

ร่างขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๑. ขอบเขตงาน

องค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน จะดำเนินการจัดซื้อจัดซื้อรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ
ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์
จำนวน ๑ คัน

คุณลักษณะพอสั่งเขป

รถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือ
กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

(๑) จุมน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร

(๒) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

(๓) เป็นราคาพร้อมปั้มและอุปกรณ์

๒. รายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลัง
เครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

(๑) จุมน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร

(๒) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

(๓) เป็นราคาพร้อมปั้มและอุปกรณ์

๒.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซี
ซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋ง ๒ ประตู มีที่นั่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง
ตอนท้ายหลังหัวเก๋งติดตั้งถังบรรจุน้ำขนาดจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.)
ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม มีอุปกรณ์ส่วนควบที่สะดวกเหมาะสมต่อการใช้งานดับเพลิงและสำหรับแจกจ่ายน้ำใน
พื้นที่ขาดแคลน ตัวรถและอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒.๒ คุณลักษณะตัวรถยนต์

๒.๒.๑ รถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่

๒.๒.๒ ระบบพวงมาลัยด้านขวา มีเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง

๒.๒.๓ มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ)

๒.๒.๔ เครื่องยนต์ดีเซลคอมมอนเรล และเทอร์โบระบายความร้อนด้วยน้ำ มีระบบเผาไหม้แบบไคเร็ก

อินเจกชั่น ๔ จังหวะ จำนวนลูกสูบ ๖ สูบ

๒.๒.๕ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ หรือ ๒๔๐ แรงม้า

๒.๒.๖ มีน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

๒.๒.๗ เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสารมลพิษ ตามมาตรฐาน

อุตสาหกรรม และได้มาตรฐาน มอก. ๒๓๑๕-๒๕๕๑

๒.๒.๘ เครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถยนต์

๒.๒.๙ ระบบคลัตช์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒.๑๐ เกียร์เป็นแบบเกียร์กระปุก เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ มีเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์หรือตาม

มาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒.๑๑ ระบบเบรกตามมาตรฐานผู้ผลิต

/๒.๒.๑๒ มีเบรกมือ...

๒.๒.๑๒ มีเบรกมือแบบกลไกขยายตัวด้านใด บังคับเพลากลางอยู่ตอนท้ายเกียร์

๒.๒.๑๓ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์ ขนาดของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๑๒ โวลท์/๖๐ แอมแปร์ จำนวน

๒ ชุด

๒.๒.๑๔ มีโคมไฟสัญญาณต่าง ๆ ตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๒.๒.๑๕ ห้องโดยสารติดตั้งระบบปรับอากาศทำความเย็น วิทยุ MP๓ พร้อมลำโพง และติดฟิล์มกรองแสง มีระบบไฟส่องสว่างภายในห้องโดยสาร และไฟส่องสว่างที่แผงควบคุมตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

๒.๒.๑๖ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

๒.๒.๑๗ ขอบล้อขนาด ๒๐ นิ้ว ปีที่ผลิตยางต้องเป็นปีเดียวกับที่มีการจัดซื้อ

๒.๒.๑๘ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายของรถยนต์บรรทุกโดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงพร้อมเอกสารเสนอราคา

๒.๓ คุณสมบัติตัวถังบรรทุกน้ำ

๒.๓.๑ ตัวถังบรรทุกน้ำ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ชนิดถังเหล็มนำจากสแตนเลสเกรด ๒๐๑ ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ด้านหน้าและด้านข้างตัวถังพับหรือปัดเป็นลอนเพื่อเสริมความแข็งแรง

๒.๓.๒ มีช่องด้านบนของถังน้ำ สำหรับลงไปทำความสะอาด ๒ ช่อง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร มีฝาปิด-เปิดได้ (ติดตั้งอยู่ตอนหน้าและตอนท้ายของถัง) มีที่ล็อก

