

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์**  
**สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขันสีง เป็นรถยนต์บรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำอเนกประสงค์**  
**ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกรอบสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซี.ซี. หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด**  
**ไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน**  
**ของเทศบาลตำบลทุ่งน้อย อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร**

\*\*\*\*\*

**๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

**๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำ เครื่องยนต์ดีเซล ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกรอบสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซี.ซี. หรือ กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ จุน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร แบบหน้าสั้น ล้อคู่หน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ตอนหน้าเป็นหัวเกง มีประตูเปิด ๒ บาน พร้อมที่ล็อก นั่งโดยสารได้ ๓ ที่นั่ง รวมพนักงานขับรถ ตอนท้ายติดตั้งถังบรรจุน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ชุดถังบรรจุน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง พร้อมติดตั้งสเปรย์บาร์ ด้านท้ายสำหรับพรมถนน สเปรย์บาร์ด้านข้างสำหรับน้ำตันไม้ มีท่อคูล-ท่อส่งน้ำ แห่นปืนฉีดน้ำเพื่อใช้ในการบริการสาธารณูปโภค เช่น ระบบทดลองไฟ ฯ ตามกรรมการขั้นส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถ เครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผลิตและประกอบจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ร.ก.๔ และรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ หรือสูงกว่า เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตประกอบสำเร็จรูปภายในประเทศไทย ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม หากผู้เสนอราคาเป็นผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุด แก่ทางราชการ)

**๒. คุณลักษณะเฉพาะ**

**๒.๑ ตัวรถยก**

- ๒.๑.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๑.๒ เป็นรถยนต์บรรทุก แบบหน้าสั้น ล้อคู่หน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระยะล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- ๒.๑.๓ ตอนหน้าเป็นหัวเกง มีประตูเปิด ๒ บาน พร้อมที่ล็อก มีที่นั่งภายในเก้าไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง รวมพนักงานขับรถ
- ๒.๑.๔ ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์ ขนาดของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๕๖ Ah. จำนวน ๒ ชุด
- ๒.๑.๕ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต
- ๒.๑.๖ ติดตั้งวิทยุเชื่อมต่อบลูทูธ (Bluetooth) พร้อมสัญญาณวิทยุ AM และ FM ติดฟิล์มกรองแสงด้านหน้า ความเข้ม ๔๐ % ด้านข้างและด้านหลังความเข้ม ๖๐ %

**๒.๒ ระบบเครื่องยนต์**

- ๒.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า

๒๕๐ แรงม้า

นายปณิธาน พูลชัยนาท  
ประธานคณะกรรมการ

นายอภิชา สมอไทย  
กรรมการ

นายพัฒนาพรหม พิมพ์สอนภา  
กรรมการ

นายธนกร โพธิ์แก้ว  
กรรมการ

นายมาโนนชัย ศุภมาวงศ์  
กรรมการ/เลขานุการ

๒.๒.๒ เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารมัปพิษจากเครื่องยนต์ EURO ๔<sup>+</sup>  
มาก. ๓๐๕๖ หรือสูงกว่า

๒.๒.๓ มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๒.๒.๔ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการซ่อมบำรุงและสั่งซื้ออะไหล่

#### ๒.๓ ระบบส่งกำลัง

๒.๓.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ และมีเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

#### ๒.๔ ระบบบังคับเลี้ยว

๒.๔.๑ พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

#### ๒.๕ ระบบห้ามเข้าเพลิง

๒.๕.๑ ถังน้ำมันเข้าเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร พร้อมฝาปิดมีกุญแจ

#### ๒.๖ ระบบกันสะเทือน

๒.๖.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๒.๗ ระบบห้ามล้อ

๒.๗.๑ ระบบห้ามล้อ เป็นแบบไฮดรอลิก และมีห้ามล้อขณะจอด หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๒.๘ ระบบไฟฟ้า

๒.๘.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์.

