

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ จำนวน 1 คัน  
องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง ตำบลเขาแดง อำเภออุ้มผาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

**ลักษณะทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำ ชนิด 6 ล้อ 6 ตัน เครื่องยนต์ ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า  
ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 3 คน (รวมพนักงานขับรถ) ตอนท้ายติดตั้งถังบรรทุกน้ำ  
มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 6,000 ลิตร พร้อมติดตั้งสเปร์ย์ด้านท้ายสำหรับรดน้ำต้นไม้ มีท่อสูด - ท่อส่งน้ำ  
ผ่านบินฉีดน้ำเพื่อใช้ในการบรรเทาสาธารณภัยให้แก่ประชาชน มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ตามกรมการขนส่ง  
ทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่  
ไม่เคยใช้งานมาก่อน

**รถยนต์บรรทุก**

- รถยนต์บรรทุกชนิด 6 ล้อ 6 ตัน ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่
- ระบบพวงมาลัยขวา มีเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง
- มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า 3 ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ)
- เครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- ห้องเผาไหม้เป็นแบบฉีดตรง
- มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า
- มีน้ำหนักกรรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ไม่น้อยกว่า 15,000 กิโลกรัม
- เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย สารมลพิษจากเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า  
ระดับยูโร 3 (เลขที่ มอก.2315-2551)
- ระบบคลัทช์ ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์
- เกียร์ เป็นแบบเกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ มีเกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์
- ระบบเบรก ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์
- มีเบรกมือ ตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์
- ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์ ขนาดของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 12/60 Ah จำนวน 2 ลูก
- มีโคมไฟสัญญาณต่างๆ ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการ  
ปฏิบัติงาน

**ถังบรรทุกน้ำ**

- ถังบรรทุกน้ำทรงรีตามมาตรฐานผู้ผลิต มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 6,000 ลิตร สร้างด้วยเหล็ก  
ปลอดสนิม (Stainless Steel) เกรด 304 หรือเทียบเท่าอย่างดี ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม.  
หรือสร้างด้วยเหล็กชุบซิงค์มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร โดยเหล็กชุบซิงค์ ต้องผ่านการ  
ทดสอบความทนการกัดกร่อนโดยวิธีการ Salt spray test ไม่น้อยกว่า 950 ชั่วโมง โดย  
ไม่เกิดสนิมแดง ตามมาตรฐาน JIS Z 2371 โดยมีเอกสารรายงานผลการทดสอบจาก



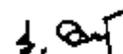
(นายเอกชัย ปิตารักษ์)

วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ



(นายเอกฤทธิ์ ตรงมาสา)

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ



(นางฉวีวรรณ พันธุ์เจริญ)

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

สถาบันยานยนต์ มาแสดงในวันที่ยื่นของ ทั้งนี้ บริษัทผู้ขอทำการทดสอบเหล็กชุบซิงค์ ต้องเป็นบริษัทที่มีมาตรฐาน และได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยแนบหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายเหล็กชุบซิงค์ดังกล่าว โดยระบุชื่อหน่วยงานให้ชัดเจน มาแสดงในวันที่ยื่นของ

- ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาด (Man hold) ภายในถังบรรจุน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง มีฝาเปิด - ปิด และล็อกได้พร้อมมีราวกันกั้นตก
- มีที่จ่ายน้ำ (สเปรย์บาร์) สำหรับรดน้ำต้นไม้ ติดตั้งด้านข้างซ้าย - ขวา ของถังบรรจุน้ำ
- มีที่จ่ายน้ำ (สเปรย์บาร์) สำหรับรดพรมถนน ติดตั้งด้านท้ายตัวรถ
- มีแท่นป็นฉีดน้ำแบบหมุนได้รอบ สามารถฉีดได้ไกลไม่น้อยกว่า 30 เมตร สำหรับช่วยปฏิบัติงานด้านสาธารณภัยให้แก่ประชาชน
- ภายในถังบรรจุน้ำมีแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร กันเป็นช่องไม่น้อยกว่า 3 ช่อง เพื่อป้องกันการกระแทกของน้ำและเจาะรูแผ่นกันขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕๐ เซนติเมตร เพื่อให้ น้ำไหลถึงกันได้
- มีท่อระบายน้ำเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ท่อ
- แผงควบคุมการทำงานติดตั้งอยู่ด้านท้ายของตัวรถเพื่อควบคุมการดูด - การจ่ายน้ำ
- ทางสูบน้ำจากภายนอก พร้อมบอลวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง
- ทางสูบน้ำจากถังบรรจุน้ำ พร้อมบอลวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง
- ทางส่งน้ำออก พร้อมบอลวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 ½ นิ้ว และข้อต่อทองเหลืองชนิดสวมเร็ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง
- ทางส่งน้ำเข้าถังบรรจุน้ำ พร้อมบอลวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 ½ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง
- ทางส่งน้ำขึ้นแท่นป็นฉีดน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 ½ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง
- มีท่อทางน้ำลัด (Bypass) เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำชำรุด เมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานแต่ยังไม่เปิดลิ้นจ่ายน้ำ
- มีมาตรวัดระดับน้ำหรือหลอดแสดงระดับน้ำในถังบรรจุน้ำติดตั้งในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน
- ด้านซ้าย - ขวา ตัวรถมีตู้เก็บสายส่งน้ำ ข้อต่อ หัวฉีดน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมบานปิด - เปิด และมีชั้นวางอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

### ระบบป้มน้ำ

- ป้มน้ำแรงดันสูง มีระบบสุญญากาศในตัว สามารถสูบน้ำได้โดยไม่ต้องล่อน้ำ

  
(นายเอกชัย ปิตารักษ์)  
วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ

  
(นายเอกฤทธิ ดวงมาลา)  
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

  
(นางฉวีวรรณ พันธุ์เจริญ)  
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

- ตัวปั๊มทำด้วยทองเหลืองหรือเหล็กหล่อ มีความคงทนไม่เกิดสนิม
- สามารถสร้างแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า 180 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว
- สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตรต่อนาที
- ปั๊มเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตและประกอบโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) 9001 หรือ ISO 9001 พร้อมแนบใบรับรองมาตรฐาน

#### การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีรองพื้นอย่างสีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีทับหน้า (สีจริง) ชนิด Polyurethane Finish 2K ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- สีรองพื้น ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. มอก. 691-2547 พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นของ
- สีรองพื้น ผ่านการทดสอบมาตรฐาน SGS ผลทดสอบ Heavy Metal Free (Pb , Cadmium , Mercury , Hexavalent Chromium) พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นของ
- สีทับหน้า (สีจริง) ผ่านมาตรฐาน ASTM G154 QUV TEST 1008 ชั่วโมง ทนต่อสภาวะแวดล้อม รับรองโดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นของ
- สีทับหน้า (สีจริง) ผ่านมาตรฐาน JIS K5600 CHEMICAL RESISTANCE ความทนทานต่อน้ำมันเบรค รับรองโดย สถาบันยานยนต์ (ประเทศไทย) พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นของ
- โดยบริษัทผู้ผลิตสี ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นของ
- ผู้เข้าเสนอราคา จะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตสี โดยแนบเอกสารแสดงหลักฐานหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตสี มาแสดงในวันที่ยื่นของ
- ทำการพ่นสีกันสนิม บริเวณใต้ท้องรถและบังโคลนหน้า-หลัง อย่างทั่วถึง
- ทำเครื่องหมายและข้อความรวมถึงสีของรถ ตามหน่วยงานราชการกำหนด

#### สัญญาณไฟฉุกเฉิน

- ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉิน ออกแบบให้ลดแรงเสียดทานลมได้ดี ยาว 120 เซนติเมตร
- มีฐานสำหรับยึดชุดสัญญาณไฟฉุกเฉิน ทำด้วยโลหะปลอดสนิม ทนความชื้นและกันสนิมได้ดี
- ชุดหลอดไฟสัญญาณประกอบด้วยหลอดแบบ HALOGEN ขนาด 35 วัตต์ จำนวน 4 หลอด (อยู่ทางซ้าย 2 หลอด และทางขวา 2 หลอด) มีชุดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 2 ชุด โดยชุดควบคุมการหมุนของสัญญาณไฟขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์อิสระ โดยไม่ต้องหล่อลื่นตลอดอายุการใช้งาน
- มีชุดไฟกระพริบด้านหน้าและด้านข้าง จำนวน 4 ดวง โดยชุดไฟกระพริบติดตั้งด้านหน้าซ้ายและขวา อย่างละ 1 ดวง และด้านหลังซ้ายและขวา อย่างละ 1 ดวง โดยใช้หลอด HALOGEN ขนาด 23 วัตต์ สามารถให้ความสว่างและมองเห็นได้ในระยะไกล



(นายเอกชัย ปิตารักษ์)

วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ



(นายเอกฤทธิ ดวงมาลา)

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ



(นางอุไรรณ พันธุ์เจริญ)

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

- ไฟฉุกเฉินมีขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร ยาว 120 เซนติเมตร สูง 11 เซนติเมตร โคมไฟ หมุนรอบตัวเองให้แสงสว่าง 360 องศา
- ฝาครอบเป็นวัสดุทนความร้อน ชนิด POLYCARBONATE RESIN
- ระหว่างกลางของสัญญาณไฟทั้ง 2 ชุด ติดตั้งลำโพงขยายเสียง
- ครอบของลำโพงต้องทำด้วยโลหะเจาะเป็นช่องเล็กๆ เพื่อให้เสียงแผ่กระจายได้
- ครอบหลอดไฟสัญญาณทั้งซ้ายและขวา และครอบของลำโพงต้องยึดแน่นอยู่ในระดับเดียวกัน
- ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่รถยนต์ ขนาด 24 โวลท์ ชั่วสลับลงดิน
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายโดยบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก.9001-2552 และ มาตรฐาน ISO 9001 : 2008 และ ISO 14001 : 2004 โดยผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการ แต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายสัญญาณไฟฉุกเฉินดังกล่าวโดยระบุชื่อหน่วยงานอย่างชัดเจน พร้อมกับนำเอกสารรับรองมาตรฐานดังกล่าวแสดงต่อคณะกรรมการพิจารณาผลเพื่อ ประกอบการพิจารณา

#### อุปกรณ์ประจำรถ

- |  |             |
|--|-------------|
| - สายดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 20 เมตร พร้อมข้อต่อ | จำนวน 1 ชุด |
| - ท่อดูดตัวหนอน 3 นิ้ว ยาว 20 ฟุต พร้อมข้อต่อ      | จำนวน 1 ชุด |
| - ตะแกรงกรองผงขนาด 3 นิ้ว                          | จำนวน 1 ชุด |
| - ตะกร้ากรองผง                                     | จำนวน 1 ชุด |
| - หัวฉีดด้ามยาวขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 30 นิ้ว           | จำนวน 1 ชุด |
| - หัวฉีดปรับฝอย                                    | จำนวน 1 ชุด |
| - สเปรย์บาร์ด้านท้ายสำหรับรดพรมถนน                 | จำนวน 1 ชุด |
| - สเปรย์บาร์ด้านข้างสำหรับรดน้ำต้นไม้              | จำนวน 1 ชุด |

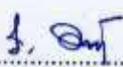
#### เงื่อนไขการรับประกัน

- ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกทุกน้ำ เนื่องจากการใช้งาน ตามปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบรถเรียบร้อยแล้ว

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

( นายเอกชัย ปิตารักษ์ )

วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ

( นายเอกฤทธิ์ ดวงมาลา )

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

( นางฉวีวรรณ พันธุ์เจริญ )

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