๒.๓.๓ มีท่อระบายน้ำเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ท่อ

๒.๓.๔ มีทางส่งน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๒ ทาง อยู่ด้านข้างรถซ้ายและขวาของตัวรถข้างละ ๑ ทาง พร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว และวาล์วเปิด-ปิด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๓.๕ มีทางดูดน้ำจากภายนอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว อยู่ด้านข้างตัวรถพร้อมวาล์วเปิด-ปิด จำนวน ๑ ทาง ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๓.๖ บอลวาล์ว เปิด-ปิด น้ำทั้งระบบ เป็นบอลวาล์วชนิดทองเหลือง หรือ ทองเหลืองเคลือบนิโครเกิล และเป็นบอลวาล์วที่สามารถทนแรงดันหรือความดันได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ kg/cm^2 หรือไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว โดยมีเอกสารรับรองผลทดสอบ ซึ่งเป็นสถาบันของรัฐหรือสถาบันอื่นที่เชื่อถือได้มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารประกอบการพิจารณา

๒.๓.๗ ติดตั้งชุดสเปรย์บาร์ (จ่ายน้ำแบบฝอย) สำหรับรดพรมถนน ติดตั้งด้านท้ายตัวรถ

๒.๓.๘ มีสเปรย์บาร์รดน้ำด้านหลังแก่ง ซ้าย-ขวา

๒.๓.๙ มีบันไดสำหรับขึ้น-ลง จากช่วงล่างถึงด้านบนถังบรรทุกน้ำได้สะดวก บันไดด้านข้างติดกับถังบรรทุกน้ำตำแหน่งถัดจากข้างหลังหัวแก่ง อยู่ข้างซ้ายและขวาข้างละ ๑ จุด และด้านท้ายของตัวถังบรรทุกน้ำจำนวน ๒ จุด

๒.๓.๑๐ มีมาตรวัดแสดงระดับน้ำตามมาตรฐานผู้ผลิต ในจุดที่สังเกตเห็นได้ง่าย

๒.๓.๑๑ ด้านของตัวถังน้ำ มีตู้เก็บอุปกรณ์ โดยตู้เก็บอุปกรณ์ด้านหลังเป็นแบบบานสไลด์ขึ้นลงแบบอลูมิเนียม (shutter door) ติดตั้งกึ่งกลางของท้ายรถ มีความกว้างของบานสไลด์เต็มพื้นที่ระหว่างบันได โดยมีระยะห่างระหว่างขอบบานสไลด์และพื้นที่โดยรอบที่เหมาะสมกับการติดตั้ง ช่องเก็บของภายในแบ่งเป็น ๒ ชั้น แต่ละชั้นมีความกว้างยาวจนสุดตัวถังรถ ชั้นล่างมีช่องเก็บสำหรับวางสายส่งน้ำดับเพลิงขนาด ๒.๕ นิ้วในแนวตั้งได้อย่างน้อย ๔ ช่อง

๒.๓.๑๒ โรงงานผู้ผลิตประกอบถังบรรทุกน้ำได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ (มอก.๙๐๐๑) โดยมีหนังสือรับรอง และเอกสารต่างๆ มาแสดงในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๒.๔ เครื่องสูบน้ำ

๒.๔.๑ เครื่องสูบน้ำเป็นแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลางแบบ ๒ ใบพัด

๒.๔.๒ เป็นปั๊มสูบน้ำถ่ายทอดกำลังของเครื่องยนต์ของรถยนต์ด้วยระบบ P.T.O

๒.๔.๓ เป็นปั๊มน้ำที่มีเรือนปั๊มและใบพัดทำจากโลหะหรือ เหล็กหล่อ หรือ ทองเหลือง หรือ

