

# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถบรรทุกน้ำดับเพลิงชนิดถังเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ ลิตร พร้อมถังโพนความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร

## วัตถุประสงค์ความต้องการ

รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงชนิดถังเหลี่ยม ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ ลิตร เพื่อใช้สำหรับปฏิบัติงานดับเพลิงและบริการแจกจ่ายน้ำแก่ประชาชน ตามบ้านเรือน ที่พักอาศัย หมู่บ้านแหล่งชุมชนต่างๆ ในหน้าแล้ง พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงและเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า ตัวรถและถังบรรทุกน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ผลิตหรือประกอบจากโรงงาน (ร.ง.๔) หรือผลิตหรือประกอบจากผู้ที่จดทะเบียนพาณิชย์พร้อม แนบเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

## ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์ดับเพลิงแบบถังน้ำในตัว ชนิด ๖ ล้อ ตอนหน้าเป็นตัวเก๋ง มีประตู ๒ บาน พร้อมที่ลื้อคนนั่งปฏิบัติงานได้ ๓ ที่นั่ง รวมทั้งพนักงานขับรถ ตอนท้ายหลังเก๋งเป็นตัวถังบรรทุกน้ำ ๗,๐๐๐ ลิตร ติดตั้งบนแชสซี อย่างแข็งแรง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงต่อทางรับน้ำ - ส่งน้ำและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานในการดับเพลิงทั่ว ๆ ไป มีเครื่องปรับอากาศและฟิล์มกรองแสงอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

## เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ

โรงงานผู้ผลิตหรือประกอบถังบรรทุกน้ำ โรงงานผู้ผลิตแท่นฉีดน้ำ เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง เครื่องสูบน้ำแบบฉลาก เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า วิทยุสื่อสาร หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้ง ต้องไม่ใช่โรงงานผู้ผลิตเดียวกันหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายเดียวกัน กับโรงงานผู้ผลิตถังบรรทุกน้ำเพื่อป้องกันสินค้าเก่าและง่ายต่อการตรวจสอบของคณะกรรมการผู้พิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงเฉพาะทางถังบรรทุกน้ำ เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง เครื่องผสมโพน แท่นปั่นฉีดน้ำ เกียร์พลากร PTO. บอลวาล์ว และอุปกรณ์ดับเพลิงภายในจังหวัด หรือจังหวัดใกล้เคียงหรือได้รับการยินยอมจากผู้ผลิตหรือประกอบถังบรรทุกน้ำหรือศูนย์บริการที่จดทะเบียนพาณิชย์พร้อมแนบภาพถ่ายภาพถ่ายสถานที่จริงและหนังสือยินยอมจากศูนย์บริการที่จดทะเบียนพาณิชย์มาแสดงในวันยื่นซอง

## ตัวรถยนต์

- เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ หัวเก๋งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเครื่องยนต์ได้สะดวก
- มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมทั้งพนักงานขับรถ)
- สามารถรับน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า ๓ บาน นอกเก๋ง ๒ บาน ในเก๋ง ๑ บาน
- มีชุดที่ปิดน้ำฝนจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มาตรฐานสัญญาณเตือนต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เครื่องมือประจำรถต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันผลิตและประกอบภายในประเทศไทย มีศูนย์บริการภายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง

### ระบบเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย สารมลพิษเครื่องยนต์ เลขที่ มอก. ๒๓๑๕-๒๕๕๑

### ระบบส่งกำลัง

- เกียร์เป็นเกียร์แบบกระปุก
- มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

### ระบบบังคับเลี้ยว

- พวงมาลัยขั้วขวา
- มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)

### ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- น้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

### ระบบกันสะเทือน

- ตามมาตรฐานผู้ผลิต

### ระบบห้ามล้อ

- ตามมาตรฐานผู้ผลิต

### ล้อและยาง

- ล้อและยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

### ระบบไฟฟ้า

- ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์
- มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ แอมแปร์
- มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์
- มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมแปร์/ชั่วโมง ตามมาตรฐานผู้ผลิตจำนวน ๒ ลูก
- มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานของ พ.ร.บ. กรมขนส่งทางบกและตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีสัญญาณไฟเลี้ยวแบบกระพริบและกลับเองได้โดยอัตโนมัติ
- มีสัญญาณไฟกระพริบสำหรับจอดฉุกเฉิน
- มีสัญญาณไฟและสัญญาณเสียงถอยหลัง
- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกของรถยนต์บรรทุกดังกล่าว (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่น

