

## คุณลักษณะเฉพาะของรถดับเพลิง เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร

### คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง แบบอเนกประสงค์ ตัวรถชนิด ๑๐ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้า สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า ตอนท้ายหลังแกัดติดตั้งตู้บรรทุกน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร ตัวชุดถังบรรจุน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑ (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุด แก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

### คุณลักษณะเฉพาะ

#### ๑. ตัวรถยนต์

- ๑.๑. ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- ๑.๒. ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๔,๖๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๓. เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๒ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกะทะล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- ๑.๔. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ A

#### ๒. เครื่องยนต์

- ๒.๑. เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- ๒.๒. มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที
- ๒.๓. มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจกชั่น

#### ๓. ระบบส่งกำลัง

- ๓.๑. คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๒. เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

#### ๔. ระบบบังคับเลี้ยว

- ๔.๑. พวงมาลัยขับเคลื่อนด้วยระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

#### ๕. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ๕.๑. ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

#### ๖. ระบบกันสะเทือน

- ๖.๑. ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๗. ระบบห้ามล้อ

- ๗.๑. ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๘. สมรรถนะรถ

- ๘.๑. สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม

## ๙. ระบบไฟฟ้า

- ๙.๑. ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
- ๙.๒. มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์
- ๙.๓. มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์
- ๙.๔. มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- ๙.๕. มีสัญญาณไฟฉุกเฉินต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

## ๑๐. ถังบรรจุน้ำ

- ๑๐.๑. ถังบรรจุน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร สร้างด้วยเหล็กอย่างตีมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ภายในถังบรรจุน้ำกันเป็นช่องๆ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง เพื่อป้องกันการกระแทกของน้ำขณะรถวิ่ง
- ๑๐.๒. ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาดภายในถังบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมมีฝาเปิด - ปิด (ติดตั้งอยู่ตอนหน้าและตอนท้ายของถังบรรจุน้ำ)
- ๑๐.๓. ติดตั้งที่เหยียบที่ด้านท้าย สำหรับขึ้นบันไดไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีด แทนปืนฉีดน้ำ ที่เหยียบบุด้วยอลูมิเนียมดอกกันลื่น หรือโลหะสแตนเลสที่ตีดอกลายกันลื่น
- ๑๐.๔. มีบันไดเหล็กสำหรับขึ้นไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีดแทนปืนฉีดน้ำ ติดตั้งอยู่ด้านท้ายของตัวรถ
- ๑๐.๕. ด้านข้างของถังบรรจุน้ำ มีตู้เก็บสายส่งน้ำ สามารถเปิด - ปิดได้
- ๑๐.๖. ถังบรรจุน้ำยาโฟม
  - ๑๐.๖.๑. รูปทรงตามมาตรฐานผู้ผลิต ถังสร้างด้วยแผ่นสแตนเลสมีความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร
  - ๑๐.๖.๒. มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร
  - ๑๐.๖.๓. ด้านบนถังมีช่องสำหรับเติมน้ำยาโฟมขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
  - ๑๐.๖.๔. มีทางส่งน้ำยาโฟมเข้าระบบผสมโฟมพร้อมวาล์ว ปิด-เปิด แบบสามารถควบคุมการทำงานได้ที่แผงควบคุมการทำงานระบบดับเพลิง
  - ๑๐.๖.๕. มีท่อระบายอากาศ ที่วัดระดับน้ำยาโฟมในถัง และส่วนประกอบอื่นตามมาตรฐาน