อลูมิเนียม

๒.๔.๔ อัตราการสูบส่งสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ลิตร/นาที ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถ เมื่อติดตั้งกับชุดอุปกรณ์และระบบท่อแล้วสามารถสูบส่งน้ำตามการใช้งานจริงได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตรต่อนาที สามารถทำแรงดันตามการใช้งานจริงเมื่อผ่านระบบท่อทางได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๒.๔.๕ ปั๊มสูบน้ำต้องเป็นสินค้าที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน UL ,EN, DIN FM, NFPA ISO หรือ มอก. อย่างเป็นทางการหนึ่ง โดยมีเอกสารมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๒.๕ แท่นป็นฉีดน้ำ

๒.๕.๑ แท่นป็นฉีดน้ำแบบหมุนได้รอบ ติดตั้งที่ด้านบนของตัวรถ สามารถฉีดน้ำได้ไกลไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

๒.๕.๒ มีทางส่งน้ำขึ้นแท่นป็นฉีดน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ ๕ นิ้ว พร้อมวาล์วปิด-เปิด

๒.๕.๓ สามารถหมุนฉีดในแนวอนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา (ต่อเนื่องไม่สิ้นสุด) ปรับฉีดเป็นมุมก้มต่ำลงและยกมุมเงยได้ ติดตั้งปรับน้ำเป็นลำและฝอยได้ และหัวฉีดแบบลำตรง หัวฉีดสามารถถอดเปลี่ยนได้

๒.๕.๔ แท่นป็นทำด้วยเหล็กหล่อหรือทองเหลืองหรืออลูมิเนียม

๒.๕.๕ ติดตั้งแท่นป็นฉีดน้ำชนิดปรับหมุนได้รอบตัวพร้อมหัวฉีดน้ำปรับเปลี่ยนได้ติดตั้งด้านบน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพสามารถทนแรงดันน้ำได้ ๙๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ นาที ได้โดยไม่เกิดรอยร้าวซึม โดยมีเอกสารรับรองซึ่งเป็นสถาบันของรัฐหรือสถาบันอื่นที่เชื่อถือได้ มาแสดงในวันยื่นของ

๒.๖ สัญญาณไฟฉุกเฉิน

- ติดตั้งไฟฉุกเฉินตำแหน่งหัวแก่ง จำนวน ๒ ชุด เป็นไฟฉุกเฉินแบบกะพริบขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๗๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๐ มิลลิเมตร ฝาครอบทำด้วยโพลีคาร์บอเนตที่ทนความร้อน ตัวเรือนผลิตจากโพลีเมอร์พร้อมติดแถบแม่เหล็กสำหรับยึดติดผิวโลหะ และมีรูสำหรับยึดหนี้อัดได้ ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอด LED ทนทานและให้ความสว่างปรับรูปแบบในการกะพริบแสงได้รอบตัว ในแนวระนาบ ๓๖๐ องศา และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒-๒๔ โวลท์ ทนทาน กันฝุ่น และกันน้ำฉีดได้ เครื่องขยายเสียงสัญญาณไซเรนพร้อมลำโพง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๗ แผ่นสะท้อนแสง

-- แผ่นสะท้อนแสง ให้เป็นไปตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะ สี ขนาด จำนวน และตำแหน่งการติดตั้ง รวมทั้งประเภทและลักษณะของรถที่ต้องมีอุปกรณ์หรือแผ่นสะท้อนแสง พ.ศ. ๒๕๖๐

๒.๘ อุปกรณ์ประจํารถ

๒.๘.๑ ท่อดูดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ขนาด ๓ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร จำนวน ๒ เส้น พร้อมข้อต่อท่อดูด

๒.๘.๒ สายส่งน้ำดับเพลิงแบบยางสังเคราะห์ ๓ ชั้น ทนแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๙๐ Psi มาตรฐาน EN หรือ UL หรือ ISO หรือ DIN ขนาด ๒.๕ นิ้ว ยาว ๒๐ เมตร พร้อมข้อต่อ จำนวน ๒ เส้น พร้อมหนังสือแต่งตั้งและใบมาตรฐานมาแสดงเสนอราคา

/๒.๘.๓ หัวฉีดน้ำ...

