน/หลังอ่อน (Knuckle boom crane) พับเก็บได้ขณะลดกระช้าไฟเบอร์กลาสออก ติดตั้งระหว่างห้องคนขับและระบบห้ำย

4.3 แขนยกท่อนปลาย (BOOM) เป็นแบบยีคเข้า - ออก ไม่น้อยกว่า 1 ท่อน

4.4 เครนสามารถหมุนทำงานได้ทั้งซ้าย - ขวา รวมได้ไม่น้อยกว่า 360° หรือแบบต่อเนื่อง (Continuous Slewing) 360°

4.5 มีขาค้ำยันติดตั้งบาริเวณฐานเครน ขนาดตามความเหมาะสมต่อการทำงานโดยทำงานยืดเข้าออกโดยมือดึงและขึ้นลงด้วยระบบไฮดรอลิก

4.6 มี HOSE FAILURE VALUE สำหรับระบบไฮดรอลิกให้ยกอยู่ในตำแหน่งคงที่ กรณีสายไฮดรอลิกแตกหรือขาด

ส้าเนาถูกต้อง

(นางอังคณา เดชไบรณ)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

4.7 มี LOAD HOLDIN VALUE เพื่อป้องกันไม่ให้แนนเครนตกลงเองเนื่องจากน้ำหนักที่ยก

4.8 มีวาร์วันรั่วซึ่งสำหรับขาค้ำยัน (HOSE FAILURE VALUE) ห้าง 4 ขา เพื่อป้องกันการยุบตัวของขาค้ำยันกรณีสายไฮดรอลิกแตก

4.9 มีขอสำหรับยกของ (SAFTY HOOK) จำนวน 1 ชุด

4.10 แสดงรูปแบบ/แบบ โครงสร้าง ชุดรองรับกระเช้าไฟเบอร์กลาส การรับน้ำหนักได้มีน้อยกว่า 250 กก.

4.11 กระเช้าไฟฟ้าไฟเบอร์กลาส ขนาดไม่น้อยกว่า 800 x 1,200 x 1,100 มม. สามารถรับน้ำหนักได้มีน้อยกว่า 250 กก. ชุดกระเช้าสามารถทนกระแสไฟฟ้าได้ 8,000 โวลท์ จำนวน 1 ชิ้น

4.12 ชุดควบคุมให้กระเช้าอยู่ในแนวระนาบกับพื้นโดยอัตโนมัติ ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถบังคับกระเช้าให้หยุดอยู่กับที่ขณะปฏิบัติงานได้

4.13 มีชุดรองรับแขนเครน ขณะประกอบกับกระเช้าไฟเบอร์กลาส โดยมีความมั่นคงแข็งแรง ติดตั้งในกระเบนทุกช่วงบริเวณด้านท้าย ตามมาตรฐานความปลอดภัย

4.14 ชุดโครงสร้างรองรับกระเช้าไฟเบอร์กลาสพันสีกันสนิม / สีรองพื้น และสีจริงเป็นไปตามสีรถ ระหว่างชุดโครงสร้างรองรับกระเช้าไฟเบอร์กลาสกับปลายสุดของเครนมีอ่อนวนไฟฟ้ากันระหว่างชุดยึดกับตัวเครน

5.สัญญาณไฟส่องสว่างอุปกรณ์ไฟฉุกเฉินบนหลังคาเก่งติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแผ่นสั้นถูกต้องตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก

5.1 ด้านบนหัวเก่งรถยนต์บรรทุกติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแผ่นสั้นถูกต้องตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก

## 6.เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

6.1 บล็อกกอดล้อพร้อมด้าม จำนวน 1 ชุด

6.2 ยางอะไหล่พร้อมกล้องล้อ จำนวน 1 ชุด

6.3 แม่แร้งไฮดรอลิกพร้อมด้าม ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ตัน จำนวน 1 ชุด

6.4 ชุดอัดสารบี ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 900 cc จำนวน 1 กระบอก

6.5 เครื่องมือมาตรฐานจากโรงงาน และ

เครื่องประจำรถยนต์บรรทุกตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด

6.6 หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์และการรับบริการ(ฉบับภาษาไทย) จำนวน 1 ชุด

6.7 ประแจกอตดายางอะไหล่ จำนวน 1 ชุด

สำเนาถูกต้อง

พ.

(นางอังคณา เดชะใบราณ)  
ผู้จัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

6.8 ประแจเตือนขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว	จำนวน 1 ชุด
6.9 ประแจปากตายแบบปากผสม ชุด 14 ตัว	จำนวน 1 ชุด
6.10 กล่องใส่เครื่องมือพร้อมกุญแจล็อค	จำนวน 1 กล่อง
6.11 ชุดประแจงบล็อก ขนาด ½ นิ้ว ชุด 24 ตัว	จำนวน 1 ชุด
6.12 กรวยสหท้อนแสง ขนาดไม่น้อยกว่า 35 x 35 x 70 cm	จำนวน 4 ชิ้น
6.13 สปอร์ตไลฟ์แบบมีถัง ขนาดไม่น้อยกว่า 100 W แบบมีแบตเตอรี่ในตัว พร้อมอุปกรณ์ชุดชำรุด	จำนวน 1 ชุด
6.14 ถังดับเพลิงชนิดที่สามารถดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมัน ขนาด ความจุไม่น้อยกว่า 5 ปอนด์ ติดตั้งภายใต้ห้องคนขับ ในตำแหน่งที่เหมาะสมสามารถนำออกมาใช้งานได้สะดวก	จำนวน 1 ถัง

