

รายละเอียดของรถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ ขนาดกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า  
(๙๐ HP. Hydraulic Excavator Specification)

๑. ลักษณะทั่วไป (General Figures)

๑.๑ เป็นรถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ แบบหมุนได้รอบตัว ติดตั้งบั้งกีแบบตักเข้าหาตัว (Backhoe Bucket) บังคับการเคลื่อนที่ และการขุดตักด้วยระบบไฮดรอลิก มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑.๒ ขนาดและน้ำหนัก

- (๑) ฐานของตัวรถ (Track Length) มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ มม.
- (๒) ระยะกึ่งกลางระหว่างตีนตะขาบ (Track gauge) ไม่น้อยกว่า ๑,๙๙๐ มม.
- (๓) ระยะห่างระหว่างจุดศูนย์กลางล้อขับเคลื่อนกับล้อนำ (Distance Between Tumblers) ไม่น้อยกว่า ๒,๘๐๐ มม.

- (๔) น้ำหนักของรถขณะปฏิบัติงาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กก.
- (๕) บั้งกี (Bucket) แบบใช้งานหนัก ขนาดความจุ ตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต พร้อมฟันบั้งกีไม่น้อยกว่า ๔ ฟัน และ Side Cutter

๑.๓ สมรรถนะการใช้งานโดยใช้แขนขุดมาตรฐาน

- (๑) ระยะขุดไกลสุดที่ระดับพื้นดิน (Max, digging reach at ground level) ไม่น้อยกว่า ๗,๖๐๐ มม.
- (๒) ระยะขุดสูงสุด (Max. digging height) ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ มม.
- (๓) ระยะขุดลึกสุด (Max, digging depth) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ มม.
- (๔) แรงฉุดลาก (Max. Drawbar pull) ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กก.

๒. เครื่องยนต์ (Engine System)

๒.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ แบบ ๔ สูบแถวเรียง ความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐ ซีซี ระบายความร้อนด้วยน้ำ มาตรฐานไอเสียไม่น้อยกว่าระดับ Tier ๒ หรือมาตรฐานใหม่ล่าสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๒,๒๐๐ รอบ/นาที

๒.๓ รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต

๒.๔ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ลิตร

๓. ระบบขับเคลื่อน (Driving System)

๓.๑ การขับเคลื่อนเป็นแบบ Hydrostatic Transmission ขับโซ่ตะขาบทั้งสองข้างแยกอิสระกัน

๓.๒ รายละเอียดอื่นให้เป็นไปตามมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต

๔. ระบบบังคับเลี้ยว (Steering System) ให้เป็นแบบมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต

๕. ระบบเบรก (Brake System) ให้เป็นแบบมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต

๖. ระบบไฟฟ้า (Electrical System)

๖.๑ ใช้ระบบแรงเคลื่อนไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๖.๒ ใช้ Alternator ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๖.๓ ไฟส่องสว่างขณะปฏิบัติงานกลางคืน ให้ติดตั้งในที่ที่เหมาะสม ด้านหน้าตัวรถไม่น้อยกว่า ๒ ดวง พร้อมไฟส่องสว่างภายในห้องพนักงานขับ

๖.๔ มีเมตรตามแบบมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๖.๕ รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

สำเนาถูกต้อง  
นายประวิทย์ รุ่งประเสริฐ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
รักษา

21/9/64

นาย ก้องเกียรติ

### ๗. ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic System)

๗.๑ ใช้ระบบไฮดรอลิกในการควบคุมการทำงานของบั้งก็แขนดัก (Bucket, Boom and Arm) ระบบหมุนรอบตัวรถและระบบขับเคลื่อนตัวรถ

๗.๒ รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

### ๘. ระบบเครื่องล่าง (Undercarriage System)

๘.๑ แผ่นตีนตะขาชนิด ๓ สัน (Triple Grouser Shoes) มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม.

๘.๒ แรงกดบนพื้น (Ground Pressure) ขณะปฏิบัติงานไม่เกิน ๐.๔๐ กก.ซม

๘.๓ รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

### ๙. ตัวรถส่วนบน (Upperstructure)

๙.๑ Boom และ Arm มีขนาดตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ตั้งอยู่บนฐานตีนตะขา สามารถหมุนได้รอบตัว ๓๖๐° อย่างต่อเนื่องทั้งสองทิศทาง

๙.๒ ความเร็วการหมุนตัว (Swing Speed) ไม่น้อยกว่า ๑๑ รอบต่อนาที

๙.๓ ห้องพนักงานขับทำด้วยโลหะที่แข็งแรง มีประตูปิด-เปิดมิดชิด ป้องกันเสียงรบกวน และมีระบบป้องกันการสั่นสะเทือนจากเครื่องยนต์ ห้องพนักงานขับตั้งอยู่ในลักษณะที่เหมาะสม ทัศนวิสัยดี ใช้กระจกนิรภัยทั้งหมด และมีอุปกรณ์ช่วยในการปฏิบัติงานได้สะดวก เช่น ที่นั่งปรับและเอนได้

๙.๔ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องพนักงานขับ ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๙.๕ ติดตั้งเครื่องเล่นวิทยุระบบหาคคลื่นแบบดิจิทัลพร้อมช่อง USB ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๑๐. มาตรวัดหรืออุปกรณ์วัด (Panel Instrument) มีมาตรวัดหรืออุปกรณ์วัดหรือสัญญาณเตือนต่างๆ ประกอบด้วย

๑๐.๑ วัดชั่วโมงการทำงาน

๑๐.๒ วัดปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง

๑๐.๓ วัดอุณหภูมิเครื่องยนต์

๑๐.๔ วัดความดันน้ำมันเครื่อง

๑๐.๕ วัดสภาพกรองอากาศ

๑๐.๖ วัดไฟชาร์จแบตเตอรี่

๑๐.๗ ระบบสัญญาณเตือนอันตรายสำหรับความดันน้ำมันเครื่องและอุณหภูมิเครื่องยนต์

๑๐.๘ ใส้กรองอากาศจำนวน ๒ ชุด

๑๐.๙ ใส้กรองทุกระบบ จำนวน ๖ ชุด

๑๐.๑๐ ชุดประแจบล็อกสำหรับใช้กับรถ

๑๐.๑๑ ชุดประแจปากตายสำหรับใช้กับรถ

๑๐.๑๒ หมวกนิรภัย สำหรับพนักงานขับ ๒ ชุด

๑๐.๑๓ มาตรหรืออุปกรณ์วัดอื่นๆ นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต

**สำเนาถูกต้อง**

H. Pann, 21/9/64

นายประวิทย์ ว่องประเสริฐ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

วิศวกรแผนก ๘๑๑

๒๒/๙/๖๔



๑๑. อุปกรณ์ประกอบต่างๆ (Accessories \$ Attachments)

- ๑๑.๑ กุญแจถือคูประตุห้องพนักงานขับ ตามแบบมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต
- ๑๑.๒ เข็มขัดนิรภัยสำหรับพนักงานขับตามแบบมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต
- ๑๑.๓ ป้มน้ำมันโซล่า, ขนาด ๒๔ โวลท์ อัตราการไหลไม่น้อยกว่า ๓๕ ลิตรต่ออนาที
- ๑๑.๔ รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๑๒. เครื่องมือและหนังสือคู่มือประจำเครื่องจักรกล (Tools & Manuals) ประกอบด้วย

- ๑๒.๑ เครื่องมือพร้อมกล่อง ๑ ชุด ตามแบบมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
- ๑๒.๒ อุปกรณ์อัดจารบี ๑ ชุด
- ๑๒.๓ หนังสือคู่มืออะไหล่ คู่มือการใช้เป็นภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๑๓. สัญญาณไฟฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัย

๑๓.๑ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบหมุนทรงกลมสูง ๑๘๐ มิลลิเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางฐาน ๑๘๐ มิลลิเมตร ชนิดฐานแม่เหล็ก ขนาด ๑๒/๒๔ โวลท์ ๕๕/๗๐ วัตต์ ให้แสงไฟวับวาบ ๑๖๐ ครั้ง/นาที โคมสะท้อนแสงไฟแบ่งมุม การสะท้อนแสงแบบแนวตั้ง ภายในชุดไฟฉุกเฉินขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ขนาด ๑๒/๒๔ โวลท์ ใช้ระบบ สายพานในการหมุนโคม ใช้หลอดฮาโลเจนขนาด ๑๒/๒๔ โวลท์ ๕๕/๗๐ วัตต์ มาตรฐาน SAE ฝาครอบไฟฉุกเฉินเป็นวัสดุทนความร้อนชนิด POLYCARBONATE RASIN เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓

๑๔. เงื่อนไขอื่น

- ๑๔.๑ รายละเอียดอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานล่าสุดของบริษัทผู้ผลิต
- ๑๔.๒ สีของตัวรถเป็น ตามแบบมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๑๔.๓ แนบรายละเอียดและ Catalogue ของเครื่องจักรรุ่นที่เสนอราคา จำนวน ๑ ชุด ประกอบการพิจารณา
- ๑๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและเป็นรุ่นล่าสุด (Latest Current Model)
- ๑๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรงหรือเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรง โรงงานผู้ผลิตรถชุดยี่ห้อยี่เสนอ พร้อมแสดงเอกสารการเป็นตัวแทนจำหน่ายดังกล่าวในวันยื่นเอกสาร
- ๑๔.๖ รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากที่ทางราชการได้รับมอบรถดังกล่าวหลังไว้ใช้ราชการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- ๑๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงศูนย์บริการหลังการขายภายในจังหวัดหรือพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.๔ เพื่อสะดวกต่อการบริการหลังการขาย

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นางพัชนี จินดาทอง)

หัวหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน

ปลัดเทศบาล

**สำเนาถูกต้อง**



21/9/64

นายประวิทย์ ว่องประเสริฐ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

รักษาการแทน ผอ กองช่าง

ลงชื่อ



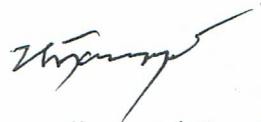
กรรมการ

(นายประวิทย์ ว่องประเสริฐ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ



กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวหทัยกาญจน์ อินทร์แหยม)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ รายละเอียดของรถชุดไฮดรอลิคตีนตะขาค ขนาดกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า

**สำเนาถูกต้อง**



21/9/64

นายประวิทย์ ว่องประเสริฐ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

รักษาราชการแทน ผอ กองช่าง