## ๑๑. ระบบเท้าช้าง

- ๑๑.๑ ติดตั้งเท้าช้างเพื่อช่วยในการค้ำยัน ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๒ คู่ โดยคู่แรกติดตั้งอยู่ด้านหน้า ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาข้างละ ๑ ตัว คู่ที่สองติดตั้งอยู่ด้านหลังทั้งด้านซ้ายและด้านขวา ข้างละ ๑ ตัว
- ๑๑.๒ สวิตช์ควบคุมการยัดเท้าช้าง และสวิตช์ควบคุมการเก็บเท้าช้างเป็นสวิตช์ควบคุมแบบปุ่มกด
- ๑๑.๓ การยัดเท้าช้างเพื่อปรับระนาบด้านซ้ายและด้านขวาให้อยู่ในระดับสมดุลทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยทำงานแบบอัตโนมัติด้วยการกดสวิตช์สั่งการทำงานเพียงครั้งเดียว และการเก็บเท้าช้างจะยกเก็บเองโดยอัตโนมัติด้วยการกดสวิตช์เพียงครั้งเดียวเช่นกัน
- ๑๑.๔ เท้าช้างค้ำยันทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก
- ๑๑.๕ ชุดควบคุมการปรับระนาบด้านซ้ายและด้านขวาของตัวรถแบบอัตโนมัติ ควบคุมการทำงานด้วยวงจรอิเล็กทรอนิกส์ระบบดิจิทัล และเครื่องวัดระดับพื้นระนาบด้านซ้ายและด้านขวาของตัวรถทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
- ๑๑.๖ มีระบบควบคุมการทำงานแบบมือโยก ช่วยเสริมการทำงานในกรณีระบบอัตโนมัติขัดข้อง

## ๑๒. ระบบดับเพลิงประจำรถ

### ๑๒.๑. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

- ๑๒.๑.๑. เป็นปั๊มสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ชนิดใบพัดเดี่ยวและใบพัดของเครื่องสูบน้ำสามารถทำ  
สัญญาการดูดน้ำได้เองโดยไม่ต้องล่อน้ำที่สายดูดน้ำ (SELF-PRIMING PUMP) และไม่ใช่ระบบ  
สัญญาการอื่นช่วยในการสูบน้ำ มีส่วนควบห้องเกียร์ติดตั้งอยู่กับตัวปั๊มสูบน้ำ
- ๑๒.๑.๒. ตัวปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ มีขนาดท่อดูดน้ำ ๓ นิ้ว ขนาดท่อส่งน้ำ ๓ นิ้ว
- ๑๒.๑.๓. ใบพัดชนิดใบพัดเดี่ยวทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๑๕  
มิลลิเมตร
- ๑๒.๑.๔. ประสิทธิภาพการทดสอบของปั๊มสูบน้ำมีอัตราการสูบส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ลิตร/นาที่  
ที่รอบไม่เกิน ๑,๑๐๐ รอบต่อนาที ทำแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว
- ๑๒.๑.๕. ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทดกำลังซึ่งต่อออกมา  
จากข้างเกียร์รถยนต์ (SIDE PTO.) สามารถสูบส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตร/นาที่ ที่รอบ  
เพลลา PTO ไม่เกิน ๘๐๐ รอบ/นาที่
- ๑๒.๑.๖. สามารถฉีดน้ำในขณะที่รถวิ่งได้

### ๑๒.๒. ระบบปรับปริมาณการสูบส่งน้ำ

- ๑๒.๒.๑. ระบบปรับปริมาณการสูบส่งน้ำ เพิ่ม-ลด ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย
  - ๑๒.๒.๑.๑. สวิตช์สำหรับเพิ่มรอบเครื่องยนต์
  - ๑๒.๒.๑.๒. สวิตช์สำหรับลดรอบเครื่องยนต์
  - ๑๒.๒.๑.๓. สวิตช์สำหรับปรับรอบเครื่องยนต์ให้เป็นรอบปกติอย่างรวดเร็ว

### ๑๒.๓. ระบบท่อน้ำดับเพลิง

- ๑๒.๓.๑. มีทางสำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว อยู่ด้านข้าง ซ้าย-ขวา
- ๑๒.๓.๒. มีทางดูดน้ำจากถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอล  
วาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด  
ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๒.๓.๓. ทางจ่ายน้ำภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด  
แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด  
ติดตั้งอยู่ด้านข้าง ซ้าย-ขวา ของชุดถัง
- ๑๒.๓.๔. ทางจ่ายน้ำแท่นป็นฉีดน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบ  
บอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูน้ำผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ๑๒.๓.๕. มีที่ราดน้ำติดตั้งด้านท้ายรถสำหรับปล่อยราดน้ำพรมถนน จำนวน ๑ ชุด
- ๑๒.๓.๖. มีที่ฉีดน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ติดตั้งด้านขวา และซ้ายของถังน้ำ จำนวน ๑ ชุด

### ๑๒.๔. ระบบผสมโฟมดับเพลิง (FOAM PROPORTIONER)

- ๑๒.๔.๑. มีระบบสูบน้ำจ่ายโฟมใช้กับชุดผสมโฟม เพื่อใช้จ่ายน้ำยาโฟมไปทุกทางส่งภายนอก สามารถปรับ  
อัตราการไหลของโฟมได้
- ๑๒.๔.๒. ชุดผสมโฟม ผลิตจากทองเหลือง สามารถใช้กับน้ำยาโฟมทุกประเภท โดยไม่ทำให้เกิดการ  
ชำรุดหรือเสียหายได้

### ๑๒.๕. แท่นป็นฉีดน้ำดับเพลิง (WATER MONITOR)

- ๑๒.๕.๑. ติดตั้งที่ด้านบนของตัวรถ ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม
- ๑๒.๕.๒. สามารถหมุนฉีดในแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา (ต่อเนื่องไม่สิ้นสุด) ปรับฉีดเป็นมุมต่ำลง  
ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศาและยกมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา

- ๑๒.๕.๓. สามารถทนแรงดันน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- ๑๒.๕.๔. แท่นป็นฉีดน้ำดับเพลิง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑
- ๑๒.๖. ชุดสายดับเพลิง
- ๑๒.๖.๑. สายส่งน้ำ จำนวน ๕ เส้น
- ๑๒.๖.๑.๑. เป็นสายส่งน้ำดับเพลิงสีเหลืองพร้อมข้อต่อ สามารถมองเห็นเด่นชัดเวลากลางคืน ทอจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester) โดยชั้นในสุดของสายผลิตจากสารสังเคราะห์ (Synthetic) และภายนอกเคลือบด้วยโพลียูรีเทน (PU) มีแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และสามารถทนแรงดันแตกกระเปิด (Break Pressure) ไม่น้อยกว่า ๗๒๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว สายส่งน้ำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- ๑๒.๖.๒. ท่อยางดูดน้ำ จำนวน ๒ เส้น
- ๑๒.๖.๒.๑. เป็นท่อดูดน้ำแบบผิวเป็นลอน ขึ้นในทำจากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ที่มีความยืดหยุ่นสูง เสริมแรงด้วยโครงสร้างเหล็ก ขึ้นนอกหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ มีแรงดันใช้งาน (WORKING PRESSURE) ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
- ๑๒.๖.๒.๒. ตัวท่อดูดมีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ ฟุต พร้อมข้อต่อชนิดอลูมิเนียมอัลลอยด์
- ๑๒.๗. ชุดหัวฉีดดับเพลิง
- ๑๒.๗.๑. หัวฉีดแท่นป็นฉีดน้ำ/โฟม สามารถปรับการฉีดเป็นลำเป็นฝอยได้ หัวฉีดทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ฉีดขึ้นรูป มีน้ำหนักเบา ฉีดได้ไกลไม่น้อยกว่า ๖๐ เมตร สามารถปรับอัตราการฉีดไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ ได้รับการรับรองจาก UL (UNDERWRITERS' LABORATORIES) หรือ FM (FACTORY MUTUAL) จำนวน ๑ หัว
- ๑๒.๗.๒. หัวฉีดดับเพลิง เป็นหัวฉีดชนิดปรับแรงดันเป็นลำเป็นฝอยขนาด ๒.๕ นิ้ว ได้รับการรับรองจาก UL (UNDERWRITERS' LABORATORIES) หรือ FM (FACTORY MUTUAL) ส่วนปลายหัวฉีดทำจากยางเพื่อป้องกันการกระแทก มีด้ามจับสีขาวหรือสีเขียวแบบด้ามปืน (Pistol grip) และมีคันโยกสีเหลืองบังคับวาล์วสำหรับเปิด - ปิดน้ำเพื่อสะดวกต่อการมองเห็นให้กับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานในตัวอาคาร ใบดัดละอองน้ำทำจากสแตนเลส การปรับลักษณะการฉีดและการปรับอัตราการไหลของน้ำต้องใช้ตัวปรับแยกจากกัน สามารถปรับอัตราการไหลของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔ จังหวะ ตั้งแต่ ๓๐-๖๐-๙๕-๑๒๕ แกลลอนต่อนาที (GPM) พร้อมแนบแคตตาล็อกแสดงคุณลักษณะและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย จำนวน ๒ หัว
- ๑๒.๗.๓. หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดพิเศษ มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถเจาะทะลุทะลวงกำแพงที่ก่อด้วยอิฐ หรือรถยนต์ โดยสามารถเข้าถึงจุดของการเกิดเพลิงได้อย่างรวดเร็ว โดยที่หัวฉีดไม่ปิดงอ สามารถฉีดน้ำเป็นลำตรง ทำแผ่นหมอกอย่างหนาได้ มีอัตราการฉีดน้ำไม่ต่ำกว่า ๑๒๕ แกลลอน/นาที่ (GPM) และสามารถใช้น้ำยาโฟมดับเพลิง AFFF ได้ทุกประเภท มีขนาดทางเข้าไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๖ ฟุต โดยแนบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายที่มีอำนาจเต็มมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา จำนวน ๑ ชุด
- ๑๒.๗.๔. หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดใช้ฉีดน้ำเป็นลำตรงแบบสวมเร็วยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