๒.๘.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอม培ร์

๒.๘.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์

๒.๘.๔ มีเบตเตอร์ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๕๖ แอม培ร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๒.๘.๕ มีสัญญาณไฟสูงต้องครบถ้วนตามกฎหมายของกรรมการขนส่งทางบก

#### ๒.๙ สมรรถนะรถ

๒.๙.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ ขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

#### ๒.๑๐ ถังบรรจุน้ำ

๒.๑๐.๑ ถังบรรจุน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร สร้างด้วยเหล็กชุบชี้งค์ต้องผ่านการทดสอบความหนาการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ชั่วโมง มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. รูปทรงรี พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบตัวอย่างวัสดุที่ทดสอบจากสถาบันนานาชาติ หรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตการทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา แบบแสดง

๒.๑๐.๒ ตัวบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาด ภายในถังบรรจุน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง มีฝาเปิด-ปิด สีคือได้ (ติดตั้งอยู่ตอนหน้าและตอนท้ายของถังบรรจุน้ำ) พร้อมมีรัวกันน้ำติดตั้ง

นายณิชา พูลชัยนาท  
ประธานคณะกรรมการ

นายอภิชา สมอไทย  
กรรมการ

นายพัฒพารณ พิมพ์สอนภา  
กรรมการ

นายธนกร โพธิ์แก้ว  
กรรมการ

นายมาโนชญ์ คุ่มเวช  
กรรมการ/เลขานุการ

- ๒.๑๐.๓ ภายในถังบรรจุน้ำกันเป็นช่อง ๆ ด้วยเหล็กชุบชิ้งค์ต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ชั่วโมง มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง เพื่อป้องกันการกระแทกของน้ำขยะรถวิ่ง พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบตัวอย่างวัสดุที่ทดสอบจากสถาบันยานยนต์ หรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยืนเสนอราคา
- ๒.๑๐.๔ ด้านหน้าของถังติดกับเก่งรถ มีมาตรฐานวัดบอกระดับน้ำภายในถัง
- ๒.๑๐.๕ ติดตั้งที่เหยียบที่ด้านท้าย สำหรับขึ้นบันไดไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีด แทนปืนฉีดน้ำ ที่เหยียบบุด้วยอลูมิเนียมดอกกันลื่น หรือโลหะ STAINLESS STEEL ที่มีดอกลายกันลื่น
- ๒.๑๐.๖ มีบันไดเหล็กสำหรับขึ้นไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีดแทนปืนฉีดน้ำ ติดตั้งอยู่ด้านท้ายของตัวรถ ทึ่งซ้ายและขวา ด้านบนถังมีรัวจับทั้ง ๒ ข้างยาวตลอดแนว
- ๒.๑๐.๗ มีตู้เก็บอุปกรณ์ อยู่ด้านท้าย สามารถเปิด-ปิดได้ และมีชั้นวางอุปกรณ์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๑๐.๘ ถังบรรจุน้ำ ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ร.ก.๔ และรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ หรือสูงกว่า โดยแนบแคตตาล็อกหรือรูปแบบพร้อมเอกสารรับรอง นำมา.yin ในวันเสนอราคา

## ๒.๑๑ ระบบสูบน้ำประจำรถยนต์

### ๒.๑๑.๑ เครื่องสูบน้ำ

- ๑) เป็นปั๊มสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์ ชนิดใบพัดเดียว และใบพัดของเครื่องสูบน้ำ สามารถทำการสูญญากาศดูดน้ำได้เองโดยไม่ต้องล่อหน้า (SELF-PRIMING) และไม่ใช้ระบบสูญญากาศอีกช่วงในการสูบน้ำ มีส่วนควบคุมห้องเกียร์ติดตั้งอยู่กับตัวปั๊มสูบน้ำ
- ๒) ใบพัดชนิดใบพัดเดียวทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือห้องเหลืองหรือเหล็กหล่อ มีขนาดท่อดูดน้ำ ๓ นิ้ว ขนาดท่อส่งน้ำ ๓ นิ้ว
- ๓) ประสีติชีพการทดสอบของปั๊มสูบน้ำมีอัตราการสูบส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร/นาที ทำแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ปอนต์/ตารางนิ้ว โดยแนบเอกสารรับรองจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ พร้อมแนบแคตตาล็อก นำมา.yin ในวันเสนอราคา
- ๔) ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่ออุกมาจากหัวเกียร์รถยนต์ (SIDE PTO.)
- ๕) ปั๊มสูบน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตประกอบที่ได้รับการจดทะเบียนจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมจะปีหรือพ.ศ.ได้แก่และผลิตจากโรงงานมาตรฐาน ร.ก.๔ และรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดยแนบเอกสารรับรองจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ พร้อมแนบแคตตาล็อกนำมายืนในวันเสนอราคา