## 7. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- 7.1 รถบรรทุกและกระบวนการเป็นตามที่หน่วยงานกำหนด
- 7.2 เครื่องสีให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 7.3 ติดสติ๊กเกอร์ชื่อหน่วยงาน และตราสัญลักษณ์ของหน่วยงาน และข้อความเป็นไปตามที่หน่วยงานกำหนด
- 7.4 การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างต่ำไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงอย่างต่ำ ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- 7.5 การพ่นสีภายในตัวถังให้บังโคลนหน้า บังโคลนหลัง ได้กระบวนการทุก พ่นสีกันสนิมอย่างต่ำไม่น้อยกว่า 2 ชั้น หรือพ่นสีกันสนิม Epoxy หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงอย่างต่ำไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- 7.6 ติดแผงสติ๊กเกอร์สหท้อนแสง รอบคันรถยกต่ำรถบรรทุกถูกต้องตามมาตรฐาน กรรมการขนส่งทางบก

## 8. เงื่อนไขการรับประกัน/การเสนอราคา/อื่นๆ

- 8.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการ หรือผู้จำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่าย จากโรงงานผลิตโดยนับรวมทุกติดตั้งเครื่องที่มีคุณภาพโดยได้รับอนุญาตประกอบกิจการจากสำนักงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางราชการ โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐานแบบประกอบพร้อมแคดเดลล์ส์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายชี้คุณลักษณะข้อกำหนดรายละเอียดที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนว่าตรงตามข้อใดบ้าง ประกอบการพิจารณา
- 8.2 ผู้เสนอราคาจะต้องนำแคดเดลล์ส์ฉบับจริงของรถยนต์, สัญญาณไฟฉุกเฉิน, เครื่นไส้ครอบสี และกระเช้าไฟเบอร์กลาสมาประกอบการพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

(นางอังคณา เดชใบราษ)  
ผู้จัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

8.3 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบการ หรือผู้ผลิตรายเดิมแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ

8.4 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องไชครอลิก โดยมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันที่ยื่นข้อเสนอ

8.5 ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความเสียหาย และการบริการหลังการขายของรถยนต์บรรทุก เท่านั้น ติดตั้งเครื่องไชครอลิก พร้อมกระเจ้าไฟเบอร์กลาส อันเนื่องมาจาก การใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ตามมาตรฐานผู้ผลิต ทั้งนี้ต้องมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งจากวันที่ได้ส่งมอบเรียบร้อยแล้ว

8.6 สำหรับระบบเครื่องยนต์และตัวรถผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการหลังการขายในจังหวัด ขอนแก่น

8.7 การจ่ายเงินเมื่อได้ทำการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้กับผู้ซื้อเรียบร้อยแล้ว

8.8 ขณะส่งมอบรถยนต์บรรทุกติดตั้งเครื่องพร้อมกระเจ้าไฟเบอร์กลาส ผู้ขายต้องเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิง เต็มถังและน้ำมันสารหล่อลื่นทุกชนิดตามมาตรฐานผู้ผลิต

8.9 ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษา การซ่อมแซม และการซ่อมบำรุงให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถปฏิบัติงานได้

8.10 ตลอดระยะเวลาการรับประกัน หรือระยะทาง หรือจำนวนการทำงานที่ผู้ขายเสนอไว้ ตามเงื่อนไข

8.11 ผู้ขายต้องจัดทำรายงานการประกัน การได้มาของตัวถังรถในทุกขั้นตอน โดยระบุลงใน รายงานการประกันประจำเดือน ตามข้อกำหนดรายละเอียดข้อใดบ้าง

#### กำหนดเงื่อนไข

1. กำหนดเดือนราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน และส่งมอบภายใน 90 วัน
2. เงื่อนไขการพิจารณา ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

(ลงชื่อ) ..... ผู้อำนวยการส่วนการโยธา/ประธานกรรมการ

(นางรุ่งวนิดา สาบสก)

(ลงชื่อ) ..... หน.ฝ่ายศูนย์เครื่องจักรกล/กรรมการ

(นายมาโนช รอดาจิตติกร)

(ลงชื่อ) ..... นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน/กรรมการ

(นายอินทเดช สุมบตกำไร)

(ลงชื่อ) ..... นายช่างเครื่องกลอาวุโส/กรรมการ

(นายอันตัญชัย สารพิชญ์)

(ลงชื่อ) ..... นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ/กรรมการ/เลขานุการ

(นางอังคณา เดชโนราษ)

สำเนาถูกต้อง

(นางอังคณา เดชโนราษ)  
ผู้จัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