### ๑๓. ระบบไฟสัญญาณ/ไฟส่องสว่าง

- ๑๓.๑. ด้านบนหัวเก๋งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน LED ชนิดแผงยาว
- ๑๓.๒. ด้านท้ายถังบรรจุน้ำติดตั้งไฟฉุกเฉินแบบหมุน จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านหลัง
- ๑๓.๓. ไฟส่องสว่าง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ ติดอยู่ด้านท้ายรถปรับก้มเงยได้ จำนวน ๒ ดวง
- ๑๓.๔. ติดตั้งเครื่องขยายเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD พร้อมไมค์พูด ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๔ กิโลกรัม โดยแนบแคตตาล็อก มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- ๑๓.๕. ติดตั้งวิทยุสื่อสาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ ประกอบด้วย
  - ไมโครโฟนพูด จำนวน ๑ ชุด
  - ชุดติดตั้งในรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด
  - วิทยุสื่อสารแบบพกพา ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์ จำนวน ๓ เครื่อง

### ๑๔. เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง/กู้ภัยประจำรถ

- ๑๔.๑. เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๔.๒. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๔.๓. น้ำยาโฟมดับเพลิง AFFF/AR ๓ % ค่า pH ที่ ๗.๗ และค่า VISCOSITY ๔,๐๐๐ CPS. สามารถย่อยสลายตามธรรมชาติ ไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ จำนวน ๒ ถัง โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- ๑๔.๔. หัวกรองผง (STRAINER) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ๑๔.๕. ตะกร้าสวมหัวกรองผง จำนวน ๑ ชุด
- ๑๔.๖. ที่ขันข้อต่อท่อดูด จำนวน ๒ ชุด
- ๑๔.๗. ประแจขันหัวประปา (HYDRANT WRENCH) โดยที่ส่วนหัวของประแจมีรูสามารถสวมเข้ากับหัวประปาได้ทันที และสามารถปรับขนาดรูได้ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๔.๘. ข้อแยกตัววาล์ว (สองทาง) จำนวน ๑ ชุด

### ๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- ๑๕.๑. การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทน ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๑๕.๒. การพ่นสีภายในถังบรรจุน้ำพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๑๕.๓. ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

-----