### ๒.๑๑.๒ ระบบห่อน้ำดับเพลิง

- ๑) มีทางสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ด้านซ้ายและด้านขวา
- ๒) มีทางดูดน้ำจากถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบバル์วปิด-เปิด แบบบล็อกバル์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด ติดตั้ง ปิด-เปิด แบบบล็อกバル์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

- ๓) ทางจ่ายน้ำภายในอก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด พร้อมติดตั้งระบบวาล์วปิด – เปิด แบบบอลาวาล์ว ติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้าย-ขวา ของถังบรรจุน้ำ
- ๔) ทางจ่ายน้ำแห่นเป็นฉีดน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์วปิด-เปิด แบบบอลาวาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในได้รู้น้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ๕) มีท่อทางน้ำลัด (Bypass) เพื่อป้องกันสูบ-จ่ายชำรุด เมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานแต่ยังไม่ได้เปิดลินจ่ายน้ำ
- ๖) ตอนท้ายของตัวรถให้ติดตั้งชุดสเปรย์บาร์(จ่ายน้ำแบบฝอย) สำหรับใช้พรมถนนพร้อมติดตั้ง วาล์ว ปิด – เปิด จำนวน ๑ ชุด
- ๗) มีสเปรย์บาร์สำหรับดน้ำตันไม่ติดตั้งด้านขวาและซ้ายของถังน้ำในตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวน ๑ ชุด
- ๘) บอลาวาล์ว เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยแบบแคตตาล็อก พร้อมเอกสารรับรองนำมายืนในวันเสนอราคา

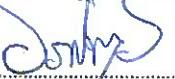
#### ๒.๑.๓ แห่นเป็นฉีดน้ำดับเพลิง

- ๑) ติดตั้งที่ด้านบนของตัวรถทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม
- ๒) สามารถหมุนฉีดในแนวอนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา (ต่อเนื่องไม้สิ้นสุด) ปรับฉีดเป็นมุม ต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศา และยกมุมแรงได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา พร้อมที่อัดจำรบีและชีลิยংเพื่อป้องกันการร้าวของน้ำที่จุดหมุน
- ๓) สามารถหันแรงดันน้ำได้
- ๔) แห่นเป็นฉีดน้ำดับเพลิงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตและประกอบจากโรงงานที่รับรอง ระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ พร้อมแบบผลทดสอบจาก หน่วยงานราชการที่นำไปเข้ามาได้ โดยผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแบบแบบ (Drawing) แห่นเป็นฉีดน้ำ และแบบแคตตาล็อกนำมายืนในวันเสนอราคา

#### ๒.๑.๔ ชุดสายดับเพลิง

- ๑) สายส่งน้ำดับเพลิง จำนวน ๔ เส้น  
 - เป็นสายส่งน้ำดับเพลิงพร้อมข้อต่อ หยอดเส้นสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester) โดยชั้นในสุดของสายผลิตจากสารสังเคราะห์ (Synthetic) และภายนอกเคลือบด้วยโพลี ยูรีเทน (PU) มีแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และสามารถหันแรงดันแตกจะเปิด (Break Pressure) ไม่น้อยกว่า ๗๒๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว สายส่งน้ำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตรต้องแนบ รายละเอียดพร้อมแคตตาล็อกสายส่งน้ำ รายละเอียด ยี่ห้อ พร้อมหนังสือแต่งตั้งผู้แทน จำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือของผู้แทนจำหน่าย มาแสดงในวันยืนเสนอราคา
- ๒) หอยางดูดน้ำ จำนวน ๑ เส้น  
 - เป็นหอยางดูดน้ำแบบผิวน้ำเป็นล่อน ชั้นในทำจากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ที่มีความ ยืดหยุ่นสูง เสริมแรงด้วยโครงสร้างเหล็ก ชั้นนอกหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ มีแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

  
นายปณิธาน พูลชัยนาท  
ประทวนคณะกรรมการ

  
นายอภิชา สมอไทย  
กรรมการ

  
นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา  
กรรมการ

  
นายธนกร/เพ็ชรแก้ว  
กรรมการ

  
นายมาโนนทู คุ้มเวช  
กรรมการ/เลขานุการ

- ตัวท่อคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ มีขนาดเส้นศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ ฟุต พร้อมข้อต่อชนิดอลูมิเนียมอัลลอยด์ต้องแบบรายละเอียดพร้อมแคตตาล็อกห่ออย่างดุดน้ำ รายละเอียด ยี่ห้อ พร้อมหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือของผู้แทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๒.๑.๕ ชุดหัวฉีดดับเพลิง

- ๑) หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดใช้ฉีดน้ำเป็นลำตรงแบบรวมเรียวยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
- ๒) หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับเป็นลำเป็นฝอยได้ จำนวน ๑ อัน เป็นหัวฉีดน้ำดับเพลิงที่ได้มาตรฐาน UL, FM, NFPA, NASI, AFSA, หรือ มอก. ส่วนปลายหัวฉีดทำจากยางวัสดุสำหรับปิด-ปิดน้ำ ใบตัดละองน้ำ ทำจากสแตนเลส การปรับลักษณะการฉีดและการปรับอัตราการไหลของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔ จังหวะ ตั้งแต่ ๓๐-๖๐-๘๕-๑๐๕ แกลลอน/นาที (GMP) โดยแบบแคตตาล็อก มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๒.๑.๖ ระบบไฟฟ้าสัญญาณ/ไฟส่องสว่าง

- ๑) ด้านบนหัวกengerติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงยาวย หลอด LED จำนวน ๑ ชุด มีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร ความสูงไม่รวมฐาน ๑๗ เซนติเมตร ส่วนกลางแผงไฟสัญญาณติดตั้งลำโพงพร้อมฝาครอบทำด้วยสแตนเลส สัญญาณไฟฉุกเฉินผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ จะต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐาน นำมา.yne ในวันยื่นเสนอราคา
- ๒) ด้านท้ายของตัวรายนต์บรรทุกน้ำ ติดตั้งสัญญาณไฟ จำนวน ๒ ชุด สีเหลือง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและความสูงของเลนส์ ไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐานมอก.๙๐๐๑-๒๕๕๙, ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ พร้อมแบบเอกสารรับรองมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๓) ติดตั้งไฟส่องสว่าง LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ ติดตั้งบนหัวกenger ๒ ดวงและติดตั้งด้านท้าย(ซ้าย-ขวา) สามารถปรับก้ม-เบย ได้ จำนวน ๒ ดวง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ หรือมอก.๙๐๐๑ หรือ สูงกว่าโดยมีเอกสารหลักฐานแคตตาล็อกไฟส่องสว่าง มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๔) ติดตั้งเครื่องขยายเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ โดยแบบแคตตาล็อกนำมา.yne ในวันยื่นเสนอราคา

#### ๒.๑.๗ เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ ไม่น้อยกว่า ดังนี้

- ๑) เครื่องมือช่วยบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒) แม่แรงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน และอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๓) หัวกรองผง (STRAINER) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ๔) ตะกร้า盛หัวกรองผง จำนวน ๑ ชุด
- ๕) ที่ขันข้อต่อหัวคุณ จำนวน ๒ ชุด
- ๖) ประแจขันหัวประปา (HYDRANT WRENCH) โดยที่ส่วนหัวของประแจมีรู สามารถสวมเข้าหัวประปาได้ทันที และสามารถปรับขนาดรูได้ จำนวน ๑ ชุด

นายมนิธาน พูลขัณฑ์  
ประธานคณะกรรมการ

นายอภิชาญ สมอไทย  
กรรมการ

นายพัฒนพรenton พิมพ์สอนกาน  
กรรมการ

นายธนกร พิพัฒน์แก้ว  
กรรมการ

นายมานะชัย คุ้มเวช  
กรรมการ/เลขานุการ

- ๗) เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารระบบ VHF/FM ชนิดติดรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด มีกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ ประกอบด้วย ไมโครโฟน, เสาอากาศ, คูมือการใช้งาน และวิทยุสื่อสารแบบมือถือ จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมแท่นชาร์ท ๒ ตัว แบตเตอรี่ ๒ ก้อน(โดยมีหนังสือรับรองใบอนุญาต จาก กสทช.)
- ๘) ชุดดับเพลิง จำนวน ๒ ชุด
- ๙) หมากดับเพลิงพร้อมหน้ากาก จำนวน ๒ ชุด
- ๑๐) อุปกรณ์เชือกันไฟ จำนวน ๒ ชุด
- ๑๑) รองเท้าดับเพลิง จำนวน ๒ คู่
- ๑๒) ถุงมือดับเพลิง จำนวน ๒ คู่
- ๑๓) เครื่องมือประแจแบบบล็อก ชุดใหญ่ ๑ ชุด
- ๑๔) บันไดเล็ตต์ ๒ ตอน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐๑๒ พุต พร้อมที่ยึดติดกับรถ

