

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 8,000 ลิตร พร้อมสเปร์บาร์ฉีดล้างถนนและอุปกรณ์ช่วยในการดับเพลิง ตัวรถชนิด 6 ล้อ

คุณลักษณะทั่วไป

เป็น รถบรรทุก น้ำอเนกประสงค์ ซึ่งมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดดังนี้ รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ พร้อมสเปร์บาร์ฉีดล้างถนนและอุปกรณ์ช่วยในการดับเพลิง ตัวรถชนิด 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซลมีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า ตอนท้ายหลัง เก่งติดตั้งตัวบรรทุกน้ำ มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 8,000 ลิตร ตัวชุดถังบรรทุกน้ำและปั้มน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก.กำหนดราคาตามท้องตลาด เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ผลิตและประกอบจากโรงงานที่มีมาตรฐาน มอก. 14001 หรือ ISO 14001 หรือ มอก 9001 หรือ ISO 9001 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้งานมากที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ อุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวรถยนต์

- 1.1 เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า 6 ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า 1 เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกะทะล้อ 1 ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- 1.2 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พร้อมฟิล์มกรองแสง

2 เครื่องยนต์

- 2.1 เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.2315-2551
- 2.2 มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า

3 ระบบส่งกำลัง

- 3.1 เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า 5 เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์

4 ระบบบังคับเลี้ยว

- 4.1 พวงมาลัยขับเคลื่อนด้วยระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)
- 4.2 ความเร็วสูงสุดขณะบรรทุกเต็มพิกัด ไม่น้อยกว่า 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- 4.3 สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำ รถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า 15,000 กิโลกรัม

5 ถังบรรทุกน้ำ

- 5.1 ถังบรรทุกน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 8,000 ลิตร สร้างด้วยเหล็กแผ่น มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. ขูบซึ่งกันชนกันสนิม โดยมีผลทดสอบการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า 500 ชั่วโมง มาแสดงในวันยื่นซอง ภายในถังบรรทุกน้ำ กันเป็นช่องๆ ด้วยเหล็กแผ่นมาตรฐานอย่างดีหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. จำนวน 3 ช่อง เพื่อป้องกันการกระแทกของน้ำขณะรถวิ่ง

5.2 ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาดภายในถังบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 500 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง พร้อมมีฝาเปิด - ปิด (ติดตั้งอยู่ตอน หน้าและตอนท้ายของถังบรรจุน้ำ)

5.3 มีบันไดเหล็กสำหรับขึ้นไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีดแทนปืนฉีดน้ำ ติดตั้งอยู่ด้านท้ายของ ตัวรถ

5.4 มีบันไดเหล็กสำหรับขึ้นบนถังน้ำติดตั้งอยู่ด้านข้างของตัวรถ บริเวณตอนหน้าของถัง บรรทุกน้ำ

5.5 ด้านข้างของถังบรรจุน้ำ มีผู้เก็บสายส่งน้ำ สามารถเปิด - ปิดได้

5.6 มีแผงควบคุมการสูบน้ำอยู่ด้านข้างของตัวรถ ทั้ง 2 ข้าง

5.7 ด้านหน้าหัวแก๊งติดตั้งเสปร์ย์บาร์ฉีดพรมถนน

5.8 ด้านข้างหลังหัวแก๊งติดตั้งเสปร์ย์บาร์รดน้ำต้นไม้

5.9 ด้านท้ายถังบรรทุกน้ำติดตั้งเสปร์ย์บาร์พรมถนน

5.10 ถังบรรทุกน้ำ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ มอก. 14001 หรือ ISO 14001 หรือ มอก 9001 หรือ ISO 9001 โดยแนบแคตตาล็อกหรือรูปแบบพร้อมเอกสารรับรอง มาตรฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

6 ระบบดับเพลิงประจำรถ

6.1 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

6.1.1 เป็นปั้มสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ชนิดใบพัดเดี่ยวและใบพัดของเครื่องสูบน้ำ สามารถทำสุญญากาศดูดน้ำได้เองโดยไม่ต้องล่อน้ำ (SELF-PRIMING PUMP) และไม่ใช้ระบบสุญญากาศ อื่นช่วยในการสูบน้ำ มีส่วนควบห้องเกียร์ติดตั้งอยู่กับตัวปั้มสูบน้ำ

6.1.2 ตัวปั้มทำด้วยเหล็กหล่อ มีขนาดท่อดูดน้ำ 3 นิ้ว ขนาดท่อส่งน้ำ 3 นิ้ว

6.1.3 ใบพัดชนิดใบพัดเดี่ยวทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 215 มิลลิเมตร

6.1.4 ปั้มสูบน้ำมีอัตราการสูบส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,800 ลิตร/นาที ที่รอบไม่เกิน 1,100 รอบต่อนาที

6.1.5 ปั้มสูบน้ำสามารถทำแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 350 ปอนด์/ตารางนิ้ว

6.1.6 สามารถฉีดน้ำในขณะที่รถวิ่งได้

6.1.7 ปั้มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอกำลังซึ่ง ต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์ (SIDE PTO.) สามารถสูบส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร/นาที ที่รอบไม่เกิน 800 รอบต่อนาที

6.2 ระบบท่อน้ำดับเพลิง

6.2.1 มีทางสำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว

6.2.2 มีทางคูดน้ำจากถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด - เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว

6.2.3 ทางจ่ายน้ำภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว จำนวน 2 ชุด พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

6.2.4 ทางจ่ายน้ำแทนปืนฉีดน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด - เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

6.3 แท่นป็นฉีดย้ำดับเพลิง (WATER MONITOR)

6.3.1 ติดตั้งที่ด้านบนของตัวรถ ทำด้วยเหล็กกล้า

6.3.2 สามารถหมุนฉีดในแนวราบได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา (ต่อเนื่องไม่สิ้นสุด) ปรับฉีดเป็นมุมต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศาและยกมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า 80 องศา

6.3.3 สามารถทนแรงดันน้ำได้ไม่น้อยกว่า 45 กิโลกรัม / ตารางเซนติเมตร หรือ 400 ปอนด์/ตารางนิ้ว

6.4 ชุดสายดับเพลิง

6.4.1 สายส่งน้ำ จำนวน 2 เส้น

6.4.1.1 สายส่งน้ำดับเพลิงสีแดง ทำจากยางสังเคราะห์ทนสารเคมี กรด ด่าง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 1.5 นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร พร้อมข้อต่อทองเหลือง

6.4.2 ท่อคูดน้ำชนิดน้ำหนักเบา จำนวน 2 เส้น

6.4.2.1 ทำจากยางพาราภายในเสริมด้วยขดลวด สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 190 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

6.4.2.2 ตัวท่อคูดมีคุณสมบัติทนต่อแดดและน้ำมันมีอายุการใช้งานยืนยาว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า 12 ฟุต พร้อมข้อต่อชนิดลูมินัมอัลลอยด์

6.4.2.3 ท่อคูดน้ำได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือผ่านการทดสอบจากสถาบันที่เชื่อถือได้โดยแนบเอกสารการทดสอบพร้อมแคตตาล็อก และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนบริษัทผู้ผลิต มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

6.5 ชุดหัวฉีดดับเพลิง

6.5.1 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดใช้ฉีดน้ำเป็นลำตรงแบบสวมเรียวยาวไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว จำนวน 1 อัน

6.5.2 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับเป็นลำเป็นฝอยได้ จำนวน 1 อัน

6.5.3 หัวฉีดน้ำดับเพลิง เป็นหัวฉีดชนิดปรับเป็นลำเป็นฝอย เป็นหัวฉีดน้ำดับเพลิงที่ได้มาตรฐาน UL,FM,NFPA, ANSI, AFSA หรือ มอก. ส่วนปลายหัวฉีดทำจากยางเพื่อป้องกันการกระแทก มีด้ามจับแบบด้ามปืน (Pistol grip) และมีคันโยกบังคับวาล์วสำหรับเปิด – ปิดน้ำ ไบตัดละอองน้ำทำจากสแตนเลส การปรับลักษณะการฉีดและการปรับอัตราการไหลของน้ำต้องใช้ตัวปรับแยกจากกัน สามารถปรับอัตราการไหลของน้ำได้ไม่น้อยกว่า 4 จังหวะ ตั้งแต่ 30-60-95-125 แกลลอน/นาทิต์ (GPM) จำนวน 2 ชุด โดยแบบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายที่มีอำนาจเต็มมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา พร้อมข้อต่อ ขนาด 2.5 นิ้ว และ 1 นิ้ว

7 ระบบไฟสัญญาณ/ไฟส่องสว่าง

7.1 ติดตั้งแผงไฟสัญญาณไฟฉุกเฉินทรงยาวแบบ LED บนหลังคาแก้ว จำนวน 1 ชุด โดยแบบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซอง

7.2 ติดตั้งลำโพงแบบแยกออกจากไฟแผงยาวจำนวน 1 ชุด

7.3 ด้านท้ายถังบรรจุน้ำ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน แบบ LED จำนวน 2 ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านหลัง มี โดยแบบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

7.4 ติดตั้งสัญญาณไฟลูกศรบอกทาง แบบ LED มีจำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 ดวง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 โดยแบบแคตตาล็อกและใบรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

7.5 เครื่องขยายเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ พร้อมไมค์พูด เปลี่ยนเสียงสัญญาณด้วยการบิดหมุนจำนวน 1 ตัว

7.6 ติดตั้งไฟส่องสว่าง ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว สามารถยึดขึ้นได้สูงไม่น้อยกว่า 1 เมตร จำนวน 2 ชุด

7.7 วิทยุสื่อสารขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ โดยแบบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซอง

8 เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง/กู้ภัยประจำรถ

8.1 หัวกรองผง (STRAINER) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

8.2 ตะกร้าสวมหัวกรองผง จำนวน 1 ชุด

8.3 ที่ขันข้อต่อท่อคูด จำนวน 2 ชุด

8.4 ประแจขันหัวประปา (HYDRANT WRENCH) โดยที่ส่วนหัวของประแจมีรูสามารถสวมเข้ากับหัวประปาได้ทันที และสามารถปรับขนาดรูได้ จำนวน 1 ชุด

8.5 หมวกนิรภัย

8.5.1 เป็นหมวกแบบมีหน้ากากกันความร้อน ตัวหน้ากากทำจากวัสดุ POLY CARBONATE หรือเทียบเท่า หน้ากากมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.9 มม. ขอบหน้ากากทำจากอลูมิเนียม มีระบบปรับที่สวมศีรษะของหมวกเป็นแบบหมุนล็อกเพื่อปรับระดับ เข้า-ออก ได้ สะดวก

8.5.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพโดยให้มีคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. โดยแบบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมอก. หรือแบบผลการทดสอบที่รับรองว่ามีคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. จากหน่วยงานราชการภายในประเทศไทยที่มีขีดความสามารถในการทดสอบหมวกที่นำเชื่อถือได้ในวันขึ้นของเสนอราคา

9 การพ่นสีและตราหน่วยงาน

9.1 การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิด โพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

9.2 การพ่นสีภายในถังบรรจุน้ำพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

9.3 ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

10 เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

10.1 เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน 1 ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

10.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน 1 ชุด

11 ข้อกำหนดอื่นๆ

11.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดแค่ตาดำล็อกฉบับจริง รถ , สัญญาณไฟต่างๆ , เบ้มสูบน้ำ, วาล์วน้ำ, แท่นป็นฉีคน้ำดับเพลิง , มาแสดงในวันขึ้นของ

11.2 การรับประกัน รับประกันการชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี หากเกิดการชำรุดบกพร่องจากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้ได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

11.3 กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา