

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification Details) ของครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง  
รถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี  
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ บรรทุกน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน  
เทศบาลตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร

## ๑. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ตัวรถขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล  
เพื่อใช้ในการลำเลียงน้ำ อุปโภคบริโภค ลำเลียงช่วยการดับเพลิง ฉีดล้างลานสถานที่ต่างๆ รถพรมถนน มีกำลัง  
เครื่องยนต์ สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนท้ายหลังแกัดติดตั้งถังบรรจุน้ำขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐  
ลิตร ติดตั้งปั๊มสูบน้ำแรงดันสูง มีแท่นป็นฉัดน้ำ ท่อดูดน้ำ สายส่งน้ำ เพื่อใช้ในการสนับสนุนป้องกันอัคคีภัย  
หรือให้บริการ สาธารณประโยชน์ มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ครบถ้วนตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด และ  
ตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ  
ผลิตจากโรงงานได้รับการรับรองมาตรฐาน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตประกอบสำเร็จรูปในประเทศไทย ในขอบข่าย  
การออกแบบและพัฒนาการผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย พร้อมนำ  
เอกสารรับรองมาแสดงในการยื่นเสนอราคา ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นรุ่นใหม่ล่าสุดทั้งตัวเครื่องยนต์  
และรูปโฉมภายนอก เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W) รวมกันแล้ว  
ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม การกำหนดมาตรฐานและคุณภาพต่างๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ  
ในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการและเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานของท้องถิ่น

## ๒. ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

### ๒.๑ ตัวรถยนต์

๒.๑.๑ เป็นรถรุ่นใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนและเป็นรถรุ่นใหม่สุด ที่ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตเป็น  
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตประกอบสำเร็จรูปภายในประเทศ

๒.๑.๒ เป็นรถยนต์บรรทุกชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา (๔x๒) และมี  
ล้ออะไหล่ พร้อมกระโหลก ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๒.๑.๓ น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม


๒.๑.๔ มีตู้เก็บอุปกรณ์ มีประตูเปิด-ปิด พร้อมกุญแจ ตามมาตรฐานผู้ผลิต


๒.๑.๕ รถยนต์เป็นแบบเก๋งหน้าสั้น มีประตู ๒ บาน ชนิดตอนครึ่ง สามารถเปิดใส่กุญแจได้  
มีที่นั่ง ด้านหน้าไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมคนขับ) มีที่เหยียบสำหรับขึ้น-ลงตามมาตรฐานผู้ผลิต เบาะนั่งข้าง  
คนขับต้องมีพนักพิงทั้ง ๒ ที่นั่ง

๒.๑.๖ มีที่เหยียบ (STEP) หรือบันไดสำหรับขึ้นปฏิบัติงาน ควบคุมการฉีดแท่นป็นฉัดน้ำ

๒.๑.๗ พื้นที่ด้านบนสำหรับยืนปฏิบัติงาน ปูด้วยเหล็กสลายกันลื่นทำจากอลูมิเนียมและมีราว  
กันตก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๑ นิ้ว ความหนาไม่ต่ำกว่า ๐.๒๐ มิลลิเมตร ด้านข้างซ้าย-ขวา ทำด้วย  
เหล็กหรือเหล็กท่อ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายอธิคม แก้วบุญเรือง)  
รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางสาวณัฏฐ์ ชันทะ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายทวี ศรีสูงเนิน)  
นิติกร

ลงชื่อ  กรรมการ  
(จำลองทวีวัฒน์ ไชยะไกรสร)  
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๒.๑.๘ สีของตัวรถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ กำหนดให้เป็นสีแดง โดยมีสีรองพื้นตามขั้นตอนมาตรฐาน ผู้ผลิต และได้ทอกรถส่วนที่เป็นโลหะพ่นกันสนิมมาตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑.๙ เข็มขัดนิรภัยเป็นแบบยัด ๓ จุด ดึงกลับอัตโนมัติ สำหรับพนักงานขับรถและผู้โดยสารด้านหน้าไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๒.๑.๑๐ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศทำความเย็นชนิดมีหัวจ่ายแบบฝัง ครอบคลุมจากโรงงานผู้ผลิต ซึ่งสามารถ ง่ายลมเย็นให้กับพนักงานขับรถและผู้โดยสารด้านหน้าครบทุกที่นั่ง

๒.๑.๑๑ ติดตั้งระบบเครื่องเสียง วิทยุพร้อมเครื่องเล่น Mp3 Bluetooth มีช่องเสียบ USB และลำโพง

๒.๑.๑๒ ติดฟิล์มกรองแสง ตามที่กฎหมายกำหนด

๒.๑.๑๓ ตัวรถยนต์และเครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน

๒.๑.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์บริการตัวรถยนต์ และเครื่องยนต์ยี่ห้อที่เสนอซึ่งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงในการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาภายในจังหวัด หรือจังหวัดใกล้เคียง โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

## ๒.๒. เครื่องยนต์

๒.๒.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือ EURO ๓ โดยมีใบรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นเอกสารการเสนอราคา

๒.๒.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๓,๑๐๐ รอบ/นาที

๒.๒.๓ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ มีความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ซี.ซี.

๒.๒.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตเครื่องยนต์ พร้อมแนบแคตตาล็อก และหนังสือรับรองมาตรฐานเครื่องยนต์มาแสดงในการยื่นเสนอราคา

## ๒.๓ ระบบส่งกำลัง

๒.๓.๑ คลัทช์เป็นแบบแห้ง แผ่นเดียวควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิกพร้อมหม้อลมช่วย

๒.๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุก เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

## ๒.๔ ระบบบังคับเลี้ยว

พวงมาลัยขั้วทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)


## ๒.๕ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

เป็นน้ำมันดีเซล ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

## ๒.๖ ระบบกันสะเทือน

ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายอริคม แก้วบุญเรือง)  
รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางสาวณัฏฐ์ ชันทะ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายทวี ตรีสูงเนิน)  
นิติกร

ลงชื่อ  กรรมการ  
(จ่าสิบโทวิวัฒน์ โอเยไกรพร)  
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



## ๒.๗ ระบบห้ามล้อ

๒.๗.๑ มีห้ามล้อมือและห้ามล้อเท้าตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยห้ามล้อมือมีคันบังคับควบคุมการทำงาน ภายในเก๋ง

๒.๗.๒ มียางอะไหล่ใหม่ยังไม่ผ่านการใช้งาน พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด พร้อมทั้งเก็บยางอะไหล่ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

## ๒.๘ ล้อและยาง

๒.๘.๑ ล้อและยางขนาดมาตรฐานผู้ผลิต ที่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางล้อ ไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว โดยมี วัน เดือน ปี ที่ผลิตยางระบุชัดเจน และต้องมีอายุไม่เกิน ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่เดือนปี ที่ผลิตจนถึงวันส่งมอบ

## ๒.๙ ระบบไฟฟ้า

๒.๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๔ โวลต์ แบบ DC

๒.๙.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด(ไดชาร์ท) ๒๔ โวลต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์

๒.๙.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์

๒.๙.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมกุญแจล็อก แบตเตอรี่ จำนวน ๒ ลูก

## ๒.๑๐ สัญญาณไฟและไฟส่องสว่าง

๒.๑๐.๑ มีสัญญาณไฟถูกต้อง ครบถ้วนตามมาตรฐานของ พรบ.การขนส่งทางบกและตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๐.๒ มีไฟเลี้ยวเป็นแบบกระพริบและกลับเองได้โดยอัตโนมัติ

๒.๑๐.๓ มีสัญญาณไฟเลี้ยวเป็นแบบกระพริบสำหรับจอดฉุกเฉิน

๒.๑๐.๔ มีสัญญาณไฟและสัญญาณเสียงถอยหลัง


๒.๑๐.๕ ติดตั้งชุดไฟโคมไฟส่องสว่างเพื่อใช้งานร่วมกับแท่งป็นฉัดน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์ ทนทานต่อสภาพอากาศและความร้อน

๒.๑๐.๖ มีไฟส่องสว่างแบบมือถือ ไม่น้อยกว่า ๒๔ โวลต์ ไม่ต่ำกว่า ๕๐ วัตต์

๒.๑๐.๖ ติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบ แบบหมุนทรงกลมสีแดง ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ติดตั้งบนหลังคา

๒.๑๐.๗ ติดตั้ง อิเล็กทรอนิกส์ไซเรนพร้อมที่พูดขยายเสียง (ELECTRONIC SIREN/PA) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ทำเสียงสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๕ แบบ พร้อมมีระบบกดเสียงสัญญาณแบบ MANUAL ปรับความดัง ได้เมื่อใช้ไมโครโฟนขณะพูด และจะตัดสัญญาณเสียงต่างๆ ที่กำลังใช้อยู่ และเสียงรบกวนได้ ติดตั้งอยู่ภายในเก๋งใน ตำแหน่งที่เหมาะสม โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑-๒๐๐๐

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายอัคริคม แก้วบุญเรือง)  
รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางสาวณัฏฐิณี ชันตะ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายทวี ศรีสูงเนิน)  
นิติกร

ลงชื่อ  กรรมการ  
(จ่าสิบโทวิวัฒน์ ไวยะไกรสร)  
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๒.๑๐.๘ ด้านท้ายของตัวรถยนต์บรรทุกทุกน้ำ ติดตั้งสัญญาณไฟ จำนวน ๒ จุด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและ ความสูงของเลนส์ ไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว

๒.๑๐.๙ ติดตั้งไฟส่องสว่างขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ ติดอยู่ด้านท้าย (ซ้าย-ขวา) ปรับก้ม-เงยได้ จำนวน ๒ ดวง

๒.๑๐.๑๐ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องแนบแคตตาล็อกแบบสัญญาณไฟ โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ ยื่นเอกสารเสนอราคา

### ๒.๑๑ มีอุปกรณ์ประกอบไม่น้อยกว่า ดังนี้

๒.๑๑.๑ มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า ๓ บาน ในแก่ง ๑ บาน และกระจกมองกันชนหน้า ๑ บาน

๒.๑๑.๒ มีชุดที่ปิดน้ำฝน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๑.๓ ฝาถังน้ำมันเชื้อเพลิง สามารถเปิดใส่กุญแจได้

๒.๑๑.๔ มีมาตรวัดและสัญญาณที่แผงหน้าปัดไม่น้อยกว่า ดังนี้

(๑) มาตรวัดความเร็ว และมาตรวัดความเร็วรอบการทำงานของเครื่องยนต์

(๒) มาตรวัดระยะทางการใช้รถ

(๓) มาตรวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

(๔) มาตรวัดอุณหภูมิ หรือแสดงด้วยสัญญาณไฟเตือน

(๕) มาตรวัดความดันน้ำมันหล่อลื่น หรือแสดงด้วยสัญญาณไฟเตือน

(๖) มาตรวัดกระแสไฟชาร์จ หรือแสดงด้วยสัญญาณไฟเตือน

(๗) สัญญาณไฟเตือน ไฟเลี้ยว ไฟส่องหน้าสูงต่ำ สำหรับเลี้ยวเป็นแบบกระพริบและ

สัญญาณไฟกระพริบสำหรับจอดฉุกเฉิน

### ๒.๑๒ เครื่องมือประจำรถ ไม่น้อยกว่า ดังนี้

(๑) แม่แรง (มอก.) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ ตัน และอุปกรณ์ในการถอดเปลี่ยนล้อ ๑ ชุด

(๒) ประแจเลื่อน (มอก.) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

(๓) คีมล็อก (มอก.) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

(๔) กระบอกอัดจารบี (มอก.) จำนวน ๑ อัน พร้อมอุปกรณ์

(๕) ไขควงแบนชนิดตอกได้ (มอก.) ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน

(๖) ไขควงแฉกชนิดตอกได้ (มอก.) ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน

(๗) คีมปากกว้าง (มอก.) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน

(๘) ประแจรวม (มอก.) ขนาดตั้งแต่ เบอร์ ๖-๓๒ พร้อมกล่องบรรจุ

(๙) ประแจขันท่ออุดน้ำ จำนวน ๒ ชุด

(๑๐) ค้อน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นายวิชิต กวัญญูเรือง)

รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

กรรมการ

(นางสาวณิรัตน์ ชันทะ)

หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายทวี ศรีสูงเนิน)

นิติกร

ลงชื่อ

กรรมการ

(จ่าสิบโทวิวัฒน์ ไวยะไกรสร)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



(๑๑) ขวานดับเพลิงด้ามยาว ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ปอนด์ แบบมีท่อนพร้อมด้ามจับไม้ จำนวน

๑ ชุด

(๑๒) เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารระบบ VHF/FM ชนิดติดรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด มีกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ ประกอบด้วย ไมโครโฟน เสืออากาศ คู่มือการใช้งาน และวิทยุสื่อสารแบบมือถือ ชนิดกันน้ำ จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมแท่นชาร์จ จำนวน ๓ ตัว และแบตเตอรี่ จำนวน ๓ ก้อน

(๑๓) บันไดสไลด์ อลูมิเนียม ๒ ตอน ขนาด ๑๒x๑๒ ฟุต พร้อมยึดติดกับรถ

## ๒.๑๓ ตู้เก็บอุปกรณ์

๒.๑๓.๑ มีตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมประตูปิด-เปิด พร้อมกุญแจ ๒ ดอก

๒.๑๓.๒ ช่องเก็บถังดับเพลิงเคมีแห้ง จำนวน ๒ ช่อง พร้อมถังดับเพลิง จำนวน ๒ ถัง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ ปอนด์

## ๒.๑๔ ถังบรรจุน้ำ

๒.๑๔.๑ ถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร รูปทรงถังรูปไข่ สร้างด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี มาตรฐานสากล ASTM B ๑๑๗-๗๒ มีผลทดสอบ ๑,๔๐๐ ชั่วโมงจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการอนุรักษ์และประหยัดพลังงาน ISO๙๐๐๑-๒๐๑๕ (มอก.๙๐๐๑-๒๕๕๙) โดยมีเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคาจากหน่วยงานราชการภาครัฐ โดยแนบเหล็กที่ทำการทดสอบ และเครื่องมือการทดสอบจากห้องทดลองมาแสดงส่วนอื่น ๆ ใช้เหล็กหนาตามมาตรฐาน SHPC หนาไม่น้อยกว่า ๓ มม.

๒.๑๔.๒ ภายในถังบรรจุน้ำ มีแผ่นเหล็กกันเป็นช่องๆ ด้วยเหล็กแผ่นมาตรฐานอย่างดี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ช่อง เพื่อป้องกันการกระแทกของน้ำขณะรถวิ่ง ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีความหนาที่กัดกร่อน ไม่เกิดสนิมแดง ถังบรรจุน้ำต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพ และได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมด้านการต่อถังรถยนต์ชนิดต่างๆ ภายในถังน้ำมีแผ่นกระแทกไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น แบ่งเป็น ๓ ช่อง ด้านล่างเจาะให้น้ำไหลถึงกันได้ทั้ง ๓ ช่อง ซ้าย-ขวา

๒.๑๔.๓ ด้านบนของตัวถังบรรจุน้ำ มีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาด ภายในถังบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง มีฝาปิด - เปิดและล็อกได้ พร้อมราวกันก้นตก

๒.๑๔.๔ มีท่อระบายอากาศหรือท่อน้ำล้น ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๔.๕ ตอนท้ายของถังน้ำติดตั้งบันไดเหล็ก สำหรับขึ้นลง

๒.๑๔.๖ ด้านข้างระหว่างหัวถังและถังบรรจุน้ำ ติดตั้งชุดสเปรย์สำหรับรดต้นไม้ ติดตั้งด้านข้าง

๒.๑๔.๗ ข้างถังทั้งสองด้านมีทางเดินกว้างไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มม. ยาวตลอดแนวถังทำด้วยเหล็กกล้า กันสั่นหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. ด้านบนถังมีราวจับทั้งสองข้างยาวตลอดแนว

๒.๑๔.๘ มีมาตรวัดระดับน้ำภายในถังพร้อมตัวเลขบอกระดับ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายอริศม์ แก้วบุญเรือง)  
รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางสาวณิรัตน์ ชันทะ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายทวีศรีสูงเนิน)  
นิติกร

ลงชื่อ  กรรมการ  
(จ่าสิบโทวิวัฒน์ ไชยไกรสร)  
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

## ๒.๑๕ ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง

๒.๑๕.๑ มีทางสำหรับสูบน้ำจากภายนอกชนิดเกลียว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓ นิ้ว พร้อมข้อต่อเกลียวและวาล์วเปิด-ปิด แบบคันบังคับ พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดันของน้ำ จำนวนข้างละ ๑ ทาง

๒.๑๕.๒ มีท่อจ่ายน้ำภายนอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ชนิดสวมเร็ว พร้อมวาล์ว เปิด-ปิด แบบคันบังคับ พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดันของน้ำ จำนวนข้างละ ๑ ทาง

๒.๑๕.๓ มีทางจ่ายน้ำจากถัง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ชนิดสวมเร็ว สำหรับส่งน้ำจำนวน ๔ ทาง บริเวณท้ายรถ

๒.๑๕.๔ ได้ถังน้ำมีแอ่งพักตะกอนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ลึกไม่น้อยกว่า ๑๐ ซม. พร้อมท่อระบายน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมคันโยกวาล์วเปิด-ปิด

๒.๑๕.๕ มีท่อทางน้ำลัด (BYPASS) เพื่อป้องกันสูบ-จ่าย ชำรุด เมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานแต่ยังไม่ได้เปิดลิ้นจ่ายน้ำ

๒.๑๕.๖ ท่อจ่ายน้ำเข้าถึงบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๕.๗ ท่อจ่ายน้ำแทนป็นฉีดย้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด-ปิด จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๕.๘ ตอนท้ายของตัวรถให้ติดตั้งชุดสเปรย์บาร์ (จ่ายน้ำแบบฝอย) สำหรับใช้พรมถนน พร้อม ติดตั้งวาล์ว ปิด-เปิด จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๕.๙ ด้านท้ายของถังน้ำมีแผงควบคุมการทำงานดูดและจ่ายน้ำประกอบด้วยข้อต่อสายดูดน้ำแบบเกลียว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด-ปิด ทางส่งน้ำแบบสวมเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด-ปิด ไม่น้อยกว่า ๑ ทาง มาตรวัดแรงดูด ๑ อัน

## ๒.๑๖ เครื่องสูบน้ำ

๒.๑๖.๑ เป็นเครื่องสูบน้ำที่ถ่ายทอดกำลังโดยเครื่องยนต์ของรถยนต์ด้วยระบบ P.T.O

๒.๑๖.๒ เป็นเครื่องสูบน้ำที่มีเรือปั๊มและใบพัดทำจากเหล็กหล่อ

๒.๑๖.๓ ประสิทธิภาพการทดสอบของเครื่องสูบน้ำ สามารถสูบ-ส่งน้ำได้ ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ลิตร ต่อนาที ที่รอบ ไม่เกิน ๑,๑๐๐ รอบต่อนาที ทำแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว

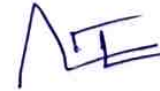
๒.๑๖.๔ ปั๊มน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งออกจากเกียร์รถยนต์ สามารถสูบส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตร/นาที


๒.๑๖.๕ เป็นเครื่องสูบน้ำชนิดแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง (SELF PRIMING CENTRIFUGAL PUMP) มีทางดูดและทางส่งน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓ นิ้ว

๒.๑๖.๖ สามารถฉีดย้ำในขณะรถวิ่งได้

๒.๑๖.๗ เครื่องสูบน้ำต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือได้รับอนุมัติการ จดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพ โดยแนบแคตตาล็อก พร้อมเอกสารรับรอง และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย หรือของผู้แทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายอริคม แก้วบุญเรือง)  
รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางสาวเมธีรัตน์ ชันทะ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายทวิ ศรีสูงเนิน)  
นิติกร

ลงชื่อ  กรรมการ  
(จ่าสิบโทวิวัฒน์ โอเยไกรสร)  
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



๒.๑๖.๘ ระบบปรับปริมาณสูบน้ำ เพิ่ม-ลด ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

(๑) สวิตช์สำหรับเพิ่ม - ลด รอบเครื่องยนต์

(๒) สวิตช์สำหรับปรับรอบเครื่องยนต์ให้เป็นปกติอย่างรวดเร็ว

### ๒.๑๗ สายส่งน้ำ

๒.๑๗.๑ มีสายดูดน้ำแบบตัวหนอนเป็นท่ออย่างเสริมโครงสร้างเหล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จำนวน ๒ เส้น พร้อมข้อต่อเกลียวทองเหลือง และหัวกรองผงและตะกร้าสวมหัวกรองผง จำนวน ๑ ชุด และวาล์วกักเก็บสำหรับต่อปลายท่อดูด จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๗.๒ มีข้อต่อท่อสูบน้ำ จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๗.๓ มีสายส่งน้ำ ชนิดไม่มีตะเข็บ ถักทอด้วยเส้นใย POLYESTER สามารถทนแรงดันในการทำงานได้ไม่น้อยกว่า (WORKING RESSURE ) ๒๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว โดยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๕ นิ้ว ยาว ๒๐ เมตร พร้อมข้อต่อสวมเร็วชนิดทองเหลือง จำนวน ๒ เส้น

๒.๑๗.๔ สายส่งน้ำสามารถทนแรงดันในการทดสอบ (Test PRESSURE) ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว พร้อมหนังสือรับรองผลทดสอบ

๒.๑๗.๕ หัวฉีดดับเพลิงชนิดด้ามปืนแบบสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว

๒.๑๗.๖ ต้องแนบรายละเอียดพร้อมแคตตาล็อกสายส่งน้ำ รายละเอียด ยี่ห้อ พร้อมหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือของผู้แทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

### ๒.๑๘ แท่นป็นฉีดน้ำ

๒.๑๘.๑ ติดตั้งแท่นป็นฉีดแรงดันน้ำสูงบนตัวถังบรรทุกทุกน้ำ ผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อจ่ายไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว สามารถฉีดได้ไกลไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

๒.๑๘.๒ ป็นฉีดน้ำสามารถหมุนได้รอบตัว ทำมุมกดได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา และหมุนเงยได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา พร้อมที่อัดจารบี และซิลยาง เพื่อป้องกันการรั่วของน้ำที่จุดหมุน

๒.๑๘.๓ มีคันบังคับวาล์วเปิด-ปิด น้ำ ที่แท่นป็นฉีดน้ำ

๒.๑๘.๔ สามารถฉีดน้ำได้ในขณะที่รถเคลื่อนที่

๒.๑๘.๕ แท่นป็นฉีดน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ติดตั้งและประกอบจากโรงงานที่ได้รับอนุญาต ประกอบการโรงงาน (รง.๔) หรือมาตรฐานการรับรองระบบบริหารคุณภาพไม่ต่ำกว่า ISO ๙๐๐๑ โดยแนบแคตตาล็อก พร้อมเอกสารรับรองและหนังสือตัวแทนจำหน่าย หรือของผู้แทนจำหน่ายมาแสดง ในการยื่นเสนอราคา

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นายอริศม์ แก้วบุญเรือง)

รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางสาวมณีรัตน์ ชันทะ)

หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายทวี ศรีสูงเนิน)

นิติกร

ลงชื่อ



กรรมการ

(จำสืบทวีวัฒน์ ไอยะไกรสร)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

## ๒.๑๙ การพันสีและข้อความ

๒.๑๙.๑ พันตราเครื่องหมายหน่วยงาน “เทศบาลตำบลสามัคคีพัฒนา” ด้วยสีขาว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว พร้อมชื่อเต็มของหน่วยงาน “เทศบาลตำบลสามัคคีพัฒนา” และหมายเลข ธรรมนูญ ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ติดไว้ด้านข้างประตูรถยนต์ทั้งสองข้าง

๒.๑๙.๒ มีข้อความ “เทศบาลตำบลสามัคคีพัฒนา” ติดบริเวณด้านข้างตัวถังน้ำทั้งสองข้าง ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว

๒.๑๙.๓ การพันสีภายนอก พันด้วยสีกันสนิมอย่างดี ๒ ชั้น บริเวณใต้ท้องรถ โครงรถ และ ใต้บังโคลนหน้า ใต้บังโคลนหลัง ด้วยบอดี้ชูทส์ หรือแท็คโค้ต หรือเทียบเท่า

๒.๑๙.๔ ติดฟิล์มกรองแสงกระจกด้านหน้าจากด้านบนลงมาประมาณ ๒๕ เซนติเมตร ติดสติ๊กเกอร์ คำว่า “งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย” ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร

## ๒.๒๐ ปิมน้ำสำรอง

๒.๒๐.๑ เครื่องยนต์เบนซินหรือเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า ๗ แรงม้า

๒.๒๐.๒ ขนาดท่อน้ำเข้าไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว

๒.๒๐.๓ สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตรต่อนาที

๒.๒๐.๔ มีระยะสูบลึกได้ไม่น้อยกว่า ๗ เมตร

๒.๒๐.๕ เป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศหรือจากต่างประเทศที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับ เช่น DIN, EN, CE, ECE, NFPA, UL, FM, IATF, JIS สถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

๒.๒๐.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกต้นฉบับของโรงงานผู้ผลิตหรือของตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับอนุญาตให้จัดทำขึ้นของปิมน้ำสำรอง ที่มีรายละเอียด ยี่ห้อ รุ่น และต้องมีชื่อบริษัทหรือเว็บไซต์ เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายถูกต้องตามกฎหมายอย่างชัดเจนที่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของการผลิตได้ เพื่อประกอบการพิจารณา โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

## ๒.๒๐ หนังสือคู่มือ

๒.๒๐.๑ หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์ จำนวน ๑ เล่ม


๒.๒๐.๒ หนังสือคู่มือการรับประกัน จำนวน ๑ เล่ม

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายอธิคม แก้วบุญเรือง)  
รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายทวี หริสูงเนิน)  
นิติกร

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  กรรมการ  
(จำลอง ไทวิวัฒน์ โอเยไกรสร)  
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ลงชื่อ  กรรมการ  
(นางสาวมณีนัน ชันทะ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ



## ๒.๒๑ ข้อกำหนดอื่นๆ

๒.๒๑.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายของรถยนต์ (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ยี่ห้อที่เสนอ โดยมีหลักฐานมาแสดง ในวันยื่นเสนอราคา

๒.๒๑.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ ดำเนินการค้าเกี่ยวกับสิ่งของที่ขายตามประกาศประมูลซื้อนี้ โดยมีหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียน หุ้นส่วนบริษัท กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๒๑.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแจ้งชื่อ สถานที่ของโรงงานที่จะเป็นผู้ผลิตหรือประกอบตัวถัง บรรทุกน้ำไว้ชัดเจน โดยมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) หรือเทียบเท่า ถูกต้องและมีความสามารถที่จะผลิต หรือประกอบรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ตามที่เสนอราคานี้ได้

๒.๒๑.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย ของรถยนต์บรรทุกน้ำ และแท่นป็นฉัดน้ำ และเครื่องสูบน้ำ และสายส่ง และสัญญาณไฟ โดยมีเอกสารหลักฐาน พร้อมระบุชื่อหน่วยงานราชการมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสาร เสนอราคา

๒.๒๑.๕ ผู้ขายต้องรับประกันโครงสร้างตัวถัง ระบบเครื่องสูบน้ำ ชุดเกียร์กำลัง (PTO) และอุปกรณ์ต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน ในกรณีที่รถน้ำเอนกประสงค์ เกิดความชำรุด บกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ส่วนตัวรถยนต์จะต้องรับประกันคุณภาพตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒๑.๖ ผู้ขายจะต้องดำเนินการอบรม ฝึกสอน การใช้งาน และการดูแลรักษาและอุปกรณ์ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลสามัคคีพัฒนา ไม่น้อยกว่า ๒ วัน

๒.๒๑.๗ ในวันส่งมอบ รถต้องอยู่ในสภาพการใช้งานได้ทันที โดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุอยู่เต็มถัง

๒.๒๑.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องแนบแคตตาล็อก แบบรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒.๒๑.๙ ผู้ขายจะต้องจดทะเบียนรถยนต์คันดังกล่าวให้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ซื้อให้เรียบร้อยก่อน ผู้ซื้อจึงจะชำระเงินค่ารถยนต์ให้

๒.๒๑.๑๐ ค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกิดขึ้นจากการซื้อขายรถยนต์ครั้งนี้ผู้ขายเป็นผู้ชำระ

๒.๒๑.๑๑ รายการและรายละเอียดใด หากมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อประโยชน์ของทางราชการ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายการและรายละเอียดเพื่อประโยชน์สูงสุดของทางราชการ

ราคากลาง/มาตรฐานครุภัณฑ์ที่กำหนด ๒,๕๖๓,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน) ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๖

งบประมาณในการจัดซื้อครั้งนี้ จ่ายขาดเงินสะสม เป็นเงิน ๒,๕๖๓,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายอธิคม แก้วบุญเรือง)

รองปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายสมพงษ์ บาลโคตรบุญ)

ผู้อำนวยการกองช่าง  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นายทวี ศรีสูงเนิน)  
นิติกร

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวมณีรัตน์ ชันทะ)  
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(จำสับโทวิวัฒน์ โอยะไกรสร)  
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย