



ประกาศกรมการทหารช่าง

เรื่อง ขอเชิญชวนให้ส่งข้อมูลเพื่อจัดทำคุณลักษณะเฉพาะ

กรมการทหารช่าง มีความประสงค์จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ เพื่อใช้เป็นหลักในการจัดซื้อสิ่งอุปกรณ์ใช้ในราชการ จำนวน ๑ รายการ ได้แก่ รถบรรทุกวัสดุประกอบเครื่องยก แต่หน่วยยังขาดข้อมูลสำหรับการดำเนินการ จึงขอเชิญชวนผู้ประกอบการที่มีความประสงค์ส่งข้อมูลทางเทคนิคให้กับทางราชการ โดยส่งข้อมูลไปยัง กองวิชาการ (พิพิธภัณฑสถานทหารช่าง) กรมการทหารช่าง ตำบล พงสวาย อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐ หรือ E-Mail : techldiv@hotmail.com ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

รถบรรทุกวัสดุประกอบเครื่องยก

๑. คุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการโดยสังเขป ใช้สำหรับบรรทุก ยก และเคลื่อนย้ายวัสดุ โดยประกอบติดตั้งเครื่องยกสำหรับยกวัสดุขึ้นบรรทุกบนตัวรถและยกลงจากตัวรถ ด้วยตัวเอง
 - ๑.๑ คุณลักษณะในทางเทคนิค
 - ๑.๑.๑ เครื่องยนต์
 - ๑.๑.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ระบายความร้อนด้วยน้ำ มีระบบเพิ่มปริมาตรอากาศ และอินเตอร์คูลเลอร์
 - ๑.๑.๑.๒ กำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า วัตที่รอบเครื่องยนต์ไม่มากกว่า ๒,๕๐๐ รอบต่อนาที
 - ๑.๑.๑.๓ ผ่านมาตรฐานยูโร ๓ หรือ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑
 - ๑.๑.๒ สมรรถนะ ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๕ กิโลเมตร/ชั่วโมง (ตัวเปล่าวิ่งบนถนน)
 - ๑.๑.๓ ระบบการส่งต่อกำลัง
 - ๑.๑.๓.๑ คลัทช์ แบบแห้งแผ่นเดียว ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก
 - ๑.๑.๓.๒ เฟืองเปลี่ยนความเร็วเดินทางไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ และถอยหลัง ๑ ระดับ หรือมากกว่า
 - ๑.๑.๔ ระบบห้ามล้อใช้งานแบบลมล้วน หรือ ไฮดรอลิกลมช่วยวงจรถัด
 - ๑.๑.๕ ระบบบังคับเลี้ยว พวงมาลัย มีระบบพ่อนแรง
 - ๑.๑.๖ ระบบกันสะเทือน, ล้อและยาง
 - ๑.๑.๖.๑ ระบบกันสะเทือนหน้า ใช้แหนบและโช้คอัพ และหลังใช้แหนบและอุปกรณ์รับแรง
 - ๑.๑.๖.๒ ล้อหน้าชนิดล้อเดี่ยว ๒ ล้อ ล้อหลังชนิดล้อคู่ ๔ ล้อ ขนาดเดียวกันทุกล้อ
 - ๑.๑.๖.๓ ยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต อัตราความแข็งแรงเทียบชั้นผ้าใบไม่น้อยกว่า ๑๖ ชั้น

๑.๑.๖.๔ มีบังโคลนทุกล้อ

๑.๑.๖.๕ มีแผ่นกันสาดที่ล้อคู่หน้าและคู่หลัง

๑.๑.๗ กระจับ, ชนิดและขนาดของเหล็กที่ใช้

๑.๑.๗.๑ กระจับบรรทุกวัสดุ ทำด้วยเหล็กกว้างไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร

ยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร ขอบกระจับหรือฝากระจับสูง ไม่น้อยกว่า

๐.๕๐ เมตร และสามารถพับลงได้ ๓ ด้าน (ฝาด้านข้าง ๒ ด้าน และฝาด้านท้าย)

ด้านนอกของฝากระจับ ทุกด้านมีขอห้วงเป็นโลหะมั่นคงแข็งแรง

ขนาดห้วงโตไม่น้อยกว่า ๖ เซนติเมตร สำหรับใช้เชือกผูกหรือโซ่รัดได้

เพื่อยึดตรึงวัสดุ ฝาด้านหัวและท้ายจำนวนด้านละ ไม่น้อยกว่า ๒ อัน

ฝาด้านข้าง ๒ ด้าน จำนวนด้านละ ไม่น้อยกว่า ๕ อัน แต่ละอันมีระยะห่าง

เท่า ๆ กัน และส่วนบนของฝาด้านท้ายมีห้วงสำหรับมือจับ สะดวกในการ

ปิด - เปิด ฝาด้านท้าย จำนวน ๒ อัน (ติดใกล้กับฝาด้านข้างด้านละอัน)

๑.๑.๗.๒ ชนิดของเหล็กที่ใช้ประกอบกระจับต้องมีเกรดไม่ต่ำกว่า SS41

๑.๑.๗.๓ ขนาดของแผ่นเหล็กที่ใช้ประกอบกระจับ

๑.๑.๗.๓.๑ โครงหลัก (Main Frame) ใช้เหล็กตัวซีรีดร้อน

ขนาด ๒๐๐ x ๗๕ x ๘ มิลลิเมตร +/- ไม่เกิน ๐.๓ มิลลิเมตร

๑.๑.๗.๓.๒ โครงกระจับ (Sub Frame) ใช้เหล็กหนา ๖.๐๐ มิลลิเมตร

+/- ไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิเมตร

๑.๑.๗.๓.๓ คานพื้นใช้เหล็ก ๖.๐๐ มิลลิเมตร +/- ไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิเมตร

๑.๑.๗.๓.๔ พื้นปูด้วยเหล็กสลายกันลื่นหนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร

และมีห้วงโลหะพับได้มั่นคงแข็งแรง ขนาดห้วงโตไม่น้อย

กว่า ๖ เซนติเมตร สำหรับให้เชือกผูกหรือโซ่รัดได้

เพื่อยึดตรึงวัสดุ โดยติดอยู่ใกล้ฝาด้านข้างทั้ง ๒ ด้าน

ด้านละไม่น้อยกว่า ๕ อัน แต่ละอันมีระยะห่างเท่า ๆ กัน

๑.๑.๗.๓.๕ ฝาท้ายและฝาข้าง ใช้เหล็กหนา ๔.๕๐ มิลลิเมตร

+/- ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

๑.๑.๗.๓.๖ บังโคลนใช้เหล็กหนา ๔.๕๐ มิลลิเมตร +/- ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

๑.๑.๘ เครื่องยก ติดตั้งระหว่างห้องพลับกับกระจับบรรทุกวัสดุ แบบพับเก็บได้

๑.๑.๘.๑ ความสามารถในการยกไม่น้อยกว่า ๑๙ ตัน-เมตร

๑.๑.๘.๒ แขนยกท่อนปลายแบบทึบสามารถยืดออก หดเข้าไม่น้อยกว่า ๒ ท่อน

แขนยกท่อนในแบบข้อต่อ พับเก็บและกางออกด้วยระบบไฮดรอลิก

๑.๑.๘.๓ แขนยกยึดสุดตามแนวนอนในทางระดับยาวไม่น้อยกว่า ๘ เมตร

๑.๑.๘.๔ แขนยกยึดสุดในทางตั้งสูงจากพื้นรถ (พื้นติดตั้ง) ไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

๑.๑.๘.๕ แขนยกหมุนรอบตัวได้ (Slewing Angle) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ องศา

๑.๑.๘.๖ สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๖.๑๐ ตัน (เมตริกตัน) ที่รัศมีการ

ทำงาน (รัศมีการยก) ไม่น้อยกว่า ๓.๓๐ เมตร

- ๑.๑.๘.๗ สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๓.๑๕ ตัน (เมตริกตัน) ที่รัศมีการทำงาน (รัศมีการยก) ไม่น้อยกว่า ๖.๔๐ เมตร
- ๑.๑.๘.๘ มีเท้าข้างหรือขาข้างยืน ยึด - หดด้วยไฮดรอลิก เมื่อหดสุดกว้างไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร และเมื่อยืดกางสุดกว้างไม่น้อยกว่า ๓.๓๔ เมตร
- ๑.๑.๙ ห้องพลขับ
 - ๑.๑.๙.๑ เป็นเหล็กขึ้นรูป โครงสร้างเชื่อมประสานตามมาตรฐานผู้ผลิต มีประตูปิด-เปิดขึ้นลงได้ทั้ง ๒ ด้าน
 - ๑.๑.๙.๒ กระจกหน้าต่างและบังลมใช้กระจกนิรภัย
 - ๑.๑.๙.๓ เก้าอี้มีเบาะนั่ง, พนักพิงและเข็มขัดนิรภัยสำหรับรัด ๒ ที่
 - ๑.๑.๙.๔ แผ่นบังแสงด้านหน้า ไม่น้อยกว่า ๒ อัน
 - ๑.๑.๙.๕ กระจกมองหลัง จำนวน ๑ อัน และกระจกมองข้างไม่น้อยกว่า ๒ อัน แบ่งเป็นด้านขวา ๑ จุด ด้านซ้าย ๒ จุด
 - ๑.๑.๙.๖ เครื่องปัดน้ำฝนไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
 - ๑.๑.๙.๗ ติดตั้งเครื่องควบคุมอุณหภูมิ
- ๑.๑.๑๐ แผงมาตรวัดตามมาตรฐานผู้ผลิต ประกอบด้วย
 - ๑.๑.๑๐.๑ มาตรวัดความเร็ว
 - ๑.๑.๑๐.๒ มาตรวัดน้ำมันเชื้อเพลิง
 - ๑.๑.๑๐.๓ มาตรวัดความร้อน
 - ๑.๑.๑๐.๔ สัญญาณไฟเตือนต่าง ๆ
 - ๑.๑.๑๐.๕ สวิตช์ต่าง ๆ
 - ๑.๑.๑๐.๖ ปุ่มเร่งเครื่อง
 - ๑.๑.๑๐.๗ สัญญาณแสดงการประจุไฟฟ้า
- ๑.๑.๑๑ ระบบไฟฟ้า
 - ๑.๑.๑๑.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
 - ๑.๑.๑๑.๒ แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลท์ ไม่น้อยกว่า ๗๐ แอมแปร์/ชั่วโมง ๒ ลูก
 - ๑.๑.๑๑.๓ โคมไฟส่องสว่างและสัญญาณต่าง ๆ ตามมาตรฐานของพระราชบัญญัติการขนส่งทางบกของประเทศไทย
 - ๑.๑.๑๑.๔ แผ่นสะท้อนแสงต่าง ๆ ตามมาตรฐานของพระราชบัญญัติการขนส่งทางบกของประเทศไทย
 - ๑.๑.๑๑.๕ โคมไฟกระพริบสี่เหลี่ยม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร ๑ ดวง ติดบนหลังคาห้องพลขับ
 - ๑.๑.๑๑.๖ โคมไฟส่องสว่าง Spot Light ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ สำหรับให้แสงสว่างทำงานในเวลากลางคืน ๒ ดวง ติดหลังห้องพลขับ
- ๑.๑.๑๒ มีขอสำหรับลากจูง ติดตั้งทั้งด้านหน้าและด้านหลังของตัวรถ เพื่อใช้ลากรถเมื่อติดหล่มหรือรถเสีย
- ๑.๑.๑๓ ขอพ่วงด้านท้ายรถ เป็นขอพ่วงชนิดปิด - เปิด และล็อกได้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน ๔.๕ - ๖ เซนติเมตร และขนาดเหล็กขอพ่วง เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

๑.๑.๑๔ ป้อนไฮดรอลิกของเครื่องยก

๑.๑.๑๔.๑ ทำงานโดยอาศัยกำลังจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุก (Power Take Off)

๑.๑.๑๔.๒ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ ลิตร/นาที

๑.๑.๑๔.๓ ถังน้ำมันไฮดรอลิกจุไม่น้อยกว่า ๒๓๕ ลิตร

๑.๑.๑๕ การควบคุมบังคับเครื่องยก

๑.๑.๑๕.๑ มีปุ่มจิ้นพร้อมระบบบังคับต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ติดตั้งในตำแหน่งที่พลประจำสามารถใช้บังคับปุ่มจิ้นได้ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา โดยสามารถควบคุมการทำงานและมองเห็นการยกได้อย่างชัดเจน

๑.๑.๑๕.๒ มีระบบความปลอดภัยป้องกันไม่ให้เกิดการยกน้ำหนักเกิน

๑.๑.๑๕.๓ มีระบบป้องกันไม่ให้เป็นจิ้นตกลงมาเมื่อระบบไฮดรอลิกเสียหรือสายไฮดรอลิกแตก

๑.๑.๑๕.๔ มีมาตรวัดชั่วโมงการทำงาน, วัดระดับน้ำมันไฮดรอลิก และวัดอุณหภูมิของระบบไฮดรอลิก ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๑.๑.๑๖ อุปกรณ์ประกอบการยกเคลื่อนย้ายวัสดุ

๑.๑.๑๖.๑ มีขอยก (HOOK) ยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘ ตัน (เมตริกตัน) แบบมีอุปกรณ์ป้องกันไม่ให้เชือกหลุดหรือโซ่หลุดในขณะที่ทำการยกตามมาตรฐานผู้ผลิต ๑ ตัว

๑.๑.๑๖.๒ มีโซ่ยกของแบบมีขอกี่ตัวทั้ง ๒ ปลาย ขนาดยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘ ตัน ยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร จำนวน ๒ เส้น

๑.๒ คุณสมบัติในการออกแบบ

๑.๒.๑ เป็นรถยนต์บรรทุก ๑๐ ล้อ พวงมาลัยขวา ติดตั้งกระบะบรรทุกวัสดุ และเครื่องยกวัสดุ

๑.๒.๒ ขนาดของรถ

๑.๒.๒.๑ กว้างไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร

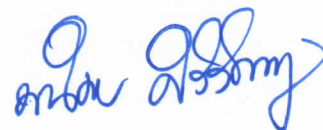
๑.๒.๒.๒ ยาวไม่น้อยกว่า ๘.๒๐ เมตร

๑.๒.๓ รับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ ตัน

๑.๒.๔ สีสักรถบรรทุกวัสดุประกอบเครื่องยก เป็นสีทึบก็แถมเขียวก็มัน เบอร์ ๒๔๐๖๔ ตามคุณลักษณะเฉพาะ สิ่งอุปกรณ์ สาย ข. หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ 8010-E-62-P-0808

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

พลตรี



(มนิต ศิริรัตนากุล)

รองเจ้ากรมการทหารช่าง ทำการแทน
เจ้ากรมการทหารช่าง