#### ๒.๑.๘ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- ๑) การพ่นสีภายนอก พนด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นหัวด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๒) การพ่นสีภายนในถังบรรจุน้ำ พ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๓) ตราหน่วยงานพ่นตัวอักษรสีขาว มีตราเครื่องหมายประจำองค์กรปกครองส่วนห้องถิน ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรข้อความขององค์กรปกครองส่วน ห้องถินขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หรือข้อความขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ด้านข้างนอกรถทั้งสองข้าง
- ๔) สีของรถขอสงวนสิทธิ์ในการเลือกสีตามที่เทศบาลตำบลทุ่งน้อยกำหนด

#### ๒.๑.๙ ข้อกำหนดอื่น ๆ และเงื่อนไขการรับประกัน

- ๑) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้าง / หรือได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้นชุดถังบรรจุน้ำ ที่ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO ๔๐๐๑:๒๐๑๕ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการ ซ่อมบำรุง สำหรับยานพาหนะบรรทุกน้ำต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาใน วันเสนอราคาและเอกสารการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ ผลิตข้างต้นและต้องเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย
- ๒) ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบพิมพ์เขียว (Drawing) โครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำของรถบรรทุกน้ำ และคำแนะนำปริมาณความจุพร้อมมีวิศวกรสาขาวิชากรรมเครื่องกล ลงนามรับรองแบบพร้อม แนบใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแบบมาในเอกสารการเสนอราคา
- ๓) การรับประกันรายนต์ (หัวรถยนต์) ตามมาตรฐานศูนย์บริการกำหนดตามระยะเวลา และ จำนวนปีที่กำหนดในคูมือรับบริการ โดยยกเว้น อุปกรณ์สีน้ำเปลี่ยนต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง น้ำมันเกียร์เพื่อห้าม น้ำมันเบรก ระบบกรองทุกชนิด ยางรถยนต์ แบตเตอรี่
- ๔) รับประกันตัวถัง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ผลิตจากโรงงานผู้ผลิต (ยกเว้นหัวรถ) ตามการใช้ งานตามปกติเป็นเวลา ๑ ปี โดยไม่ครอบคลุมในกรณี เสียหาย คร่าหรืออุบัติเหตุ
- ๕) กำหนดส่งมอบภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายในกรณีส่งมอบเกิน กำหนดต้องเสียค่าปรับในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ บาทต่อวัน

นายณิธน พูลชัยนาท  
ประชานาคนธรรมาธิการ

นายอภิชา สมอไทย  
กรรมการ

นายพัฒนพรหม พมพสือนภา  
กรรมการ

นายอนกร เพชรแก้ว  
กรรมการ

นายมาโนชญ คุ้มเวช  
กรรมการ/เลขานุการ

- ๖) ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถชนต์โอนกรรมสิทธิ์เป็นของเทศบาลตำบลทุ่งน้อย  
แล้วจึงจะเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้เสนอราคา
- ๗) ค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการซื้อรถครั้งนี้ ผู้เสนอราคาเป็น<sup>ผู้รับผิดชอบทั้งหมด</sup>
- ๘) ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการอบรม ฝึกสอน การใช้งาน และการดูแลรักษารถและอุปกรณ์  
ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลทุ่งน้อย ไม่น้อยกว่า ๑ วัน โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๙) ในวันส่งมอบ รถต้องอยู่ในสภาพการใช้งานได้ทันที โดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุอยู่เต็มถัง

### ๓. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง  
ของพัสดุ ที่ส่งมอบ ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลทุ่งน้อย ได้รับมอบ  
พัสดุโดยผู้ขายจะต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความ  
ชำรุดบกพร่อง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายปันธุ์ พูลชัยนาท)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายอภิชา สมอไทย)

ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคล ชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา)

ตำแหน่ง ครุภัตยาลัยชุมชนพิจิตร

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายธนกร พิริยะก้าว)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ/เลขานุการ

(นายมาโนชญ์ คุ้มเวช)

ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน ชำนาญการ