

**ร่างขอบข่ายของงาน (TOR)**  
**การจัดซื้อรถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ น้ำหนักบรรทุกน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๖ ตัน กระบะเท้าย**  
**พร้อมติดตั้งเครนไฮโดรลิก**

---

**๑. วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ปฏิบัติงานด้านช่างขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองน้ำแดง

**๒. คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุก กระบะเท้าย ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๕,๑๐๐ ซีซี. มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๕๔ กิโลวัตต์ (๒๑๐ แรงม้า) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า(G.V.W.) ๑๐,๔๐๐ กิโลกรัม ติดตั้งเครนไฮโดรลิกพร้อมกระเช้าซ่อมไฟฟ้า เครื่องยนต์ดีเซล ระหว่างหัวแกงและกระบะบรรทุกติดตั้งเครนไฮโดรลิกพร้อมกระเช้ายกสูงจากพื้นดินได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ตอนท้ายติดตั้งกระบะบรรทุกส่วนพื้นสร้างด้วยเหล็กมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๔ ลบ.เมตร สามารถยกเท้ายได้ด้วยระบบไฮโดรลิก โดยมีคันโยกหรือสวิทช์ควบคุมอยู่ในหัวแกง พร้อมอุปกรณ์ประจำรถ และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

**๒.๑ เงื่อนไขเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์**

- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ มาตรฐานล่าสุด ที่กำลังอยู่ในสายการผลิต ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น
- ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตไว้แล้ว ต้องมีอายุการผลิตไม่เกิน ๑ ปี นับจากวันผลิตถึงวันเสนอราคา
- ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบจะต้องถูกต้องและเป็นไปตาม พรบ.และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีจำหน่ายแพร่หลายและได้รับการยอมรับโดยทั่วไป
- เป็นยี่ห้อที่มีตัวแทนจำหน่ายและบริการในประเทศไทย ชิ้นส่วนประกอบและอุปกรณ์ทุกรายการสามารถจัดหาได้ง่ายและมีตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแสดงเอกสารประกอบการพิจารณา

**๓. คุณลักษณะเฉพาะ**

**๓.๑ ตัวรถยนต์**

(๑) เป็นรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตของบริษัทผลิตรถยนต์และมีศูนย์บริการยี่ห้อรถที่เสนอในจังหวัด

(๒) เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระโหลก ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

(๓) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(๔) ติดตั้งวิทยุ - ซีดี

(๕) ติดฟิล์มกรองแสง

**๓.๒ เครื่องยนต์**

(๑) เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ สูบเรียง โอเวอร์เฮดแคมชาฟท์ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องดีเซลที่ได้ มาตรฐานไม่ต่ำกว่า (มาตรฐานยูโร ๓ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑) หรือสูงกว่า ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๕,๑๐๐ ซีซี

/ (๒) มีกำลังเครื่องยนต์....

- (๒) มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๕๔ กิโลวัตต์(๒๑๐ แรงม้า)
- (๓) มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชั่น

๓.๓ ระบบส่งกำลัง

- (๑) คลัทช์เป็นแบบจานแห้งแผ่นเดียว ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก มาตรฐานผู้ผลิต
- (๒) เกียร์เป็นแบบกระปุก เกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๓.๔ ระบบค้ำเลี้ยว

- (๑) พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๓.๕ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- (๑) ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๓.๖ ระบบกันสะเทือน

- (๑) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๗ ระบบห้ามล้อ

- (๑) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๓.๘ สมรรถนะรถ

- (๑) สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๔๐๐ กิโลกรัม

๓.๙ ระบบไฟฟ้า

- (๑) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
- (๒) มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์
- (๓) มีแบตเตอรี่ ๑๒ โวลท์ขนาดบรรจุไม่ต่ำกว่า ๗๐ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก ที่เก็บแบตเตอรี่สามารถบำรุงรักษาได้สะดวก และลืดอกถูกใจได้
- (๔) มีโคมส่องสว่างและสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎจราจร
- (๕) แนบแคตตาล็อกตัวรถยนต์ พร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซอง

๓.๑๐ กระบะบรรทุก

- (๑) กระบะบรรทุกทรงเหลี่ยมสร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๔ ลบ.เมตร
- (๒) พื้นกระบะสร้างด้วยเหล็กอย่างดีหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มม. กระบะข้างและส่วนอื่นๆ สร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดีหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. ฝากระบะสามารถเปิดออกได้ทั้ง ๓ ด้าน
- (๓) ฝาท้ายสามารถเปิดออกได้เองเมื่อทำการยกเท
- (๔) ประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นซอง

๓.๑๑ ระบบการยกเท

- (๑) ยกเทด้วยระบบไฮดรอลิก เป็นแบบกระบอกไฮดรอลิกดันใต้ท้องตัวกระบะ โดยมีคันทันโยกหรือสวิทช์ควบคุมอยู่ในหัวเก๋ง ด้วยระบบส่งกำลังจากเครื่องยนต์ของตัวรถผ่านเกียร์ระบบ P.T.O กระบอกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงจำหน่ายและติดตั้งโดยโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ (มอก.๙๗๕-๒๕๓๘) และมาตรฐานความปลอดภัย โดยแนบหนังสือรับรองมาตรฐานพร้อมแคตตาล็อก และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงมาแสดงในวันยื่นซอง

### ๓.๑๒ ระบบเคนไฮดรอลิก

(๑) เป็นเคนไฮดรอลิกใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

(๒) เคนทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถยืดออกได้ไม่น้อยกว่า ๓ ท่อน โดยสามารถยืดออกได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง

(๓) เคนสามารถควบคุมการทำงานได้ด้วยระบบไฮดรอลิก

(๔) แขนของเคนมีลักษณะเป็นห้าเหลี่ยมหรือหกเหลี่ยม

(๕) เคนสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศาแบบต่อเนื่อง (หมุนได้อย่างต่อเนื่อง)

(๖) มีอุปกรณ์เครื่องค้ำยันหรือเท้าช้างไม่น้อยกว่า ๒ ชุด ติดตั้งด้านซ้ายและด้านขวา

(๗) เคนสามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะยก ๑.๐๐ เมตร

(๘) เคนสามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะยก ๒.๕๐ เมตร

(๙) เคนสามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓,๑๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะยก ๓.๕๐ เมตร

(๑๐) เคนสามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะยก ๕.๔๒ เมตร

(๑๑) เคนสามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ กิโลกรัม ที่ระยะยก ๗.๔๒ เมตร

(๑๒) อุปกรณ์นิรภัยของระบบไฮดรอลิกจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตเคนไฮดรอลิกเมื่อต่อกระเช้าระยะความสูงจากพื้นดินถึงปากกระเช้าได้ ไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐ เมตร

(๑๓) เป็นเคนสลิงไฮดรอลิกที่ผลิตหรือประกอบได้มาตรฐานอุตสาหกรรม เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงจำหน่ายและติดตั้งโดยโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และมาตรฐานความปลอดภัย โดยผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ประกอบเคนฉบับจริง พร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐานพร้อมแค็ตตาล็อก จากผู้ประกอบเคนมาแสดงในวันยื่นซอง

### ๓.๑๓ ชุดกระเช้าซ่อมไฟฟ้า

(๑) กระเช้าทำด้วยไฟเบอร์กลาส ติดตั้งที่ปลายแขนพับ สามารถจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๑

กระเช้าไฟเบอร์กลาสต้องผ่านการทดสอบความสามารถในการคงทนต่อแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘ kv

๕๐Hz เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ นาทีโดยแนบผลการทดสอบ และหนังสือรับรองมาตรฐานของ ผู้ผลิตพร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงมาแสดงในวันยื่นซอง

### ๓.๑๔ ติดตั้งไฟแอลอีดีบนหัวแก๊งในการปฏิบัติงาน

(๑) ติดตั้งไฟแอลอีดีเป็นแบบชนิดคอมสัน ใช้หลอดแอลอีดี และให้แสงสว่าง ในมุมกว้างรอบทิศทาง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงจำหน่ายและติดตั้งโดยโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบ มอก. โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

### ๓.๑๕ เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ

(๑) เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด

(๒) บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

(๓) ยางอะไหล่พร้อมมกงล้อ จำนวน ๑ ชุด

(๔) แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

(๕) หนังสือคู่มือการใช้รถ จำนวน ๑ ชุด

(๖) เครื่องตรวจจับกระแสไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

(๖.๑) สามารถตรวจจับการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าชนิดกระแสสลับ (AC)

(๖.๒) ตัวเครื่องสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องคล้องหรือสัมผัสกับสายไฟหรือวัสดุอื่นที่มีกระแสไฟฟ้ารั่วไหลอยู่และสามารถแจ้งเตือนจากระยะที่ใกล้ได้โดยการตรวจจับคลื่นสัญญาณทางไฟฟ้าสนามแม่เหล็ก

/(๖.๓) เมื่อตรวจพบการรั่วไหล .....

(๖.๓) เมื่อตรวจพบการรั่วไหลหรือมีกระแสไฟฟ้าอยู่จะต้องแสดงการพบด้วยเสียงบีบ และแสงไฟกระพริบเป็นจังหวะ จากเข้าไปหาเร็วหรือจากเร็วไปหาช้า เพื่อแสดงถึงระยะห่าง และความแรงของสัญญาณที่พบ

(๖.๔) ในการตรวจวัดแสดงค่าเป็นตัวเลขระบบดิจิตอล

(๖.๕) ตัวตรวจจับสามารถตรวจจับหาไฟฟ้าชนิดกระแสสลับที่ความถี่ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๑๐๐ เฮิรท์หรือสูงกว่า โดยแนบแค็ตตาล็อกภาษาไทยและหนังสือรับรองระบบ มอก. พร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นซอง

(๗) สลึง Polyester สำหรับใช้ยักวัสดุได้ไม่น้อยกว่า ๔ ตันยามไม่น้อยกว่า ๒ เมตรจำนวน ๒ เส้น

(๘) กรวยยาง สัม สลับ ขาว สูงไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร จำนวน ๖ อัน

(๙) ถังดับเพลิง สามารถดับเพลิง Class A,B และได้ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลกรัม ติดตั้งภายในหัวแก๊ง

ในตำแหน่งที่เหมาะสม ๒ จุด

(๑๐) ติดตั้งสปอร์ตไลท์ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ วัตต์ ที่บริเวณแขนบูมจำนวน ๑ จุดเพื่อใช้งานเวลากลางคืน

(๑๑) หมวกนิรภัยสีเหลืองผลิตจาก ABS น้ำหนักเบารองรับ ๖ จุด จำนวน ๒ ใบ

(๑๒) เครื่องมือประจำเครนไฮดรอลิก (ตามมาตรฐานผู้ผลิตเครน) จำนวน ๑ ชุด

(๑๓) แผ่นเหล็กรองเท้าข้าง (ตามจำนวนของชุดขาข้าง)

(๑๔) วิทยุสื่อสาร แบบพกพา กำลังส่ง ๐.๕ วัตต์ (High)/๑วัตต์(Low) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๒ เครื่อง

### ๓.๑๖ การพ่นสี

(๑) การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

(๒) ทั้งภายในและภายนอกพ่นด้วยสีกันสนิมชนิดพิเศษ และพ่นตัวอักษรสีขาว ข้อความ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองน้ำแดง และรหัสหมายเลขครุภัณฑ์

### ๓.๑๗ ข้อกำหนดอื่นๆ

(๑) ผู้ขายจะต้องส่งมอบรถให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองน้ำแดง ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตครบถ้วน ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองน้ำแดง ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(๒) ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้า เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๑ ปี นับจากวันจดทะเบียนแล้วเสร็จ หากชำรุดเสียหายใน ระยะเวลาที่รับประกัน ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

(๓) จัดทำประกันตาม พ.ร.บ. ค้ำประกันผู้ประสภภัยจากรถ พ.ศ.๒๕๓๕

(๔) ดำเนินการจดทะเบียนรถให้ตรงกับลักษณะใช้งานให้เรียบร้อยตามที่ อบต.หนองน้ำแดงกำหนด

(๕) ส่งมอบรถ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองน้ำแดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

๓.๑๘ วงเงิน งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ แผนงานเศษและชุมชน งบลงทุน ครุภัณฑ์ ยานพาหนะและขนส่ง จำนวนเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.- (สามล้านบาทถ้วน)

/(ลงชื่อ) .....

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายสรวิฑูร สายบุตร)  
หัวหน้าสำนักปลัด

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(จำเอกไพโรจน์ คงมีทรัพย์)  
เจ้าพนักงานพัฒนาชุมชน

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางสาวจารุวรรณ ชัดสม)  
นักจัดการงานทั่วไป