### ซอง

- ผู้เสนอราคาต้องแนบใบอนุญาต มอก. ของรถยนต์พร้อมกราฟแสดงสมรรถนะเครื่องยนต์ มาแสดงในวันยื่นซอง

### ถังบรรจุน้ำ

- ถังบรรจุน้ำทรงเหลี่ยมมีความจุไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ ลิตร ส่วนพื้นที่ทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๕ มม. ด้านข้างของถังบรรจุน้ำทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. ส่วนอื่นๆ และรูปทรงของถังตามมาตรฐานผู้ผลิตภายในตัวถังบรรจุน้ำมีเหล็กแผ่นกั้นน้ำ (BUFFER TANK) ทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. ติดตั้งตามแนวขวางของตัวถังไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น สำหรับกั้นน้ำกระแทก

- พื้นด้านบนของตัวถังบรรจุน้ำ ปูด้วยแผ่นเหล็กภายในเส้นตลอดแนวความยาวของตัวถังบรรจุน้ำ ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม.

- มีช่องด้านบนของตัวถังบรรจุน้ำ สำหรับคนลงไปทำความสะอาดขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. พร้อมฝาปิด - เปิด และมีที่ล็อกได้ จำนวน ๒ ช่อง

- มีท่อระบายน้ำล้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ท่อ

- ถังบรรจุน้ำ ผลิตหรือประกอบภายในประเทศ ผลิตหรือประกอบจากอยู่ที่จดทะเบียนพาณิชย์ ผลิตหรือประกอบจากโรงงาน มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ผลิตหรือประกอบจาก ร.ง. ๔

### ระบบมาตรวัดความดัน และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

- มาตรวัดความดันในการส่งน้ำ

- มาตรวัดความดันในการดูดน้ำ

- มีคันเร่งมือสำหรับเร่งความดันในการส่ง - ดูดน้ำ

- มีตัวอักษรบอกวิธีการใช้อยู่ตรงตำแหน่งของอุปกรณ์ พร้อมกับมีแสงสว่างเพื่อสะดวกแก่การใช้งาน

- มีหลอดหรือมาตรสำหรับวัดระดับน้ำในถัง

### ระบบท่อทางน้ำ

- มีทางจ่ายน้ำติดตั้งบอลวาล์วแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มม. (๒.๕ นิ้ว) ไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

- มีท่อส่งน้ำจากถังน้ำของตัวรถ(ใช้น้ำในถัง) พร้อมบอลวาล์วปิด - เปิด จำนวน ๑ ทาง

- มีทางดูดน้ำติดตั้งบอลวาล์วแบบเกลียวมาตรฐาน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘๐ มม. (๓ นิ้ว) อยู่ด้านข้างของตัวรถ ด้านละ ๑ ทาง หรือด้านท้ายตามมาตรฐานผู้ผลิต

- มีท่อดูดน้ำจากเครื่องสูบน้ำของรถเข้าถึง (สูบน้ำเข้าถึง) พร้อมบอลวาล์วปิด - เปิด จำนวน ๑ ทาง

- มีทางรับน้ำจากภายนอกติดตั้งข้อต่อสวมเร็ว พร้อมฝาปิด - เปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มม. (๒.๕ นิ้ว) สำหรับถ่ายน้ำเข้าถึง ไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

- มีท่อจ่ายน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ไปยังปืนฉีดน้ำบนรถ

- มีสเปร์ยบาร์ด้านท้ายสำหรับพรมถนน

- ติดตั้งปืนฉีดน้ำดับเพลิงแรงดันสูงแบบมาตรฐาน

### แท่นปืนฉีดน้ำ

- เป็นแท่นปืน โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ ไม่มีรอยเชื่อม

- สามารถใช้กับแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

- สามารถปรับแฉกและก้มได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา

- มีบอลวาล์วเป็นของใหม่และมีหัวฉีดยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตแท่นปืน

- ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และเป็นโรงงานที่ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รับรองโดยหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ
- ผู้เสนอราคาจะแนบแคตตาล็อกแทนปิ่นฉีดน้ำ (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง แคตตาล็อกแทนปิ่นสามารถค้นหาทางอินเทอร์เน็ตได้เพื่อประกอบการพิจารณา
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตแทนปิ่นฉีดน้ำหรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

### ถังบรรจุโฟม

- ถังบรรจุโฟมทำด้วยสแตนเลส แผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร
- ภายในถังโฟมมีแผ่นกันกระแทกและเสริมความแข็งแรงของถังส่วนบนมีช่องสำหรับเติมน้ำยาโฟม พร้อมฝาปิดล็อคได้ และมีอุปกรณ์ส่วนประกอบครบถ้วน
- มีท่อทางส่งน้ำยาโฟม และส่วนประกอบอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีวาล์วระบายน้ำยาโฟมทิ้ง กรณีถ่ายน้ำยาโฟม
- ชุดอุปกรณ์ผสมโฟมดับเพลิงพร้อมชุดอุปกรณ์ปรับการฉีดเป็นอินดักเตอร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ANSI,ASTM,NFPA,SEI หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

### เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง

- เป็นเครื่องสูบน้ำที่ออกแบบสำหรับใช้ดับเพลิงโดยเฉพาะ
- ตัวเรือนทำด้วยทองเหลือง หรือโลหะปลอดสนิม
- แกนเพลลาทำด้วยโลหะปลอดสนิม หรือ เหล็กกล้า เป็นเครื่องสูบน้ำใบพัดชั้นเดียวหรือสองชั้น ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ( Centrifugal Pump ) แบบดูดทางเดียวไม่ต้องล่อน้ำ
- เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ มีคุณภาพตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- หรือเคยได้รับจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ กับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- โดยแนบเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

### ประสิทธิภาพการสูบน้ำ

- สามารถสูบ - ส่งน้ำ ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร/นาที
- สามารถทำแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒.๗๕ MPa ( ๔๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว )
- สามารถเทคเพรสเซอร์ บีมได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว
- เรือนบีมเป็นอลูมิเนียมอัลลอย หรือ เหล็กปลอดสนิม
- การหล่อลื่น : หล่อลื่นในตัว
- ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๐๐๒ ในกิจการและขอบข่ายที่ได้รับรองจากมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเทียบเท่า
- ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และเป็นโรงงานที่ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รับรองโดยหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ พร้อมได้ใบอนุญาตประกอบกิจการ ร.ง. ๔

### อื่นๆ

- ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง แคตตาล็อกเครื่องสูบน้ำระบุยี่ห้อและรุ่นสามารถค้นหาทางอินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบการพิจารณา
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง หรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองเครื่องสูบน้ำใหม่จากผู้ผลิตโดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

### สัญญาอนุญาตเงิน แบบแผงสัน ชนิด LED

- สัญญาอนุญาตเงินชนิดหลอด LED มีสีให้เลือกตามความเหมาะสมแก่การใช้งาน หรือความต้องการของผู้ใช้
- สัญญาอนุญาตเงินออกแบบให้ลดการเสียดทานของลมได้ดี แบบ AERO DINAMIC เหมาะกับสภาพอากาศในประเทศ
- ภายในโคมไฟติดตั้งหลอด LED Module จำนวน ๑๔ Module แต่ละ Module มีหลอด LED แบบ Super Bright จำนวน ๔ ดวง มาเรียงกันโดยรอบภายในโคมไฟ
- หลอด LED แต่ละดวงให้ความสว่างดวงละ ๑ วัตต์ ตามมาตรฐาน SAE กินกระแสไฟ ๒ แอมป์ - สามารถมองเห็นได้รอบทิศทาง เพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน
- ฐานของสัญญาอนุญาตเงินทำจากอลูมิเนียมปลอดสนิม พร้อมฐานแม่เหล็กแรงดูดสูงรวม ๔ จุด
- ขนาดของสัญญาอนุญาตเงิน กว้าง ๓๐ ซม. ยาว ๖๐ ซม. สูง ๕.๕ ซม. (ไม่รวมขาติดตั้ง)
- ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่รถยนต์ ขนาด ๒๔ โวลต์
- ฝาครอบเลนส์ครอบดวงไฟแบบใสทำด้วยวัสดุทนความร้อน Polycarbonate ด้านบนของ ฝาเลนส์มีลายฝ้าเพื่อลดแรงสะท้อนของดวงอาทิตย์และทำให้แสงของหลอดไฟฟ้าสว่างออกด้านหน้าอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑ , ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑
- ผู้เสนอราคาจะแนบแคตตาล็อกไฟ LED (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง สามารถค้นหาทางอินเทอร์เน็ตได้เพื่อประกอบการพิจารณา
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตไฟ LED หรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

### เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า

- เป็นเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า โดยมีสัญญาอนุญาตไฟและเสียง แสดงเพื่อเข้าใกล้แหล่งพลังงานไฟฟ้าตรวจสอบสัญญาณโดยไม่สัมผัสแหล่งพลังงานไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงาน
- เครื่องทำงานโดยมีสวิทช์ปิด
- เปิดเพียงปุ่มเดียวทำให้่ง่ายในการใช้งาน
- สามารถตรวจหา แหล่งกระแสไฟฟ้าสลับ AC ได้ตั้งแต่ ๔๐ - ๗๐ เอิร์ด
- มีระบบเตือน ด้วยสัญญาณเสียง เมื่อแบตเตอรี่ใกล้หมด

- ตัวเรือนเป็นพีวีซี และมีปลอกซิลิโคนป้องกันการกระแทกอยู่ภายนอกตัวเครื่อง สามารถกันน้ำกระเซ็นได้

- ตัวเครื่อง มีขนาดไม่เกิน ๑๔๐\*๙๐\*๓๐ มม. เพื่อพกพาสะดวก สามารถพกใส่กระเป๋าเสื้อผ้า โดยไม่ต้องถือ ขณะใช้งาน นน. เครื่องรวมแบตเตอรี่ฯ ไม่เกิน ๔๐๐ กรัมเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จดสิทธิบัตร ในประเทศที่ผลิต

- ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารสิทธิบัตรมาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้าหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงพร้อมแนบหลักฐานหนังสือแต่งตั้ง (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่น
- ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO:๙๐๐๑:๒๐๑๕ พร้อมหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

#### อุปกรณ์ประจำรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงชนิดถังเหลี่ยม

- ท่อดูดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘๐ มม. ( ๓ นิ้ว ) พร้อมข้อต่อยาวท่อนละ ๓ เมตร จำนวน ๓ ท่อน
- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่าเส้นละ ๒๐ เมตร จำนวน ๓ เส้น
- หัวกรองโลหะใช้กับท่อดูด จำนวน ๑ ตัว
- ตะกร้าหวายสวมหัวกรองผงโลหะ จำนวน ๑ ตัว
- หัวฉีดชนิดปรับเป็นลำและเป็นฝอยได้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖๕ มม. (๒.๑/๒ นิ้ว) จำนวน ๑ ตัว
- หัวฉีดชนิดปรับเปลี่ยน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖๕ มม. (๒.๑/๒ นิ้ว) พร้อมปากกรวยหัวฉีด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕/๘ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ประแจขันหัวประปาดับเพลิงแบบรูปตัว T จำนวน ๑ อัน
- ประแจขันข้อต่อ จำนวน ๑ อัน