- ๒.๘.๓ หัวฉีดน้ำลำตรงด้ามยาว ขนาด ๒.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓๖ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๔ หัวฉีดน้ำทองเหลือง แบบปรับฝอย ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๕ หัวกะโหลกกรองเศษ จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๖ ตะกร้าหวาย จำนวน ๑ ชุด จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๗ มียางอะไหล่พร้อมกระโถนติดตั้งในที่เหมาะสม จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๘ แม่แรงไฮดรอลิค พร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๙ เครื่องมือซ่อมบำรุงและจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมกล่อง จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๑๐ หนังสือคู่มือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๑๑ มีวิทยุสื่อสารชนิดติดตั้งประจำรถ พร้อมใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๘.๑๒ กระบอกอัดจารบี จำนวน ๑ ชุด

๒.๙ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- ๒.๙.๑ ภายในถังบรรจุน้ำ พ่นด้วยสีกันสนิม Epoxy เทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๒.๙.๒ ภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง(สีแดง) ชนิดโพลียูรีเทน ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๒.๙.๓ ตราเครื่องหมายองค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มขององค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หรือชื่อย่อขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ด้านข้างประตูนอกรถยนต์ทั้งสองข้าง ตราพร้อมหมายเลขครุภัณฑ์และชื่อองค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน บริเวณถังบรรจุน้ำทั้งสองด้านให้พ่นด้วยสีขาวหากสีขาวมองไม่เห็นชัดเจนให้ใช้สีอื่นแทน

รายละเอียดแนบท้ายข้อ ๒.๙.๓

- ๑. บริเวณด้านหน้ารถบรรทุก มีข้อความสติ๊กเกอร์สีขาว ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน

๒. บริเวณข้างประตูรถบรรทุกน้ำทั้งสองข้างมีตราสัญลักษณ์หน่วยงาน พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ พ่นสีขาว เว้นแต่ใช้ สีขาวแล้วมองไม่เห็นชัดเจน ให้ใช้สีอื่นแทน

- ตราสัญลักษณ์หน่วยงาน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (ขอบนอก) ไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร
- อักษรชื่อเต็มขององค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หรือชื่อย่อขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ด้านข้างประตูนอกรถยนต์ทั้งสองข้าง
- หมายเลขครุภัณฑ์ ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๗ เซนติเมตร



เลขครุภัณฑ์.....

- ๓. บริเวณถังบรรจุน้ำทั้งสองข้างมีข้อความพ่นสีขาว
- ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๓ เซนติเมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน

- ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

*หมายเหตุ สาธารณชนผู้ใดที่ต้องการเสนอแนะวิจารณ์ หรือเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงาน
นี้ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือเสนอข้อคิดเห็นด้วย และต้องกระทำโดยเป็นลาย
ลักษณ์อักษร

(ลงชื่อ).....*Pen*.....ประธานกรรมการ
(นายชูยศ กุลสุวรรณ)

(ลงชื่อ).....*SK*.....กรรมการ
(นายณรินทร์ จังพานิช)

(ลงชื่อ).....*จ.ส.อ.*.....กรรมการ
(อนุรักษ์ ภาคศิริทรัพย์)

- เห็นควรพิจารณาอนุมัติตามที่เสนอ

(ลงชื่อ).....*Am*.....
(นางวิมล ตั้งตราตระกูล)
หัวหน้าสำนักปลัด

- เห็นควรพิจารณาอนุมัติตามที่เสนอ

(ลงชื่อ).....*Pen*.....
(นายชูยศ กุลสุวรรณ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน

- เห็นควรพิจารณาอนุมัติตามที่เสนอ

(ลงชื่อ).....*SK*.....
(นางสุดสายสวาท ชาญปรีชา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน

- อนุมัติ

(ลงชื่อ).....*SK*.....
(นายสายัณห์ มุขเจริญ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลธรรมเสน