

เทศบาลเมืองชัยนาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รถยนต์บรรทุกน้ำแบบอเนกประสงค์

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ ตัวรถ ๖ ตัน ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ติดตั้งถังบรรจุน้ำ มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

ลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยนต์

- ๑.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๒ เป็นรถยนต์ชนิด ๖ ตัน ๖ ล้อ หัวเก๋งหน้าสั้น สามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้โดยสะดวก และมีล้ออะไหล่ พร้อมกระโถลล้อ ๑ ชุด
- ๑.๓ มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ)
- ๑.๔ มีระบบสัญญาณไฟตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบกกำหนด
- ๑.๕ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก
- ๑.๖ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เครื่องเล่นวิทยุ/ซีดี ไฟล์มกรองแสง ความเข้มไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด
- ๑.๗ น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W) ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๑.๘ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายของรถยนต์บรรทุก มีศูนย์บริการและใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ซ่อมรถยนต์ หรือประกอบยานยนต์ โดยมีหลักฐานหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันเสนอราคา

๒. เครื่องยนต์

- ๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ระบบเผาไหม้แบบ Direct Injection
- ๒.๒ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน
- ๒.๓ คุณสมบัติเครื่องยนต์ ตามมาตรฐาน มอก. ๒๓๑-๒๕๕๑ หรือสูงกว่า ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยจากสารมลพิษ ยูโร ๓ หรือดีกว่า

๓. ระบบส่งกำลัง

- ๓.๑ ระบบคลัทช์เป็นแบบแห้งแผ่นเดียว ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๒ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ ระดับ



๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๔.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวา ตามมาตรฐานผู้ผลิต มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)

๕. ระบบกันสั่นสะเทือน ระบบห้ามล้อ ล้อและยาง

๕.๑ ระบบกันสั่นสะเทือน หน้าแบบแหนบ พร้อมโช้คอัพหลังแบบแหนบหลายชั้น พร้อมโช้คอัพ

๕.๒ ระบบห้ามล้อ มีระบบเบรก ABS (ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต) มีห้ามล้อพัก (เบรกมือ) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๓ กงล้อมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อขนาดเดียวกัน

๖. ระบบไฟฟ้า

๖.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๖.๒ มีระบบสัญญาณไฟครบถ้วน ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๗. ถังบรรจุน้ำ

๗.๑ ถังบรรจุน้ำทรงรี มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ทำด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ภายในถังมีเหล็กกันกันกระแทก มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๗.๒ ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับลงไปทำความสะอาด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมฝาปิดและเปิด

๗.๓ ติดตั้งที่เหยียบที่ด้านท้าย สำหรับขึ้นบันไดไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีดแทนปืนฉีดน้ำ ที่เหยียบบุด้วยอูมิเนียมดอกลูกกลิ้ง หรือ โลหะสแตนเลส ที่มีดอกกลายกันลื่น

๗.๔ มีบันไดเหล็กสำหรับขึ้นไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีดแทนปืนฉีดน้ำ ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗.๕ แผงควบคุมการทำงานติดตั้งอยู่สองข้างของตัวรถ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗.๖ มีมาตรวัดระดับน้ำแสดงระดับน้ำในถังบรรจุน้ำ ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน

๗.๗ ด้านข้างของถังบรรจุน้ำมีช่องเก็บสายดูน้ำได้ ไม่น้อยกว่าข้างละ ๑ เส้น

๗.๘ ชุดถังบรรจุน้ำ ต้องผลิตจากโรงงานที่มีมาตรฐานโดยได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานผลิตประกอบ ดัดแปลง ต่อเติมปรับปรุง จำหน่าย บริการ ซ่อมแซม และบำรุงรักษา ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ จากหน่วยงานที่ได้รับการควบคุม โดยหน่วยงานกระทรวงอุตสาหกรรม โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับประกอบกิจการโรงงานที่ได้การรับรองจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (รง.๔) และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ MADE IN THAILAND (MIT) พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นของ

๗.๙ ถังบรรจุน้ำ ผลิตจากโรงงานที่มีช่างฝีมือที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างเชื่อมและมีใบรับรองผ่านการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานจากหน่วยงานภาครัฐมาแสดงในวันเสนอราคา

๘. ระบบท่อทางดูดน้ำ - ท่อส่งน้ำ

๘.๑ มีทางสำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอก พร้อมวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวนข้างละไม่น้อยกว่า ๑ ทาง รวมไม่น้อยกว่า ๒ ทาง

๘.๒ มีทางสูบน้ำจากถังบรรจุน้ำ พร้อมวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๘.๓ มีทางส่งน้ำออก พร้อมวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่องทาง

๘.๔ มีทางส่งน้ำเข้าถึงบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์วเปิด - ปิด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๘.๕ มีทางส่งน้ำเข้าแทนป็นฉีดน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์วเปิด - ปิด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๘.๖ มีท่อทางน้ำลัด เพื่อป้องกันสูบ - จ่ายชำรุด เมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานแต่ยังไม่ได้เปิดลิ้นจ่ายน้ำ

๘.๗ ด้านข้างระหว่างหัวแก่ง และถังบรรจุน้ำ ติดตั้งชุดสเปรย์น้ำสำหรับใช้รดน้ำต้นไม้ สามารถปรับระดับในแนวเฉียงได้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่าน ไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด - เปิด ติดตั้งทั้งด้านซ้ายและด้านขวา จำนวน ข้างละ ๑ ชุด

๘.๘ ด้านท้ายรถติดตั้งสเปรย์บาร์สำหรับพรมถนน พร้อมติดตั้งระบบวาล์วปิด - เปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่าน ไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๙. แทนป็นฉีดน้ำ

๙.๑ แทนป็นฉีดน้ำติดตั้งด้านบนของถังน้ำ ทำด้วยเหล็กหล่อ หรืออลูมิเนียม หรือเหล็กกล้าไร้สนิม

๙.๒ สามารถหมุนได้ ๓๖๐ องศาได้ต่อเนื่อง ทำมุมกดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศา และมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา พร้อมหัวฉีดน้ำปรับเปลี่ยนชนิดและปรับเปลี่ยนขนาดหัวฉีดได้

๑๐. ชุดหัวฉีดดับเพลิง

๑๐.๑ หัวฉีดดับเพลิงทำจากทองเหลือง หรืออลูมิเนียม ชนิดใช้ฉีดเป็นลำตรงแบบสวมเร็ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๒ หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับเป็นลำ ปรับเป็นฝอยได้ พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว ได้มาตรฐาน FM หรือ NFPA หรือ ISO๙๐๐๑ ส่วนปลายหัวฉีดทำจากยาง เพื่อป้องกันการกระแทก มีด้ามจับแบบ ด้ามป็น และมีคันโยกบังคับวาล์ว สำหรับเปิด - ปิดน้ำ ใบพัดละอองน้ำทำจากสแตนเลส การปรับลักษณะการฉีด การปรับอัตราการไหลของน้ำต้องใช้ตัวปรับแยกจากกัน สามารถปรับการไหลของน้ำได้ ไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ จำนวน ๑ ชุด โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองคุณภาพมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๑. ท่อดูดน้ำ ยาว ๑๐ ฟุต จำนวน ๒ เส้น

๑๑.๑ ท่อดูดแบบเป็นลอน ขึ้นในทำจากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ มีความยืดหยุ่นสูง เสริมแรงด้วย โครงเหล็ก ขึ้นนอกหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ สามารถทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว พร้อมข้อต่อ ทำจากอลูมิเนียมหรือทองเหลือง

๑๒. สายส่งน้ำ จำนวน ๓ เส้น

๑๒.๑ เป็นสายส่งน้ำดับเพลิง สีแดง มีความยาว ๒๐ เมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมข้อต่อทองเหลือง ภายนอกทอขึ้นจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์ เคลือบด้วยโพลียูรีเทน สามารถใช้ได้กับน้ำ กระด้างและน้ำทะเล ภายในอาบยางสังเคราะห์สีดำ เพื่อลดแรงเสียดทานของน้ำ

๑๒.๒ สามารถทนแรงดันในการทำงาน ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว สามารถทนแรงดันที่จุดแตกได้ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว

๑๓. เครื่องสูบน้ำ

๑๓.๑ เป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Self Priming Centrifugal ขนาดท่อดูดและท่อส่งน้ำไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว สูบน้ำ ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร/นาที ที่รอบไม่เกิน ๑,๐๐๐ รอบ/นาที ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ปอนด์/ ตารางนิ้ว เรือนปั๊มทำจากเหล็กหล่อเกรดพิเศษ หรืออลูมิเนียมอัลลอยด์

๑๓.๒ มีระบบถ่ายทอดกำลังขับเคลื่อนโดยตรงจากเพลาส่งกำลัง P.T.O หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO๙๐๐๑

๑๔. ระบบสัญญาณไฟ ไฟฉุกเฉิน ไฟส่องสว่าง และสัญญาณเสียง

๑๔.๑ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินสีแดงชนิดแผงยาว ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร ชนิดหลอด LED ด้านบนหัวแก่ง จำนวน ๑ ชุด

๑๔.๒ ด้านท้ายถังบรรจุน้ำติดตั้งไฟฉุกเฉินแบบชนิด หลอด LED จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือน เมื่อมองจากด้านท้าย

๑๔.๓ ติดตั้งไฟส่องสว่างด้านท้ายรถ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ จำนวน ๒ ดวง สามารถปรับกัมเมยได้

๑๔.๔ ติดตั้งเครื่องขยายเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๘๐ วัตต์ พร้อมไมโครโฟน และลำโพง จำนวน ๑ ชุด

๑๔.๕ ชุดไฟด้านท้ายรถ - ไฟเบรก - ไฟเลี้ยว - ไฟถอยหลัง

๑๔.๕.๑ ติดหลอดไฟ ขนาด ๑๒ โวลต์ หรือ ๒๔ โวลต์

๑๔.๕.๒ หลอดไฟเป็นแบบ LED ไม่น้อยกว่า ๑๒ ดวง

๑๕. วิทยุสื่อสารประจำรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด

๑๕.๑ ติดตั้งวิทยุสื่อสารประจำรถขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์ พร้อมเสาโมบาย รับ - ส่ง จำนวน ๑ ชุด

๑๕.๒ ตัวเครื่องวิทยุทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ ซึ่งผลิตตามมาตราฐานอุตสาหกรรม

๑๕.๔ เป็นเครื่องวิทยุสื่อสาร แบบส่งเคราะห์ความถี่ ประเภท ๒ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๖. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๖.๑ การพ่นสีภายนอกพ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดี ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง (สีแดง) ชนิดโพลียูรีเทน ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๖.๒ การพ่นสีภายในถังบรรจุน้ำ พ่นสีกันสนิม Epoxy หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๖.๓ สีรองพื้นได้รับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๖๙๑-๒๕๔๗ พร้อมแนบเอกสารมาตรฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๖.๔ สีจริงทับหน้าได้รับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๒๖๖๓-๒๕๕๗ และผ่านการทดสอบมาตรฐาน ISO๒๘๑๒-๔: ๒๐๐๗ (ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ๙๕) จากสถาบันยานยนต์ พร้อมแนบเอกสารมาตรฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๖.๕ สีรถ (สีแดง) และตราหน่วยงาน ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด พร้อมติดตั้งอุปกรณ์หรือแถบสะท้อนแสงตามประกาศที่กรมการขนส่งกำหนด

๑๗. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๗.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๗.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๓ แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๔ คู่มือการใช้รถ จำนวน ๑ เล่ม


๑๗.๕ ที่ขันข้อต่อทางดูด จำนวน ๑ ชุด


๑๗.๖ ประแจขันหัวประปา (Hydrant Wrench) โดยที่ส่วนของประแจมีรูสามารถสวมเข้ากับหัวประปาได้ทันทีและสามารถปรับขนาดรูได้ จำนวน ๑ ชุด


- ๑๗.๗ หัวกรองผงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ๑๗.๘ ตะกร้าสวมหัวผงกรอง จำนวน ๑ ชุด
- ๑๗.๙ ถังมือสำหรับใส่ดับเพลิง จำนวน ๒ คู่
- ๑๗.๑๐ หมวกนิรภัย แบบมีหน้ากาก จำนวน ๒ ใบ
- ๑๗.๑๑ ขวานดับเพลิง จำนวน ๑ ด้าม

๑๘. เงื่อนไขและการรับประกัน

- ๑๘.๑ กำหนดการส่งมอบแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญา
- ๑๘.๒ รับประกันความชำรุดบกพร่อง เนื่องจากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลา ๑ ปี ผู้ขายจะต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งภายใน ๑๕ วัน
- ๑๘.๓ แบบแคตตาล็อก แบบรูปรายการของรถยนต์บรรทุกในส่วนต่างๆ ที่ต้องมีมาในวันยื่นข้อเสนอราคา
- ๑๘.๔ ผู้เสนอราคา ต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย โดยตรงจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้ง
- ๑๘.๕ ราคาที่เสนอเป็นราคาที่รวมภาษี ค่าธรรมเนียมตลอดจนค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งหมดแล้ว
- ๑๘.๖ การจ่ายเงินจะจ่ายให้ต่อเมื่อ ดำเนินการตรวจรับและดำเนินการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้เป็นชื่อของเทศบาล โดยให้ถูกต้องเป็นไปตามระเบียบกรมการขนส่งทางบก
- ๑๘.๗ วันส่งมอบรถต้องเติมน้ำมันหล่อลื่นต่างๆ น้ำมันไฮดรอลิก และน้ำมันเชื้อเพลิง ให้พร้อมใช้งานได้

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายไพโรจน์ พัวพานิช)
รองปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางสาวพรทิพย์ สินชัย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายกาญจน์ แสงพารา)
เจ้าพนักงานป้องกันฯ ชำนาญงาน