



## ประกาศกรมการทหารช่าง

### เรื่อง ขอเชิญชวนให้ส่งข้อมูลเพื่อจัดทำคุณลักษณะเฉพาะ

กรมการทหารช่าง มีความประสงค์จะจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ เพื่อใช้เป็นหลักในการจัดซื้อสิ่งอุปกรณ์ใช้ในราชการ จำนวน ๑ รายการ ได้แก่ รถพ่วงไฟฟ้าส่องสว่าง ขนาด ๘.๔ กิโลวัตต์ แต่หน่วยยังขาดข้อมูลสำหรับการดำเนินการ จึงขอเชิญชวนผู้ประกอบการที่มีความประสงค์ส่งข้อมูลทางเทคนิคให้กับทางราชการ โดยส่งข้อมูลไปยัง กองวิทยาการ (พิพิธภัณฑ์ทหารช่าง) กรมการทหารช่าง ตำบลพงสวาย อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐ หรือ E-Mail : techldiv@hotmail.com ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

#### รถพ่วงไฟฟ้าส่องสว่าง ขนาด ๘.๔ กิโลวัตต์

๑. คุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการโดยสังเขป เป็นรถพ่วงติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมโคมไฟที่ติดตั้งอยู่บนเสาไฟที่สามารถยืดออกได้เพื่อให้แสงสว่างได้เป็นมุมสูง และเป็นวงกว้าง สามารถจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับไม่น้อยกว่า ๒๒๐ โวลต์ เพื่อจ่ายให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ได้ สามารถต่อพ่วงกับยานพาหนะของทางราชการเพื่อเคลื่อนย้ายไปในตามจุดที่ต้องการได้ ผู้ควบคุมระบบการทำงานมีภาษาไทยกำกับเพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งาน

#### ๒. คุณลักษณะทางเทคนิค

##### ๑.๒.๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

##### ๑.๒.๑.๑ เครื่องยนต์

๑.๒.๑.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

หรือด้วยอากาศ

๑.๒.๑.๑.๒ แรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่มากกว่า

๑,๘๐๐ รอบต่อนาที

๑.๒.๑.๑.๓ ติดเครื่องยนต์ด้วยระบบกุญแจและแบบปุ่มกด หรือดีกว่า

##### ๑.๒.๑.๒ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ (Alternator)

๑.๒.๑.๒.๑ ใช้มอเตอร์ชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless)

๑.๒.๑.๒.๒ ฉนวนที่ใช้เคลือบขดลวดแบบ Class H

(Insulation Class H)

๑.๒.๑.๒.๓ สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับแบบ Single Phase

ได้ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์

๑.๒.๑.๒.๔ ให้กำลังงานไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๘.๔ กิโลวัตต์

ที่รอบเครื่องยนต์ไม่มากกว่า ๑,๘๐๐ รอบต่อนาที

๑.๒.๑.๒.๕ มีระบบควบคุมแรงดันไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automatic Voltage Regulation)

๑.๒.๑.๒.๖ มีจุดจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับไม่น้อยกว่า ๒๒๐ โวลต์ จำนวน ๒ จุด เป็นแบบกันน้ำ พร้อมเบรกเกอร์ระบบตัดไฟ

๑.๒.๑.๒.๗ มีจุดต่อไฟฟ้าขนาด ๕ โวลต์ แบบ USB จำนวน ๑ จุด

๑.๒.๑.๒.๘ มีสวิตซ์ตัดการทำงานแบบฉุกเฉิน สามารถตัดการทำงาน

ได้ทุกระบบ

๑.๒.๑.๓ ตัวถังคลุมครอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๑.๒.๑.๓.๑ ทำจากโลหะเคลือบ หรือพ่นด้วยสีป้องกันสนิม หรือดีกว่า

ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑.๒.๑.๓.๒ สามารถควบคุมเสียงได้ไม่มากกว่า ๗๔ เดซิเบล ที่ระยะ

๗ เมตร

๑.๒.๑.๔ มาตรการทำงานของระบบต่างๆ เป็นแบบดิจิทัล หรือดีกว่า

อย่างน้อยต้องบอกค่าการทำงานของเครื่องยนต์ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ดังนี้

๑.๒.๑.๔.๑ รอบต่อนาที

๑.๒.๑.๔.๒ แรงดันน้ำมัน

๑.๒.๑.๔.๓ อุณหภูมิของน้ำ

๑.๒.๑.๔.๔ ระยะเวลาการใช้งาน

๑.๒.๑.๔.๕ แรงดันไฟฟ้า

๑.๒.๑.๔.๖ แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

๑.๒.๑.๔.๗ ความถี่

๑.๒.๑.๔.๘ กระแสไฟฟ้า

๑.๒.๑.๔.๙ กำลังการใช้งานไฟฟ้า (กิโลวัตต์)

๑.๒.๑.๔.๑๐ วันที่และเวลา

๑.๒.๑.๕ ตัวฐานและโครง ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑.๒.๑.๖ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิงไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร พร้อมมาตรบอกปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงติดตั้งอยู่บริเวณที่เหมาะสมตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑.๒.๑.๗ ชุดไฟส่องสว่าง

๑.๒.๑.๗.๑ ชุดโคมไฟส่องสว่าง ติดตั้งหลอดไฟชนิด LED แบบ SMD Type หรือดีกว่า ใช้พลังงานไฟฟ้าไม่มากกว่า ๔๐๐ วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ โคม ควบคุม โดยสวิตซ์ปิดเปิดแต่ละดวง

๑.๒.๑.๗.๒ สามารถปรับมุมมองของลำแสงของไฟได้ ๔๐ องศา

๖๐ องศา และ ๙๐ องศา หรือดีกว่า

๑.๒.๑.๗.๓ ให้ความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๔๘,๐๐๐ ลูเมน

๑.๒.๑.๗.๔ ผ่านมาตรฐานกันฝุ่นและกันน้ำ IP ๖๗ หรือดีกว่า

๑.๒.๑.๗.๕ สามารถปรับมุม ก้ม - เงย ได้ ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา

ด้วยระบบไฟฟ้า

- ไฟฟ้า
- ๑.๒.๑.๗.๖ ชุดโคมไฟด้านบนสามารถหมุนได้ ๓๖๐ องศาด้วยระบบ
- หรือดีกว่า
- ๑.๒.๑.๘ เสาไฟสำหรับยึดติดกับชุดไฟส่องสว่าง แบบ Square Telescopic
- ๑.๒.๑.๘.๑ มีลักษณะเป็นกระบอกสวมกัน สามารถยึดออกได้ด้วยกำลังขับเคลื่อนไฟฟ้า (Electric Winch) มีความสูงเมื่อวัดจากพื้นดิน ไม่น้อยกว่า ๙ เมตร
- ๑.๒.๑.๘.๒ ตัวเสาผลิตจากโลหะเหล็ก Q235 ชุดด้วยกัลป์วาไนซ์ หรือ
- ดีกว่า
- ๑.๒.๑.๘.๓ อุปกรณ์ยึดต่างๆ (Fastener) ผลิตจากสแตนเลส ๓๐๔
- หรือดีกว่า
- ๑.๒.๑.๘.๔ สายยึด (Wire Rote) ผลิตจากสแตนเลส ๓๑๖ หรือดีกว่า เส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร
- ๑.๒.๑.๘.๕ เมื่อเสายึดออกสูงสุดสามารถต้านทานความเร็วลม (Wind Proof) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๑๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- ๑.๒.๑.๘.๖ มีระบบป้องกันเสาดตกลงมา
- ๑.๒.๑.๙ รถพ่วง (Trailer)
- ๑.๒.๑.๙.๑ ชุดต่อลากพ่วง สามารถต่อพ่วงกับรถของทางราชการได้ ติดตั้งระบบเบรกแบบกระแทก (Bump Brake หรือ Over Running Brake) หรือดีกว่า
- ๑.๒.๑.๙.๒ เฟลาล้อเป็นแกนเดี่ยว มีระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐาน
- โรงงานผู้ผลิต
- ๑.๒.๑.๙.๓ มีค้ำยันติดตั้งที่มุมทั้ง ๔ ของรถพ่วง แบบปรับด้วยมือ หรือดีกว่า ผลิตจากโลหะเหล็กชุบกัลป์วาไนซ์ หรือดีกว่า
- ๑.๒.๑.๙.๔ มีไฟพร้อมสายสำหรับต่อพ่วงกับรถลากและแถบสะท้อนแสงเพื่อช่วยการมองเห็นในเวลาากลางคืน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๒.๑.๙.๕ ล้อและยาง ขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๒.๑.๙.๖ มีฟองกลมบอกระดับติดตั้งทุกมุมของตัวรถพ่วง
- ๑.๒.๑.๙.๗ มีล้อหน้าแบบเดี่ยวสามารถปรับระดับความสูงต่ำและพับ
- เก็บได้
- ๑.๒.๑.๙.๘ รถพ่วงมีจุดถ่ายของเหลวดังนี้
- น้ำมันเชื้อเพลิง
  - น้ำมันหล่อลื่น
  - น้ำมันหล่อเย็น
- ๑.๒.๑.๙.๙ มีขอสำหรับยก จำนวน ๔ จุด



รถพ่วงเพื่อป้องกันการสูญหาย  
กับรถลาก

๑.๒.๑.๙.๑๐ มีช่องสำหรับยกโดยรถยก

๑.๒.๑.๙.๑๑ มีที่กั้นยางล้อ จำนวน ๒ อัน พร้อมสายยึดติดบริเวณ

๑.๒.๑.๙.๑๒ มีโซ่บริเวณหัวทางด้านหน้า จำนวน ๒ จุด ใช้สำหรับล็อก

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

พลตรี 

(ธีรพล ศรีเกษม)

รองเจ้ากรมการทหารช่าง ทำการแทน  
เจ้ากรมการทหารช่าง

กองวิทยาการ กรมการทหารช่าง  
โทร. ๐-๓๒๓๓-๗๒๖๗