



ประกาศกรมการทหารช่าง

เรื่อง ขอเชิญชวนให้ส่งข้อมูลเพื่อจัดทำคุณลักษณะเฉพาะ

กรมการทหารช่าง มีความประสงค์จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ เพื่อใช้เป็นหลักในการจัดซื้อสิ่งอุปกรณ์ใช้ในราชการ จำนวน ๑ รายการ ได้แก่ รถปั่นจั่น ๓๐ ตัน จึงขอเชิญชวนผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายสิ่งอุปกรณ์ดังกล่าว ส่งข้อมูลทางเทคนิคให้กับทางราชการ โดยส่งข้อมูลไปยัง กองวิทยาการ กรมการทหารช่าง ค่ายภาณุรังษี อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐ หรือ E-Mail : techrnd995@gmail.com ภายใน ๗ วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

รถปั่นจั่น ๓๐ ตัน

คุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการโดยสังเขป ใช้สำหรับยกขนย้ายสิ่งอุปกรณ์ หรือเคลื่อนย้ายวัสดุในงานก่อสร้าง หรืออื่น ๆ

๑. ตัวรถ

๑.๑ เป็นรถปั่นจั่นล้อยางทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ที่มีระบบขับเคลื่อนแบบ ๒ ล้อ และ ๔ ล้อ (๔x๒ และ ๔x๔)

๑.๒ ขนาดตัวรถ

๑.๒.๑ ความกว้างไม่มากกว่า ๒,๖๕๐ มิลลิเมตร

๑.๒.๒ ความยาวไม่มากกว่า ๑๑,๒๕๐ มิลลิเมตร

๑.๒.๓ ความสูงไม่มากกว่า ๓,๕๕๐ มิลลิเมตร

๒. เครื่องยนต์

๒.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนสูบไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ระบายความร้อนด้วยน้ำ หรือดีกว่า

๒.๒ แรงม้าไม่น้อยกว่า ๒๒๐ แรงม้า (๑๖๔ กิโลวัตต์) ที่รอบเครื่องยนต์ไม่มากกว่า ๒,๕๐๐ รอบต่อนาที

๒.๓ ได้รับการรับรองการปล่อยไอเสียไม่น้อยกว่ามาตรฐาน EURO III หรือ Tier 3 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๓. ระบบส่งกำลัง

๓.๑ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ ระดับ และเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ

๓.๒ เป็นแบบ Electronically Controlled Full Automatic Transmission หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

๓.๓ แบบ TORQUE CONVERTER หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๑ เป็นแบบ HYDRAULIC POWER STEERING หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๔.๒ มีระบบ EMERGENCY STEERING ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๔.๓ สามารถบังคับเลี้ยวแบบ ๒ ล้อ และแบบ ๔ ล้อ ได้

๔.๔ แบบบังคับเลี้ยว 4 ล้อ สามารถเลี้ยวได้ทั้งลักษณะ COORDINATED และลักษณะ

CRAB

๕. ระบบเพลา

๕.๑ เพลาหน้าเป็นแบบ FULL FLOATING

๕.๒ เพลาหลังเป็นแบบ FULL FLOATING และมี NON-SPIN DIFFERENTIAL

๖. ระบบเบรก

๖.๑ เบรกใช้งาน (Service Brake) เป็นแบบระบบเบรกใช้งานเป็นแบบลมผสมไฮดรอลิก (Air over Hydraulic) ชนิดดิสก์เบรกทั้ง ๔ ล้อ (Air over hydraulic disc brakes on all 4 wheels) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๖.๒ มีระบบเบรกสำรอง (Auxiliary Brake) และเบรกฉุกเฉิน (Emergency Brake) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๖.๓ มีเบรกสำหรับจอดรถ (Parking Brake)

๗. ล้อและยาง ขนาดเท่ากันทุกเส้น ขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๘. ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์ แบตเตอรี่ ๑๒ โวลต์ - ๑๒๐ แอมป์ชั่วโมง ตามมาตรฐานโรงงาน

ผู้ผลิต

๙. อุปกรณ์ตรวจวัด อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๙.๑ มิเตอร์วัดชั่วโมงการทำงาน

๙.๒ มิเตอร์วัดรอบเครื่องยนต์

๙.๓ มิเตอร์วัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์

๙.๔ มิเตอร์หรือสัญญาณไฟเตือน การประจุไฟแบตเตอรี่

๙.๕ มิเตอร์หรือสัญญาณไฟเตือน ความดันน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์

๙.๖ มิเตอร์วัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

๑๐. ระบบไฟสัญญาณจราจร อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๑๐.๑ ไฟเดินทางสูง-ต่ำ

๑๐.๒ ไฟท้าย

๑๐.๓ ไฟเบรก

๑๐.๔ ไฟเลี้ยว

๑๐.๕ ไฟถอยหลัง

๑๐.๖ ไฟสัญญาณฉุกเฉิน

๑๐.๗ ไฟแสงสว่างในห้องคนขับ

๑๐.๘ ไฟหน้าปิด

๑๐.๙ สัญญาณแสดงไฟสูงที่หน้าปิด

๑๐.๑๐ สัญญาณไฟเลี้ยวที่หน้าปิด

๑๐.๑๑ สัญญาณเบรกมือที่หน้าปิด

๑๐.๑๒ ไฟส่องสว่างเวลาทำงานกลางคืน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ดวง

๑๐.๑๓ ไฟหมุนสีเหลืองบนหลังคาห้องคนขับ

๑๑. แขนยก (BOOM)

๑๑.๑ เป็นแขนยกประเภท TELESCOPIC มีโครงสร้างแบบ ROUND HEXAGONAL BOX ซึ่งสามารถ ยืด-หด และก้ม-เงยได้ มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ท่อน และความยาวเมื่อยืดออกสุดไม่น้อยกว่า ๓๑ เมตร

๑๑.๒ มุมก้มเงย (ELEVATION) ของแขนยก สามารถยกทำมุมได้ตั้งแต่ ๐ ถึงไม่น้อยกว่า ๘๑ องศา

๑๒. แขนต่อปลายแขนยก (JIB) เป็นเสาแบบพับเก็บได้ที่สามารถต่อจากแขนยกและเป็นแบบปรับมุมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ แขนต่อปลายแขนยกมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒.๘ เมตร

๑๓. ชุดกว้านสำรอง (HOIST-AUXILIARY WINCH)

๑๓.๑ เป็นแบบทำงานโดยมอเตอร์ไฮดรอลิก หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๑๓.๒ มีระบบเบรกอัตโนมัติ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๑๓.๓ ควบคุมการทำงานทุกระบบได้จากห้องคนขับหรือห้องควบคุม (CAB)

๑๓.๔ Wire Rope เป็นแบบ Spin resistant ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๙๐ เมตร มีแรงดึง (Single Line Pull) ไม่น้อยกว่า ๕,๗๐๐ กิโลกรัม

๑๓.๕ ควบคุมการทำงานแยกอิสระกับชุดกว้านหลัก

๑๔. ชุดขอเกี่ยว (HOOK BLOCK) เป็นขอเกี่ยวที่มีอุปกรณ์ล็อกแบบปิดเปิดเร็ว (SAFETY LATCH)

๑๔.๑ สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ตัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ตัว

๑๔.๒ สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔ ตัน จำนวน ๑ ตัว

๑๕. การหมุนของชุดปั่นจั่น (SWING)

๑๕.๑ ชุดปั่นจั่นสามารถหมุนได้รอบตัวอย่างต่อเนื่อง (CONTINUOUS ๓๖๐ องศา) โดยอาศัยกำลังขับเคลื่อนจากระบบไฮดรอลิก

๑๕.๒ มีระบบเบรกที่สามารถล็อก/ปลดล็อกการหมุนได้

๑๕.๒ ความเร็วในการหมุนไม่น้อยกว่า ๓.๒ รอบต่อนาที

๑๖. ระบบไฮดรอลิก (HYDRAULIC SYSTEM)

๑๖.๑ มีอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต พร้อม HYDRAULIC OIL COOLER

๑๖.๒ ความจุถังน้ำมันไฮดรอลิกไม่น้อยกว่า ๓๘๐ ลิตร

๑๗. ห้องคนขับ (CAB)

- ๑๗.๑ การควบคุมชุดปั้นจั่นและการขับเคลื่อนตัวรถ ทำได้จากห้องคนขับ (CAB)
- ๑๗.๒ โครงสร้างทำจากเหล็กกล้า (STEEL) พร้อมกระจกด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน
- ๑๗.๓ กระจกที่ใช้เป็นกระจกนิรภัย (SAFETY GLASS WINDOWS)
- ๑๗.๔ เบาะนั่งแบบปรับเลื่อนได้พร้อมเข็มขัดนิรภัย
- ๑๗.๕ มีระบบปรับอากาศภายในห้องคนขับ โดยเป็นการติดตั้งตามมาตรฐานโรงงาน

ผู้ผลิต

๑๘. ระบบช่วยควบคุมการทำงานอัตโนมัติ

- ๑๘.๑ เป็นแบบมาตรฐานล่าสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๘.๒ มีสัญญาณเตือน (Alarm) เมื่อทำงานเข้าใกล้จุดยกน้ำหนักเกินพิกัด
- ๑๘.๓ มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อถึงจุดยกน้ำหนักเกินพิกัด
- ๑๘.๔ แสดงค่ามุมยกของแขนยก (BOOM ANGLE) โดยอัตโนมัติ
- ๑๘.๕ แสดงค่าความยาวของแขนยก (BOOM LENGTH) โดยอัตโนมัติ
- ๑๘.๖ แสดงค่ารัศมียก (WORKING RADIUS) โดยอัตโนมัติ
- ๑๘.๗ แสดงค่าน้ำหนักสูงสุดที่สามารถยกได้ โดยอัตโนมัติ
- ๑๘.๘ แสดงค่าน้ำหนักที่กำลังยกจริง โดยอัตโนมัติ

๑๙. ชุดขาตั้ง (OUTRIGGERS)

- ๑๙.๑ มีขาตั้งไม่น้อยกว่า ๔ ขา ทำงานโดยระบบไฮดรอลิก ทั้งการยัด-หด และการขึ้น -
- ๑๙.๒ สามารถควบคุมการทำงานได้จากห้องคนขับ (CAB)
- ๑๙.๓ มีระบบป้องกันการยุบตัวของกระบอกระบบไฮดรอลิก เมื่อสายไฮดรอลิกแตก รั่วหรือ
- ๑๙.๔ ความกว้างของชุดขาตั้งเมื่อยืดออกสุดไม่มากกว่า ๖.๓ เมตร

ลง

ความดันไฮดรอลิกตก

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

พลตรี สิทธิเศรษฐ์ หิรัญญพงศ์

(สิทธิเศรษฐ์ หิรัญญพงศ์)

รองเจ้ากรมการทหารช่าง ทำการแทน

เจ้ากรมการทหารช่าง

กองวิทยาการ กรมการทหารช่าง

โทร. ๐-๓๒๓๓-๗๒๖๗