#### สายส่งน้ำดับเพลิง

- สายส่งน้ำดับเพลิง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว เป็นสายส่งน้ำดับเพลิงสีแดงหรือสีเหลืองหรือสีเขียว มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ .๕ นิ้ว ยาว ๒๐ เมตร พร้อมข้อต่อ
- ภายนอกทอขึ้นจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์ (Polyester) เคลือบด้วยโพลียูรีเทน (Polyurethane) สามารถใช้ได้กับน้ำกระด้างและน้ำทะเล ภายในอาบยางสังเคราะห์ (Synthetic Rubber) สีดำเพื่อลดแรงเสียดทานของน้ำ หรือดีกว่า
- มีประสิทธิภาพสามารถทนแรงดันในการทำงาน (Max. Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว สามารถทนแรงดันที่จุดแตก (Min. Burst Pressure) ได้ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๒ หรือมาตรฐานอุตสาหกรรมและมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมหรือดีกว่าหรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกสายดับเพลิง (ฉบับจริง) และผลทดสอบสายดับเพลิง มาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตสายดับเพลิงขนาด ๒.๕ นิ้วหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรง พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

### เครื่องสูบน้ำแบบฉุดเงิน

- เป็นเครื่องสูบน้ำ ชนิดไม่ต้องล่อน้ำ ขนาดทางน้ำเข้า ๒ นิ้ว ทางน้ำออกจะมี ๓ ทาง
- ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซิน ๔ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ แรงม้า
- สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร/นาที สูบส่งน้ำได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ เมตร
- ปัมและเครื่องยนต์ประกอบโดยการต่อโดยตรงและมีโครงแทนสำหรับเคลื่อนย้าย
- เป็นเครื่องสูบน้ำที่ผลิตในประเทศ โรงงานได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ ในขอบข่ายผลิตเครื่องสูบน้ำ และเป็นโรงงานที่ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่า ระดับ ๓ รับรองโดยหน่วยงานราชการหรือ หน่วยงานที่น่าเชื่อถือ พร้อมได้ใบอนุญาตประกอบกิจการ ร.ง. ๔
- เป็นเครื่องสูบน้ำที่ได้รับการรับรองจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยหรือ เป็นเครื่องสูบน้ำที่มีใบทดสอบประสิทธิภาพการสูบน้ำรับรองจากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกเครื่องสูบน้ำแบบฉุดเงิน (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำแบบฉุดเงิน หรือ ได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากโรงงานผู้ผลิตพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

### อุปกรณ์เสริมที่ต่อเข้ากับสายดับเพลิง

- ด้ามจับที่กระชับมือ แบบด้ามปืน
- คันโยกเปิด-ปิด แบบ Ball Valve สามารถเปิด-ปิด น้ำที่หัวฉีดได้โดยตรง
- สามารถใช้กับข้อต่อสวมเร็ว (Quick coupling) ซึ่งจะมีข้อต่อสวมเร็วพร้อมกับหัวฉีด
- เป็นหัวฉีดที่มีน้ำหนักเบาผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอย น้ำหนักเพียง ๔.๒ ปอนด์ หรือ (๑.๙ กก.) ความยาว ๘ นิ้ว
- ทางน้ำเข้าเกลียวอเมริกา ๑.๕ นิ้ว พร้อมข้อต่อแดปเตอร์สวมเร็วตัวผู้ ๒.๕ นิ้ว (ถอนแยกกันได้)
- ผลิตตามมาตรฐาน NFPA ๑๙๖๔ STANDARD
- ได้มาตรฐาน FM APPROVED หรือ ISO ๙๐๐๑

### ระบบสัญญาณและเครื่องขยายเสียง

- เครื่องขยายเสียงขนาด ๑๐๐ วัตต์ พร้อมชุดคอลโทรลมีขนาดกะทัดรัด
- เครื่องขยายเสียงไซเรนขนาดกะทัดรัด
- มีไมโครโฟนชนิด DYNAMIC มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk)
- สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

- มีเสียงไซเรนแบบต่างๆให้เลือกใช้งาน จำนวน ๖ เสียง
- ใช้ไฟตามแบตเตอรี่รถยนต์ ๑๒ โวลต์ หรือ ๒๔ โวลต์ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน
- ลำโพงฮอร์นขยายเสียง ขนาด ๑๐๐ วัตต์ แบตความต้านทานไม่เกิน ๑๑ โอห์ม
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑ - ๒๕๕๒, ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ และ ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๐๔
- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องสัญญาณและเครื่องขยายเสียง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตสัญญาณและเครื่องขยายเสียงหรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย โดยตรงจากผู้ผลิตพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง

#### การพ่นสี

- สีรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงพ่นตามหน่วยงานต้องการ
- ภายในตัวถังบรรทุกน้ำ พ่นสีกันสนิมโดยใช้สีเคลือบ EPOXY อย่างน้อย ๒ ชั้น
- ก่อนพ่นสีจริง ต้องพ่นสีพื้นกันสนิม RUST OLIUM หรือเทียบเท่า อย่างน้อย ๒ ชั้น
- ใต้ท้องรถ โครงรถ และใต้บังโคลนหลัง พ่นวัสดุกันสนิม บอดี้ชู้ด หรือ เท็คโคต หรือวัสดุเทียบเท

#### อุปกรณ์ประจำรถ

- |  |              |
|--|--------------|
| - ประแจขันหัวประปาแบบปรับขนาดได้               | จำนวน ๑ อัน  |
| - ชะแลงขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว              | จำนวน ๑ อัน  |
| - ไฟฉายมือถือ                                  | จำนวน ๑ อัน  |
| - ขวานหงอนดับเพลิงด้ามยาว ขนาด ๖ ปอนด์         | จำนวน ๒ ด้าม |
| - น้ำยาโพน (AR - ARFFF ) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต | จำนวน ๓ ถัง  |
| - บันไดอลูมิเนียม ๒ ท่อน                       | จำนวน ๑ ชุด  |
| - ประแจบล็อกถอดล้อ                             | จำนวน ๑ ชุด  |
| - แม่แรงไฮดรอลิค                               | จำนวน ๑ ชุด  |
| - เครื่องมือประจำรถจากโรงงานผู้ผลิต            | จำนวน ๑ ชุด  |
| - ชุดอัดจารบี                                  | จำนวน ๑ ชุด  |
| - ยางอะไหล่พร้อมมง                             | จำนวน ๑ ชุด  |
| - หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์                    | จำนวน ๑ ชุด  |
| - ชุดดับเพลิง เสื่อ                            | จำนวน ๒ ตัว  |
| - กางเกง                                       | จำนวน ๒ ตัว  |
| - หมวกนิรภัย                                   | จำนวน ๒ ใบ   |
| - ผ้าคลุมครีษะ                                 | จำนวน ๒ ผืน  |
| - ถุงมือ                                       | จำนวน ๒ ชุด  |
| - รองเท้าดับเพลิง                              | จำนวน ๒ คู่  |

### **การรับประกัน**

- ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหายอันเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หากเกิดมีการชำรุดเสียหายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และดำเนินการซ่อมให้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ผู้ขายได้รับแจ้งให้ทราบ

### **การจดทะเบียน**

- ผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์ดังกล่าวให้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ซื้อให้เรียบร้อยก่อนผู้ซื้อจึงจะชำระเงินค่ารถยนต์ให้

### **ภาษี**

- ภาษีอากร ค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้นจากการซื้อขายรถยนต์ครั้งนี้ ผู้ขายเป็นผู้ชำระแทนทั้งสิ้น

### **เงื่อนไข**

- ผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายตามข้อกำหนดมาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง แคตตาล็อกเครื่องตรวจหาแสไฟฟ้า แคตตาล็อกไฟโซเลน และแคตตาล็อกแท่นป็นฉีดย้ำ แคตตาล็อกสายดับเพลิง เครื่องสูบน้ำแบบฉลาก (สแกนฉบับจริง) พร้อมใบรับรองมาตรฐาน ตามข้อกำหนดมาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตแท่นป็นฉีดย้ำ เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง สัญญาณไฟ LED เครื่องสูบน้ำแบบฉลากและเครื่องขยายเสียง หรือ ได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย โดยตรงจากผู้ผลิตพร้อมหนังสือแต่งตั้ง (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตหัวรถยนต์บรรทุก เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้าและสายสายดับเพลิงหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย โดยตรงพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (สแกนฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงเฉพาะทางถังบรรทุกน้ำเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงเครื่องผสมโฟม แท่นป็นฉีดย้ำ เกียร์ฝาอกTPO. บอลวาล์ว และอุปกรณ์ดับเพลิงภายในจังหวัด หรือได้รับการ ยินยอมจากผู้ผลิตหรือประกอบถาวรบรรทุกน้ำหรือศูนย์บริการที่จดทะเบียนพาณิชย์พร้อมแนบภาพถ่ายสถานที่จริงและหนังสือหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคารายใดที่เสนอรายละเอียดอื่นและหลักฐานไม่ถูกต้องตามประกาศและเงื่อนไขที่กำหนด คณะกรรมการจะไม่พิจารณาใบเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

### **หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก**

- ใช้เกณฑ์ราคา และเกณฑ์ประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน

ตัวแปรที่ใช้ประเมิน	เกณฑ์การพิจารณา	น้ำหนักคะแนน
๑. ราคาที่เสนอราคา	ลำดับที่ ๑ พิจารณาจากราคาต่ำสุด ลำดับที่ ๒ พิจารณาจากราคาต่ำสุด ลำดับที่ ๓ ถึงลำดับที่สูงสุดท้าย	๓๐ ๒๕ ๒๐
๒. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	-พิจารณาจากเอกสารที่ยื่นมาเป็นเอกสารต้นฉบับไม่มีการแก้ไขหรือตัดแปลงสามารถค้นหาจากอินเทอร์เน็ตได้คุณลักษณะพื้นฐานของรถ และสมรรถนะผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรายละเอียด และหลักฐาน ของตัวรถยนต์เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง แท่นป็นฉีดน้ำ บอลาลัวว์ เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้าและอุปกรณ์ดับเพลิง ที่สามารถรู้แหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและถูกต้องตามคุณลักษณะที่เสนอ ครบทุกรายการ และเป็นสินค้าที่มีมาตรฐานรับรองไม่น้อยกว่า ๒ มาตรฐานพร้อมแนบเอกสารมารับรองประกอบการพิจารณา	๒๕
๓. การบริการหลังการขาย	-พิจารณาที่มีที่ตั้งของศูนย์บริการและการให้บริการ กรณีชำรุดบกพร่อง เสียหายจากการใช้งาน โดยมีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา และภาพถ่ายอยู่ซ่อมบำรุง หรือโรงงานที่จดทะเบียนพาณิชย์และเป็นศูนย์ซ่อมบำรุงเฉพาะทาง ภายในจังหวัด เป็นศูนย์ ซ่อมบำรุง เกียร์ฝาก PTO. ถังบรรทุกน้ำ เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง แท่นป็นฉีดน้ำ บอลาลัวว์ และอุปกรณ์ดับเพลิง เกี่ยวกับรถน้ำ -มีศูนย์ซ่อมบำรุงเฉพาะทางต่างจังหวัดไม่เกิน ๓๐๐ กิโลเมตร เกียร์ฝาก PTO. ถังบรรทุกน้ำ เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง แท่นป็นฉีดน้ำ บอลาลัวว์ และอุปกรณ์ดับเพลิง เกี่ยวกับรถน้ำ	๒๐ ๑๐
๔. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ	-พิจารณาจากการเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียง พร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตและมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย โดยมีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง -มีเอกสารไม่ครบหรือไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง -พิจารณาจากการเป็นผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานที่ยื่นเอกสารครบถ้วนตามขั้นตอนของหน่วยงานกำหนดและเป็นเอกสารที่สามารถตรวจสอบได้ -ผู้เสนอยื่นเอกสารไม่ครบตามประกาศในส่วนที่เป็นสาระสำคัญของเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์	๑๕ ๕ ๓ ๒

**ระยะเวลาดำเนินการ**

- กำหนดส่งมอบภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

**วงเงินในการจัดซื้อ**

- ภายในวงเงินงบประมาณ จำนวน ๓,๕๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินสะสม ขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

( นายพฤทธิ บัวพันธ์ )

(ลงชื่อ).....กรรมการ

( นายวุฒิพงษ์ บาลนาคม )

สืบทอด.....กรรมการ

( ฤทธิณรงค์ นันทะบุตร )