

## รายละเอียดและคุณลักษณะรถติดตั้งเครื่องช่วยสตาร์ท

โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

### ๑. ส่วนเครื่องยนต์หมุนขับ

- ๑.๑ หมุนขับโดยตรง ด้วยเครื่องยนต์ดีเซล แบบ ๔ จังหวะ ขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า ๙๙ แรงม้า
- ๑.๒ มีเครื่องวัดจำนวนเชื้อเพลิง (Fuel Level)
- ๑.๓ มีเครื่องวัดรอบเครื่องยนต์ (Engine RPM)
- ๑.๔ มีเครื่องวัดความอัดน้ำมันหล่อลื่น (Oil Pressure)
- ๑.๕ มีเครื่องวัดอุณหภูมิสารหล่อเย็น (Coolant Temperature)
- ๑.๖ มีระบบป้องกันเมื่อเครื่องยนต์รอบสูงเกินเกณฑ์ (Over Speed Protection Shutdown)
- ๑.๗ มีระบบป้องกันเมื่อความอัดน้ำมันหล่อลื่นต่ำ (Low Oil Pressure Shutdown)
- ๑.๘ มีระบบป้องกันเมื่ออุณหภูมิสารหล่อเย็นสูงเกินเกณฑ์ (Coolant Temperature Shutdown)
- ๑.๙ ขนาดแรงเคลื่อน Battery ที่ใช้ในการหมุนติด ไม่น้อยกว่า ๑๒ โวลต์

### ๒. ส่วน Generator

- ๒.๑ สามารถจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงขนาดแรงเคลื่อน ๒๘.๕ โวลต์
- ๒.๒ สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ แอมแปร์
- ๒.๓ สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๘๐๐ โวลต์
- ๒.๔ มี Switch ควบคุมการจ่ายไฟ (DC Output Power Switch)
- ๒.๕ มี Switch เลือกการใช้รอบเครื่องยนต์ (Idle/Run Switch)
- ๒.๖ มีเครื่องวัดแรงเคลื่อนไฟฟ้า (Voltmeter)
- ๒.๗ มีเครื่องวัดกระแสไฟฟ้า (Ammeter)
- ๒.๘ มีระบบป้องกันเมื่อแรงเคลื่อนไฟฟ้าสูงเกินเกณฑ์
- ๒.๙ ความยาวสายไฟจ่ายกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๐ ฟุต โดยมีขั้วเสียบแบบมาตรฐานสากลสามารถใช้งานกับเครื่องบินของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้
- ๒.๑๐ ระบบควบคุมแรงเคลื่อนแบบอัตโนมัติ (Automatic)

### ๓. รถยนต์บรรทุก

- ๓.๑ เป็นรถบรรทุกขนาด ๔ ล้อ กระบะตอนเดียว (STANDARD CAP)
- ๓.๒ ขนาดกระบะภายในไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ x ๑,๕๐๐ x ๔๔๐ มม. (ยาวxกว้างxสูง)
- ๓.๓ ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล
  - ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ แกวเรียง ๔ จังหวะ
  - ระบบอัดอากาศ ใช้ระบบ TURBO-INTERCOOLER
  - ความอัดกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ซีซี
  - กำลังอัด ไม่น้อยกว่า ๑๕:๑
  - ให้กำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แรงม้าที่ ๓๖๐๐ รอบต่อนาที
  - หัวฉีดไอดีเร็คอินเจ็คชั่นแบบคอมมอนเรล
  - ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๓.๔ ต้องทำการปรับปรุงช่วงล่างของรถยนต์โดยเสริมแทนบดัวที่ ๓ ไม่น้อยกว่า ๕ ตัวเพื่อรองรับน้ำหนักเครื่องช่วยสตาร์ท ขนาด ๑.๕ ตันได้

๔. ต้องทำการติดตั้งเครื่องช่วยสตาร์ท บนรถบรรทุกโดยมี Chassis เหล็กรองรับเครื่องช่วยสตาร์ท

๕ ต้องส่งมอบหนังสือคู่มือ ดังนี้

๕.๑ คู่มือในการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องช่วยสตาร์ท (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ) จำนวน ๒ ชุด

๕.๒ คู่มือในการใช้งานและการบำรุงรักษารถบรรทุก (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ) จำนวน ๒ ชุด

๖. ให้คำแนะนำ การใช้งานและบำรุงรักษารถให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จนสามารถปฏิบัติงานได้

or /

Ami

Ami

ส.ค. ห

ศรีชัย  
|

## เงื่อนไขการเสนอราคา รถติดตั้งเครื่องช่วยสตาร์ท

๑. ผู้เสนอราคาต้องมีอาชีพจำหน่ายสิ่งของที่ทางราชการจัดซื้อ
๒. สิ่งของที่ทางราชการจัดซื้อต้องเป็นของแท้ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
๓. ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องช่วยสตาร์ท (เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้า) (GPU) ในประเทศไทย โดยแนบสำเนาเอกสารในวันเสนอราคา
๔. กำหนดส่งมอบภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๕. สถานที่ส่งมอบ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กองบริหารการบินเกษตร สนามบินนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

๖. รับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของที่ทางราชการจัดซื้อ ดังนี้

- เครื่องช่วยสตาร์ท เป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อรับมอบ
- รถยนต์ เป็นเวลา ๓ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร สุดแต่อย่างใดจะถึงก่อนกัน นับถัดจาก

วันจดทะเบียน

หากมีความชำรุดบกพร่องเกิดขึ้นเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ ให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งจากทางราชการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

ทั้งนี้หากผู้ขายไม่สามารถซ่อมแซม หรือแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้อยู่ในสภาพที่ใช้การ ได้ติดตั้งเดิม หรือไม่สามารถเปลี่ยนให้ใหม่ภายใน ๓๐ วัน ผู้ขายต้องขยายระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องออกไปตามจำนวนระยะเวลาที่เกิน ๓๐ วัน

๑๖

๑๖

๑๖

๑๖

๑๖