



## ร่าง

### ขอบเขตของงาน (Terms of Reference) : TOR จัดซื้อรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ชนิดถังเหล็มน้ำดับ ๑๒,๐๐๐ ลิตร พร้อมถังบรรจุน้ำยาโฟม ขนาดบรรจุ ๕๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน

#### ๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด มีอำนาจหน้าที่ป้องกันและระงับเหตุสาธารณภัยในพื้นที่ สร้างความปลอดภัย ลดการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ตำบลคำสะอาดเป็นตำบลที่มีพื้นที่ใหญ่ มีเหตุไฟไหม้เกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง องค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาดมีรถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานจำนวน ๑ คัน มีสภาพเก่าทรุดโทรมเนื่องจากมีอายุการใช้งานมานานหลายปี ทำให้สมรรถนะของรถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ไม่พร้อมใช้งานทุกสถานการณ์ที่จำเป็นเร่งด่วน ต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาบ่อยครั้งหากมีเหตุสาธารณภัยที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นในพื้นที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้

ดังนั้น เพื่อให้มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์เพียงพอต่อการออกปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอุปกรณ์เครื่องมือใช้ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน รวมถึงสร้างความปลอดภัย ความมั่นใจ เพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ออกปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง สร้างความมั่นใจให้กับประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุสาธารณภัย

#### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ใช้ในการระงับเหตุสาธารณภัย
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชน
- ๒.๓ เพื่อใช้ทดแทนยานพาหนะเดิมที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน
- ๒.๔ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่งที่ได้มาตรฐาน และเป็นประโยชน์กับทางราชการ

#### ๓. ขอบเขตของงาน

จัดซื้อรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ชนิดถังเหล็มน้ำดับ ๑๒,๐๐๐ ลิตร พร้อมถังบรรจุน้ำยาโฟม ขนาดบรรจุ ๕๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน ตามรายละเอียดแนบท้ายร่างขอบเขตของงาน

#### ๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์
- ๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งนิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ ๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการดำเนินการกิจการด้านการจำหน่ายรถให้กับส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นของรัฐแล้ว โดยมีเอกสารเป็นหนังสือรับรองหรือสำเนาสัญญาที่เคยทำไว้กับราชการหรือหน่วยงานภาครัฐอื่นมาแสดง
- ๔.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ ๑๖ ของระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง

#### ๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคารวม ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารครบถ้วนถูกต้อง

**๖.ระยะเวลาในการดำเนินงาน**

กำหนดส่งมอบภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันทำสัญญา

**๗.เงินงบประมาณ**

เงินงบประมาณจ่ายจากเงินสะสม จำนวน ๖,๖๐๐,๐๐๐ บาท

**๘.งวดงานและการจ่ายเงิน**

กำหนดชำระเงิน จำนวน ๑ งวด เมื่อได้ดำเนินการส่งมอบรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์แล้วเสร็จ และตรวจรับพัสดุไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นางสาวอารีย์ สำพะโว)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายกำพล ก้อนตาล)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพิษณุ เอี่ยมขอพึ่ง)

**รายละเอียดแนบท้ายร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference) : TOR**  
**จัดซื้อรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ชนิดถังเหลี่ยม ขนาดบรรจุน้ำ ๑๒,๐๐๐ ลิตร พร้อมถังน้ำยาโฟม**  
**ขนาดบรรจุ ๕๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน**

**คุณลักษณะทั่วไป**

๑ เป็นรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอาคารชนิดถังเหลี่ยมถังน้ำในตัว ชนิด ๑๐ ล้อ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร พร้อมระบบโฟม ขนาดบรรจุถังโฟม ๕๐๐ ลิตร ติดตั้งบนแชสซีอย่างแข็งแรง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงได้มาตรฐาน มอก. หรือได้มาตรฐาน MIT หรือได้มาตรฐานทางด้านดับเพลิงที่ออกแบบสำหรับใช้ดับเพลิง เป็นที่ยอมรับ เช่น ได้มาตรฐานทางด้านดับเพลิง UL , EN , DIN , FM หรือ NFPA มีท่อทางรับน้ำ - ส่งน้ำ พร้อมอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานดับเพลิงทั่วไป

๒ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋ง มีประตูเปิด - ปิด ๒ บาน ล็อกได้ทั้งสองข้าง นั่งปฏิบัติงานได้ ๓ ที่นั่ง รวมที่นั่ง พนักงานขับรถ ห้องพนักงานขับรถมีเครื่องปรับอากาศและติดฟิล์มกรองแสง มีระบบสัญญาณไฟฉุกเฉินครบถ้วน ตามกฎจราจรทุกประการ พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถครบชุดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต ตัวรถยนต์ และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓ เป็นรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ผลิตและประกอบจากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พรบ.โรงงาน ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ตาม พรบ. โรงงานกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาต หรือได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

**๑.ตัวรถยนต์**

๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด ๑๐ ล้อ ชนิด ๒ เพลา ล้อหน้าเดี่ยวล้อหลังคู่ หัวเก๋งสามารถยกขึ้นได้เพื่อ ตรวจเครื่องยนต์ได้สะดวก

๑.๒ มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง ( รวมที่นั่งของพนักงานขับรถ )

๑.๓ สามารถรับน้ำหนักบรรทุก ( G.V.W ) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๑.๔ มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า ๓ บาน นอกเก๋ง ๒ บาน ในเก๋ง ๑ บาน

๑.๕ มีชุดที่ปิดน้ำฝนจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๖ มาตรฐานสัญญาณเตือนต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑.๗ เครื่องมือประจำรถต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

**๒.ระบบเครื่องยนต์**

๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๒.๒ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๔๐ แรงม้า เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย สารมลพิษจากเครื่องยนต์เลขที่ มอก. ๓๐๔๖ - ๒๕๖๓ หรือมาตรฐานล่าสุด

๒.๓ ความจุของกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๗,๖๐๐ ซีซี

๒.๔ เครื่องยนต์ได้มาตรฐานยูโร ๕

๒.๕ ขนาดล้อยางไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ - ๒๐ - ๑๖ นิ้ว หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

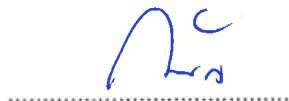
**๓.ระบบส่งกำลัง**

๓.๑ เกียร์เป็นเกียร์แบบกระปุก

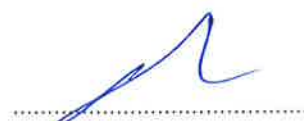
๓.๒ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

#### ๔.ระบบกันสะเทือน

๔.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๕.ระบบบังคับเลี้ยว

๕.๑ พวงมาลัยขับทางขวา

๕.๒ มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)

#### ๖.ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

#### ๗.ล้อและยาง

๗.๑ ล้อและยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗.๒ มียางอะไหล่พร้อมกระโหลก ๑ ชุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

#### ๘.ระบบห้ามล้อ

๘.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘.๒ ระบบเบรกกลล้น พร้อม ABS

#### ๙.ระบบไฟฟ้า

๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๙.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลต์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ แอมป์มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์

๙.๓ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมป์/ชั่วโมง ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๒ ลูก

๙.๔ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.๒๕๒๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ ๑๓) พ.ศ.๒๕๕๗ และตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙.๕ มีสัญญาณไฟเลี้ยวแบบกระพริบและกลับเองได้โดยอัตโนมัติ

๙.๖ มีสัญญาณไฟกระพริบสำหรับจอดฉุกเฉิน

๙.๗ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกของรถยนต์บรรทุก (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙.๘ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องแนบใบอนุญาต มอก. ของรถยนต์ พร้อมกราฟแสดงสมรรถภาพเครื่องยนต์มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙.๙ ตัวรถและเครื่องยนต์ผลิตและประกอบภายในประเทศ มีศูนย์บริการภายในจังหวัดหรือที่ระยะทางศูนย์บริการไม่เกิน ๒๐๐ กิโลเมตร ห่างจากหน่วยงานที่จัดซื้อ

#### ๑๐ ระบบมาตรวัดความดัน

๙.๑๑ มาตรวัดความดันในการส่งน้ำ

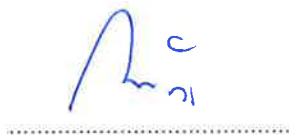
๙.๑๒ มาตรวัดความดันในการดูดน้ำ

๙.๑๓ มีระบบคันเร่งด้วยมือสำหรับเร่งความดันในการส่งน้ำ - ดูดน้ำ

๙.๑๔ มีอักษรบอกวิธีการใช้งานอยู่ตรงตำแหน่งของอุปกรณ์ พร้อมกับมีแสงสว่างเพื่อสะดวกแก่การใช้งานมีหลอดหรือมาตรสำหรับวัดระดับน้ำในถัง



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

## ๑๑.ถังบรรจุน้ำ

๑๑.๑ ถังบรรจุน้ำรูปทรงเหลี่ยมความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร ส่วนพื้นถังบรรจุน้ำสร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาอย่างดีมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๔ มม. รูปทรงตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑.๒ ภายในตัวถังบรรจุน้ำมีเหล็กแผ่นกั้นน้ำ (BUFFER) ทำด้วยแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. ติดตั้งตามแนวขวางของตัวถังไม่น้อยกว่า ๓ แผ่น สำหรับกั้นน้ำกระแทก

๑๑.๓ พื้นด้านบนของตัวถังบรรจุน้ำ ปูด้วยแผ่นเหล็กกลายกันลื่นตลอดแนวความยาวของตัวถังบรรจุน้ำ

๑๑.๔ มีช่องด้านบนของตัวถังบรรจุน้ำ สำหรับคนลงไปทำความสะอาด ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. พร้อมฝา ปิด - เปิด และมีที่ล็อกได้จำนวน ๒ ช่อง

๑๑.๕ มีท่อระบายน้ำล้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ท่อ

๑๑.๖ ถังบรรจุน้ำผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง. ๔ ผลิตหรือประกอบจากโรงงานมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการ SME พร้อมศูนย์ซ่อมบำรุงเฉพาะทาง ถังบรรจุน้ำ ระบบท่อทางส่งน้ำ เกียร์ผก P.T.O เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง แผ่นป็นฉีดยา ระบบบอกลาวล่ว พร้อมทำสีตัวถังและตัวถังบรรจุน้ำภายในศูนย์บริการเดียวกันภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงหรือที่ตั้งโรงงานภายในระยะทางไม่เกิน ๓๐๐ กิโลเมตร ห่างจากหน่วยงานที่จัดซื้อ เป็นโรงงานผู้ประกอบการที่ได้ขึ้นทะเบียน SME และได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๑.๗ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตหรือประกอบถังบรรจุน้ำพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบและจะต้องเป็นโรงงานภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงหรือมีที่ตั้งของโรงงานห่างจากหน่วยงานจัดซื้อไม่เกิน ๓๐๐ กิโลเมตร เป็นผู้ประกอบการ SME และได้รับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือสูงกว่า พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๑๒.ถังบรรจุโฟม

๑๒.๑ ถังบรรจุโฟมทำด้วยเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า ๓ มม. ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตรพร้อมน้ำยาโฟม ๑๐๐ ลิตร

๑๒.๒ ภายในถังโฟมมีแผ่นกันกระแทกและเสริมความแข็งแรงของถังส่วนบนมีช่องสำหรับเติมน้ำยาโฟม พร้อมฝาปิดล็อกได้ และมีอุปกรณ์ส่วนประกอบครบถ้วน

๑๒.๓ มีท่อทางส่งน้ำยาโฟม และส่วนประกอบอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๔ มีวาล์วระบายน้ำยาโฟมทั้ง กรณีถ่ายน้ำยาโฟม

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

๑๒.๖ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อก (ฉบับจริง) เครื่องผสมโฟมมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๑๓.ระบบท่อน้ำ

๑๓.๑ มีทางจ่ายน้ำติดตั้งบอกลาวล่วแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖๕ มม. (๒.๕ นิ้ว) อยู่ด้านข้างของตัวถังด้านละ ๒ ทาง บอกลาวล่วผลิตจากโรงงานที่รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง.๔ และได้ขึ้นทะเบียนมาตรฐาน MIT พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓.๒ มีท่อส่งน้ำจากถังน้ำของตัวถัง (ใช้น้ำในถัง) พร้อมวาล์วปิด - เปิด ได้ทั้ง ๒ ข้างของตัวถังจำนวน ๑ ทาง

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๑๓.๓ มีทางดูดน้ำติดตั้งบอวลัวแบบเกลียวมาตรฐาน ขนาดผ่านศูนย์กลาง ๘๐ มม. (๓ นิ้ว) อยู่ด้านข้างของตัวรถด้านละ ๑ ทางผลิตจากโรงงานที่รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง.๔ และได้ขึ้นทะเบียนมาตรฐาน MIT พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓.๔ มีท่อดูดน้ำจากเครื่องสูบน้ำของรถเข้าถัง (สูบน้ำเข้าถัง) พร้อมบอวลัวปิด - เปิด ได้ทั้ง ๒ ข้างของตัวรถ จำนวน ๑ ทางผลิตจากโรงงานที่รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง.๔ และได้ขึ้นทะเบียนมาตรฐาน MIT พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓.๕ มีทางรับน้ำจากภายนอกติดตั้งข้อต่อสวมเร็ว พร้อมฝาปิด-เปิด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖๕ มม. ( ๒.๕ นิ้ว ) สำหรับถ่ายน้ำเข้าถังผลิตจากโรงงานที่รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง.๔ และได้ขึ้นทะเบียนมาตรฐาน MIT พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓.๖ มีท่อจ่ายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ไปยังปืนฉีดน้ำบนรถ

๑๓.๗ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตบอวลัวดับเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้วและไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว หรือได้รับแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงพร้อมแนบเอกสารแต่งตั้งมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๓.๘ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกบอวลัว (ฉบับจริง) และใบรับรองมาตรฐาน รง.๔ และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และได้ขึ้นทะเบียนมาตรฐาน MIT พร้อมแนบหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๑๔.ระบบท่อน้ำพรมถนน

๑๔.๑ มีท่อน้ำพรมถนนติดตั้งอยู่ด้านท้ายของรถดับเพลิง

๑๔.๒ ขนาดของท่อน้ำพรมถนน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๔.๓ มีหัวจ่ายน้ำพรมถนนอย่างน้อย ๑ หัวจ่าย

๑๔.๔ น้ำพรมถนนใช้แรงดันจากน้ำภายในถัง หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๑๕.ตู้เก็บอุปกรณ์

๑๕.๑ ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดบานเลื่อนขึ้น-ลง ข้างซ้าย - ขวา ของถังบรรทุน้ำดับเพลิงพร้อมไฟส่องสว่าง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๑๖.สายส่งน้ำดับเพลิง รายละเอียดคุณสมบัติสายส่งน้ำ

๑๖.๑ เป็นสายส่งน้ำดับเพลิง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒ - ๒.๕ นิ้ว สีแดงหรือสีเหลือง สายส่งน้ำดับเพลิง ไม่มีตะเข็บ แบบ ๓ ชั้น ประกอบด้วยวัสดุ ดังนี้

๑๖.๒ ชั้นนอก เป็นยางสังเคราะห์ NITRILE/PVC มีสันนูนตลอดเส้น มีความคงทนต่อการเสียดสีสูง

๑๖.๓ ชั้นกลาง ถักทอด้วยจากใยสังเคราะห์ POLYESTER / NYLON มีความเหนียวสูงยืดหยุ่นและแข็งแรง

๑๖.๔ ชั้นในสุด เป็นยางสังเคราะห์ NITRILE/PVC มีความเรียบสูง แรงเสียดทานต่ำ ทนต่อแรงกระแทกของน้ำทั้ง ๓ ชั้น ยึดติดกันแน่น เสมือนเป็นเนื้อเดียวกัน

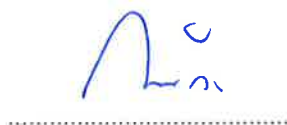
๑๖.๕ มีคุณสมบัติ ไม่ทำปฏิกิริยาต่อน้ำทะเล และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทุกชนิดทนต่อสภาพ อากาศ โอโซนความร้อน ความเย็น การขัดสี และการบิดงอ

๑๖.๖ สายส่งน้ำดับเพลิงไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดได้ง่าย และสามารถม้วนเก็บได้โดยไม่ต้องทำให้แห้งก่อน สายส่งน้ำสามารถทนอุณหภูมิ - ๓๐ C ถึง + ๑๐

๑๖.๗ ความสามารถในการใช้งานสายส่งน้ำขนาด ๒ - ๒.๕ นิ้ว แรงดันใช้งาน ๔๐๐ PSI และทนแรงดันแตกกระเปาะ ๘๐๐ PSI สาย PYROPROTECT



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



๑๖.๘ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกสายส่งน้ำดับเพลิง (ฉบับจริง) แสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๖.๙ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตสายส่งน้ำดับเพลิงหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรง พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๑๗.เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า

๑๗.๑ เป็นอุปกรณ์เพื่อค้นหากระแสไฟฟ้าที่รั่วโดยไม่ต้องสัมผัส ในบริเวณที่จะปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

๑๗.๒ สามารถตรวจสอบ กระแสไฟฟ้า AC ได้ตั้งแต่ ๒๐ จนถึง ๕๐๐ กิโลโวลท์ ทำงานโดยการส่งสัญญาณเสียง และแสง เมื่อตรวจพบกระแสไฟฟ้า สามารถปรับระดับการตรวจสอบได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ

๑๗.๓ ผลิตตามมาตรฐานการป้องกันของตัวเครื่อง IP๖๖ - น้ำหนักไม่เกิน ๒๕๐ กรัม (หากยังไม่ใส่แบตเตอรี่) ขนาดกะทัดรัด โดยมีขนาดไม่เกิน กว้าง ๗๕ มม. ยาว ๑๕๐ มม. สูง ๒๕ มม. สามารถพกพาไปโดยไม่ต้องถือ และตัวเครื่องมีที่หนีบสามารถติดที่เอวได้ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๗.๔ ขนาดของปุ่มกด มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ มม. เพื่อใช้สำหรับขณะใส่ถุงมือ

๑๗.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า (ฉบับจริง) ที่มีรายละเอียดและข้อมูลด้านเทคนิคจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถค้นหาทางเว็บไซต์ของบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายได้ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๗.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงพร้อมแนบเอกสารจากผู้ผลิตและจากตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๑๘.แท่นป็นฉีดยา

๑๘.๑ เป็นแท่นป็นโครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ ไม่มีรอยเชื่อม

๑๘.๒ สามารถใช้กับแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๘๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว พร้อมแนบผลทดสอบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๘.๓ สามารถปรับแยะและก้มได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา

๑๘.๔ มีบอลวาล์วเป็นของใหม่และมีหัวฉีดยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตแท่นป็น

๑๘.๕ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และเป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง.๔ พร้อมได้ขึ้นทะเบียนมาตรฐาน MIT พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๘.๖ ผู้เสนอราคาจะแนบแค็ตตาล็อกแท่นป็นฉีดยา (ฉบับจริง) ที่มีข้อมูลด้านเทคนิคจากผู้ผลิตโดยตรง พร้อมแนบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๘.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตแท่นป็นฉีดยาแรงดันสูงหรือได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรงพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๑๙.เครื่องสูบน้ำแบบหาคาม


๑๙.๑ เป็นเครื่องสูบน้ำหอยโข่ง ชนิดไม่ต้องล่อน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซิน ๕ แรงม้า (สตาร์ทด้วยไฟฟ้า)

๑๙.๒ สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร/นาที สามารถส่งน้ำได้ไกล ไม่น้อยกว่า ๖๕ เมตร

๑๙.๓ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการบริการงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก ๙๐๐๑: ๒๐๑๕ ขอบข่ายผลิตเครื่องสูบน้ำ หรือได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



๑๙.๔ ผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และเป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ  
รง.๔ และได้มาตรฐาน MIT พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๙.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกพร้อมข้อมูลด้านเทคนิคและกราฟแสดงการทำงานของเครื่องสูบน้ำแบบหีบห่อ (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๙.๖ สามารถค้นหาทางอินเทอร์เน็ตได้เป็นรุ่นและยี่ห้อที่จำหน่ายจริงในท้องตลาดทั่วไป

๑๙.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต หรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต  
เครื่องสูบน้ำพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๒๐. กงล้อพร้อมสายยางและหัวฉีดปรับฝอย

๒๐.๑ โครงสร้างทำจากเหล็กหนา แข็งแรง ทนทาน

๒๐.๒ สามารถล็อกตำแหน่งกงล้อได้

๒๐.๓ มาพร้อมสายยาง ขนาด ๑ นิ้ว ยาว ๓๐ เมตร

๒๐.๔ สายยางทน PRESSURE แตกระเบิดได้ ๖๐๐ PSI

๒๐.๕ มีหัวฉีดปรับฝอย ขนาด ๑ นิ้ว ทำจากทองเหลือง สามารถเปิด - ปิดน้ำได้

## ๒๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะชุดดับเพลิงครบชุด (Fire-fighter Suit Set) จำนวน ๒ ชุด

### ๒๑.๑ หมวกดับเพลิง (Firefighter Helmet)

- เป็นหมวกทรงกลม มีสันด้านบน ชนิดป้องกันเต็มศีรษะถึงท้ายทอย (Full Head Protection)
- โครงหมวกทำจากไฟเบอร์กลาสทนความร้อนสูง หรือพลาสติกทนความร้อนสูง (Thermoplastic) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ทนแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี
- มีแผ่นกระบังหน้าป้องกันความร้อนทำจากวัสดุ Poly Carbonate หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ซึ่งสามารถสะท้อนรังสีความร้อนสามารถเลื่อนขึ้นลงได้ตามใบหน้าและทนต่อรอยขีด
- มีแว่นตานิรภัยป้องกันสะเก็ดที่สามารถเก็บซ่อนได้ภายในหมวก ซึ่งสามารถควบคุมการขึ้นลงได้จากด้านข้างหมวก และที่มีอุปกรณ์สำหรับยึดไฟฉาย
- มีไฟฉายชนิดกันน้ำ กันประกายไฟ และกันไอระเหยของสารเคมีใช้แบตเตอรี่ มาตรฐาน การป้องกันไม่ต่ำกว่า IP๕๖ ทั้งนี้ไฟฉายเป็นส่วนหนึ่งของตัวหมวก หรือหากไม่เป็นส่วนหนึ่งของหมวกให้แยกติดหน้าอกหรือส่วนอื่นได้ หากแต่ต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามที่กำหนดในขอบเขตของงานที่กำหนด โดยมี ความสว่างของแสงอยู่ที่ ๖๒ ลูเมนเป็นอย่างน้อย ให้แสงแบบ High performance LED white หรือ CREE LED light module มีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่มีความลึกสูงสุดอย่างน้อย ๑ เมตร(โดยแนบเอกสารมาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา)

- ร่องในทำจากวัสดุ Polyester ทนความร้อน หรือวัสดุอื่นที่มีโฟมกันกระแทก

- สายรัดคางทำจากผ้าทนความร้อนหรือวัสดุติดไฟช้า ผสม Nomex สามารถปรับระดับได้และสามารถปลดล็อกได้อย่างรวดเร็ว

- มีผ้าคลุมกันความร้อนสำหรับคลุมป้องกันต้นคอ

- ติดแถบสะท้อนแสงตามมาตรฐานผู้ผลิต

- สามารถใช้ร่วมกับชุดหน้ากากหายใจ ของชุดเครื่องช่วยหายใจได้ทุกรุ่น

- ได้รับรองมาตรฐาน EN ๔๔๓:๒๐๐๘ หรือ NFPA ๑๙๗๑:๒๐๑๘ เทียบเท่าหรือดีกว่า



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

## ๒๑.๒ ผ้าคลุมศีรษะ (Firefighter Hoods)

- เป็นผ้าคลุมศีรษะ ชนิด ๒ ชั้น
- ทำจากเส้นใยสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติไม่ติดไฟหรือกันไฟถาวร เนื้อผ้าชนิด ARAMID KNIT หรือเนื้อผ้าอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบหรือดีกว่า มีความนุ่มและซับเหงื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง มีความยืดหยุ่นได้ดี ใ้คงรับตามรูปแบบ

- มาตรฐาน EN ๑๓๙๑๑:๒๐๑๗

## ๒๑.๓ ชุดดับเพลิง มาตรฐาน EN ๔๖๙:๒๐๐๕

ประกอบด้วย เสื้อ และ กางเกง

### ๑.เสื้อผจญเพลิง

#### ผ้าชั้นนอก (OUTER SHELL)

- ผ้าชั้นนอก เป็นผ้าชั้นป้องกันเปลวไฟ
- ใช้ผ้าใยสังเคราะห์กันไฟถาวรชนิด IB-TEX หรือ NOMEX ๓DP หรือ TITAN Technology ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กรัมต่อตารางเมตร มีคุณสมบัติไม่ติด ไม่ลามไฟ ทนต่อการเผาไหม้ได้ดี และ เคลือบสารสะท้อนน้ำ ทำให้น้ำไม่เกาะบนตัวเนื้อผ้า และไม่อมน้ำ ทำให้ชุดมีน้ำหนักเบา ซึ่งเนื้อผ้าทนต่อแรงดึงสูงได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ N/๕cm ตามมาตรฐาน (EN ISO ๑๓๙๓๔-๑ [N], measured in warp) และทนต่อแรงฉีกขาดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ N/๕cm ตามมาตรฐาน (EN ISO ๑๓๙๓๗-๒ [N], measured in warp) เนื้อผ้าทนต่อรอยขีดข่วนและป้องกันไฟฟ้าสถิต

#### ผ้าชั้นกลาง (INTERMEDIATE LAYER)

- ทำจากเนื้อผ้าชนิด Heat Comfort Barrier® ที่ทำจากผ้าใยสังเคราะห์กันไฟ มีคุณสมบัติ ไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลายเมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน สามารถระบายอากาศจากตัวผู้สวมใส่ในขณะเดียวกันต้องสามารถป้องกันความร้อนผ่านเข้าสู่ร่างกายของผู้สวมใส่
- ผ้าชั้นใน (MEMBRANE)

- ทำจากผ้าชนิด GORE-TEX Flamelineer CROSSTECH® ที่มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลาย เมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน และมีคุณสมบัติเป็นชั้นกันน้ำ, ละอองน้ำ และกลิ่นของเหลว เช่น น้ำ, ไอน้ำ, ละอองน้ำ, เลือด, เชื้อก่อโรคในเลือด เป็นต้น

- การประกอบผ้าชั้นนอก ผ้าชั้นกลางและผ้าชั้นในเป็นตัวยึด ทุกชั้นตอนต้องเป็นเส้นด้ายที่มีคุณสมบัติกันไฟถาวร

- คอเสื้อแบบตั้งได้ (มีที่จับชนิดแข็งสำหรับปรับความกว้างได้ พร้อมที่แขวน) และด้านหลังคอเสื้อมีสายกู้ภัยสำหรับช่วยชีวิต (DRD : Drag rescue device) Rescue strap

- ที่ตัวยึด ด้านหน้าด้านซ้าย มีกระเป๋าสีวัก (ปรับความยาวและความกว้างได้มีที่จับชนิดแข็งสำหรับเปิดและปิดกระเป๋าง่ายต่อการเปิดใช้) ส่วนด้านขวามีป้ายแถบติดติดสำหรับติดชื่อ และมีกระเป๋าสีวักสำหรับใส่ไฟฉายพร้อมที่จับยึดชนิดแข็งสำหรับเปิดและปิดกระเป๋าง่ายต่อการเปิดใช้ เป็นแบบล็อคสามชั้นปรับความกว้างได้ และมีหูเกี่ยวที่ไหล่ ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา

- ที่ส่วนปลายเสื้อ ทั้งสองข้าง มีกระเป๋าสีวัก พร้อมฝาปิดกันน้ำ โดยกระเป๋าด้านซ้ายมือ จะมีตะขอซ่อนในสำหรับเกี่ยวถุงมือ

- ซิปยาวตลอดจากชายเสื้อถึงบริเวณต้นคอ, มีสายปัดด้านหน้า ยึดติดด้วยแถบตีนตุ๊กแก เมื่อปิดจะมองไม่เห็นซิป



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

- บริเวณข้อศอกทั้ง ๒ ข้าง มีเสริมผ้าที่ข้อศอกเพื่อป้องกันการเสียดสี และสามารถยืดขยายได้เพื่อความคล่องตัว

- ปลายแขนเสื้อสามารถปรับความกว้างได้ และมีปลอกแขนทำด้วย เส้นใย Nomex ถักรัดแบบข้อมือเย็บติดกับแขนเสื้อ และมีช่องหรือห่วงไว้สำหรับสอดนิ้วหัวแม่มือ เพื่อป้องกันการไหลของปลอกแขนขณะยกแขนขึ้น

- บริเวณด้านในตัวเสื้อ ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีช่องสำหรับใส่ของ

- บริเวณปลายขอบเสื้อด้านในมีซิปปสำหรับเปิดตรวจเนื้อผ้า

- แแถบสะท้อนแสง สีเหลืองมะนาวเป็นแบบผ้าเย็บติดกับตัวเสื้อ และมีแถบสีเงินคาดกลาง แถบสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ติดกับเสื้อที่ตำแหน่งต่อไปนี้

- รอบแขนเสื้อบริเวณเหนือข้อมือ ทั้งสองข้าง

- บริเวณรอบอกจำนวน ๑ แถบ

- บริเวณแถบปลายขอบเสื้อรอบตัวจำนวน ๒ แถบ

- บริเวณด้านหลังตัวเสื้อ เย็บติดเป็นรูป X

- มี Air Blocker® ปกป้องบริเวณหัวไหล่ (เสริมด้านในตัวเสื้อ) โดยมีคุณสมบัติป้องกันอากาศไม่ให้ไหลผ่านเข้าสู่ร่างกายของผู้สวมใส่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ในขณะเดียวกันก็สามารถระบายอากาศออกจากตัวผู้สวมใส่ป้องกันความร้อนเข้าสู่ร่างกาย

## ๒. กางเกงดับเพลิง

แบบขายาว ทรงสูง

### ผ้าชั้นนอก (OUTER SHELL)

- ผ้าชั้นนอก เป็นผ้าชั้นป้องกันเปลวไฟ

- ใช้ผ้าใยสังเคราะห์กันไฟถาวร IB-TEX หรือ NOMEX ๓DP หรือ TITAN Technology ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กรัมต่อตารางเมตร มีคุณสมบัติไม่ติด ไม่ลามไฟ ทนต่อการเผาไหม้ได้ดี และ เคลือบสารสะท้อนน้ำ ทำให้น้ำไม่เกาะบนตัวเนื้อผ้า และไม่อมน้ำ ทำให้ชุดมีน้ำหนักเบา ซึ่งเนื้อผ้าทนต่อแรงดึงสูงได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ N/๕cm ตามมาตรฐาน (EN ISO ๑๓๙๓๔-๑ [N], measured in warp) และทนต่อแรงฉีกขาดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ N/๕cm ตามมาตรฐาน (EN ISO ๑๓๙๓๗-๒ [N], measured in warp) เนื้อผ้าทนต่อรอยขีดข่วนและป้องกันไฟฟ้าสถิต

### ผ้าชั้นกลาง (INTERMEDIATE LAYER)

- ทำจากเนื้อผ้าชนิด Heat Comfort Barrier® ที่ทำจากผ้าใยสังเคราะห์กันไฟ มีคุณสมบัติ ไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลายเมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน สามารถระบายอากาศจากตัวผู้สวมใส่ในขณะเดียวกันต้องสามารถป้องกันความร้อนผ่านเข้าสู่ร่างกายของผู้สวมใส่

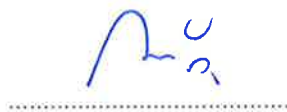
### ผ้าชั้นใน (LINER)

- ทำจากผ้าชนิด GORE-TEX Flame liner CROSSTECH® ที่มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลาย เมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน และมีคุณสมบัติเป็นชั้นกันน้ำ, ละอองน้ำ และกันของเหลว เช่น น้ำ, ไขมัน, ละอองน้ำ, เลือด, เชื้อก่อโรคในเลือด เป็นต้น

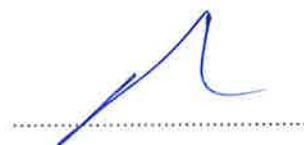
- กางเกงมีสายโยงพาดไหล่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว เป็นยางยืดและผ้า สามารถถอดสายออกได้ และ บริเวณเอวสามารถปรับระดับให้เหมาะสมกับผู้สวมใส่ พร้อมมีที่จับชนิดแข็งสำหรับปรับระดับง่ายต่อการใช้งาน



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

-การประกอบผ้าชั้นนอก ผ้าชั้นกลางและผ้าชั้นในเป็นกางเกง ทุกชั้นตอนต้องเป็นเส้นด้ายที่มีคุณสมบัติกันไฟถาวร

- กางเกงมีสาปบริเวณเป้า่ายต่อการสวมใส่ พร้อมมีที่จับชนิดแข็งแรงต่อการใช้งาน
- กระเป๋ากางเกง มีกระเป๋าทั้ง ๒ ข้าง และมีฝาปิดกั้นน้ำ ส่วนด้านล่างกระเป๋าทั้ง ๒ ข้าง มีสายกู้ภัยสำหรับช่วยชีวิต (DRD: Drag rescue device Rescue strap, both sides) และกระเป๋าด้านซ้ายจะมีตะขอซ่อนใน สำหรับเกี่ยวถุงมือ
- บริเวณหัวเข่าทั้ง ๒ ข้าง มีผ้าเสริมเข้าเพื่อป้องกันการเสียดสี, มีแผ่นรองเข้า และสามารถยืดขยายได้เพื่อความคล่องตัว
- แถบสะท้อนแสง สีเหลืองมะนาวเป็นแบบผ้าเย็บติดกับกางเกง และมีแถบสีเงินคาดกลาง แถบสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ติดกับกางเกงที่ตำแหน่ง ต่อไปนี้
- บริเวณปลายขากางเกงจำนวน ๑ แถบรอบปลายขากางเกงทั้ง ๒ ข้าง
- บริเวณด้านหลังขากางเกง มีแถบตั้งแนวเฉียงจำนวน ๑ แถบ ทั้ง ๒ ข้าง
- บริเวณกระเป๋ากางเกง มีแถบแนวเฉียงจำนวน ๑ แถบ ทั้ง ๒ ข้าง

#### ๒๑.๔. ถุงมือดับเพลิง (Firefighter Glove)


- เป็นแบบแยก ๕ นิ้ว
- ถุงมือผลิตจากหนังพิเศษทนความร้อนเคลือบสีดำ หรือ NOMEX หรือ KEVLAR หรือผ้าชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า
- ซับในบุด้วยฉนวนกันความร้อนและกันน้ำและระบายอากาศ
- ถุงมือมีความยาว ๑๐ นิ้ว สามารถคลุมปลายแขนเสื้อ ง่ายต่อการสวมใส่และถอด มีแถบสำหรับปรับระดับความกระชับของถุงมือ
- มีแถบสะท้อนแสง สีเงินติดบริเวณที่หลังมือ
- เป็นแบบสวมใส่คล่องตัวไม่แข็งตัวขณะแห้ง ไม่อมน้ำใส่กระชับ
- มีตะขอและห่วงการabiner
- วัสดุเย็บเป็นวัสดุสังเคราะห์กันไฟถาวร
- ได้รับมาตรฐาน EN๖๕๙:๒๐๐๓

#### ๒๑.๕. รองเท้าดับเพลิง (Firefighter Boots)

- เป็นรองเท้า ทรงสูง ไม่น้อยกว่า ๒๘ เซนติเมตร วัสดุด้านนอกผลิตจากหนังสีดำชั้นดีกันความร้อนและเปลวไฟ ได้ดี และป้องกันไฟฟ้าสถิต
- มีห้วงบริเวณปลายบนสุดของรองเท้า จำนวน ๒ ห่วง ตำแหน่งด้านข้าง เพื่อสะดวกในการสวมใส่
- หนังด้านนอก สามารถทนความร้อน เปลวไฟ ไม่ดูดซับความร้อน กันน้ำ มีความหนาของหนังไม่เกิน ๒.๗ มิลลิเมตร
- หัวรองเท้าและพื้นรองเท้าเสริมเหล็ก
- มีแถบสะท้อนแสงบริเวณข้างเท้า ทั้งสองข้าง
- พื้นรองเท้าออกแบบมา ป้องกันการลื่นในทุกสภาวะ อาทิเช่น พื้นเรียบที่มีน้ำ น้ำมัน เป็นต้น
- มาตรฐาน EN ๑๕๐๙๐:๒๐๑๒



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

## ๒๑.๖ อื่นๆ

- สินค้ารับประกัน ๑ ปี หากเกิดข้อผิดพลาดจากการผลิต
- ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานทุกชิ้น โดยแนบเอกสารใบรับรองมาตรฐานพร้อมกับการยื่นเสนอราคา
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก, รายละเอียดทางเทคนิค และเอกสารอื่นใดของชุดดับเพลิงครบชุด(หมวกดับเพลิง, ผ้าคลุมศีรษะกันเปลวไฟ, ชุดดับเพลิง, ถังมือดับเพลิง และรองเท้าดับเพลิง) ที่เป็นภาษาต่างประเทศ ให้แปลเป็นภาษาไทย โดยมีผู้รับรองความถูกต้องของ คำแปลเป็นภาษาไทย ตามกฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๔๐) ออกความตามในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙ หรือได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญของศาลยุติธรรมในทางล่าม และการแปลเอกสาร เพื่อความสะดวกในการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยแนบเอกสารพร้อมกับการยื่นเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษทุกฉบับต้องแปลเป็นภาษาไทย โดยรับรองจากผู้เชี่ยวชาญศาลยุติธรรม
- ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ โดยแสดงหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย แนบพร้อมกับการยื่นเสนอราคา
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่หมวกดับเพลิงระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี จากโรงงานผลิต มาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย
- ผู้เสนอราคาต้องนำตัวอย่าง ชุดดับเพลิงครบทั้งชุด จำนวน ๑ ชุด มาแสดงในวันและเวลาที่หน่วยงานกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา
- ส่งมอบพร้อมกระเป๋าใส่ชุดดับเพลิง
- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกชุดผจญเพลิง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตชุดผจญเพลิงหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๒๑.๗ เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการและมาตรฐานของสินค้า

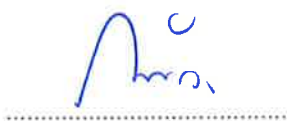
- เสื้อดับเพลิงและกางเกงดับเพลิงต้องแนบเอกสารใบรับรองประเภทการตรวจสอบของสหภาพยุโรป โดยมีผลการทดสอบคุณภาพชุดดับเพลิงของห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน ดังนี้ EN ISO ๑๕๐๒๕, EN ๓๖๗, EN ISO ๖๙๔๒, ISO ๑๗๔๙๓, EN ISO ๑๓๙๓๔-๑, EN ISO ๑๓๙๓๔-๒, EN ISO ๑๓๙๓๗-๒, EN ๒๔๙๒๐, ISO ๕๐๗๗, EN ๒๐๘๑๑, EN ๓๑๐๙๒, EN ISO ๑๒๑๒๗-๑, EN ISO ๙๑๕๑, ISO ๖๕๓๐, EN ISO ๘๑๑, EN ๑๑๔๙-๕:๒๐๑๘

## ๒๒. เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง

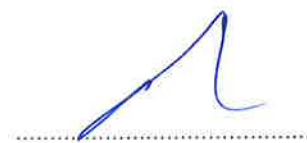
- ๒๒.๑ เป็นเครื่องสูบน้ำที่ออกแบบสำหรับใช้ดับเพลิงและงานทั่วไป ขนาดทางน้ำเข้าไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- ๒๒.๒ ขนาดใบพัดของเครื่องสูบน้ำมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มม.
- ๒๒.๓ ตัวเรือนทำด้วยทองเหลืองหรือโลหะปลอดสนิมหรืออลูมิเนียม
- ๒๒.๔ แกนเพลลาทำด้วยโลหะปลอดสนิมหรือเหล็กกล้าหรืออลูมิเนียมเป็นเครื่องสูบน้ำใบพัดชั้นเดียวหรือสองชั้นตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒๒.๕ เป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง (Centrifugai Pump) แบบล่อน้ำด้วยตัวเอง



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



๒๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเคยได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์กับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. หรือมีผลทดสอบประสิทธิภาพการสูบน้ำ - ส่งน้ำ รับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือและได้มาตรฐาน MIT หากเป็นสินค้าจากต่างประเทศจะต้องได้มาตรฐาน EN , NFPA , CE พร้อมแนบเอกสารใบรับรองมาตรฐานของเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒๒.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบผลทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำจากหน่วยงานของราชการหรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

### ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำ

๒๒.๘ สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๒,๒๐๐ ลิตร/นาที่

๒๒.๙ สามารถทำแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒.๗๕ MPa (๔๔๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว)

๒๒.๑๐ เรือนปั๊มเป็นอลูมิเนียมอัลลอยหรือเหล็กปลอดสนิม

๒๒.๑๑ เครื่องสูบน้ำผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑หรือ ISO ๙๐๐๒ และเป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง.๔ และเป็นโรงงานที่ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมไม่น้อยกว่าระดับ ๒ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒๒.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องสูบน้ำและกราฟแสดงประสิทธิภาพการสูบน้ำพร้อมข้อมูลด้านเทคนิคจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงเป็นเอกสารต้นฉบับของโรงงานผู้ผลิต ห้ามแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดข้อมูลด้านเทคนิคของโรงงานผู้ผลิตเพื่อให้ตรงกับร่าง TOR ที่หน่วยงานกำหนด เพื่อเข้าเสนอราคา หน่วยงานสามารถค้นหาทางเว็บไซต์ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันสินค้าเก่าหรือสินค้าลอกเลียนแบบ และง่ายต่อการตรวจสอบของคณะกรรมการ พร้อมแนบเอกสารและใบรับรองมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒๒.๑๓ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงเป็นเอกสารต้นฉบับจากโรงงานผู้ผลิต โดยตรงมีข้อมูลด้านเทคนิคและรายละเอียดอื่นๆที่เกี่ยวข้องของเครื่องสูบน้ำ พร้อมแนบใบรับรองมาตรฐานจากผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒๒.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงหรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำ พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้งที่ระบุชื่อหน่วยงาน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา ตามหนังสือที่ กค.(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๒๑๔ ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ข้อ ๑.๒.๓ ตามมาตรา ๖๔ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๕๕ (๑) วรรคสองให้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้เสนอต้องแนบแคตตาล็อกแสดง รุ่น ยี่ห้อ ชื่อเจ้าของผลิตภัณฑ์ แสดงสมรรถนะหรือรายละเอียด มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

### ๒๓.ระบบสัญญาณและเครื่องขยายเสียง

๒๓.๑ เครื่องขยายเสียงขนาด ๑๐๐ วัตต์ พร้อมชุดคอลโทรลมีขนาดกะทัดรัด

๒๓.๒ เครื่องขยายเสียงไซเรนขนาดกะทัดรัด

๒๓.๓ มีไมโครโฟนชนิด DYNAMIC มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk)

๒๓.๔ สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมที่ยึดไมโครโฟน

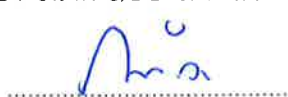
๒๓.๕ มีเสียงไซเรนแบบต่างๆให้เลือกใช้งาน จำนวน ๖ เสียง

๒๓.๖ ใช้ไฟตามแบตเตอรี่รถยนต์ ๑๒ โวลต์ หรือ ๒๔ โวลต์ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน

๒๓.๗ ลำโพงฮอร์นขยายเสียง ขนาด ๑๐๐ วัตต์ แบตความต้านทานไม่เกิน ๑๑ โอห์ม



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

- ๒๓.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑  
๒๓.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกเครื่องขยายเสียง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

#### ๒๔.อุปกรณ์ประจำรถ

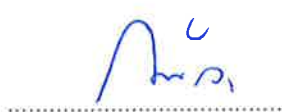
- ๒๔.๑ ข้อแยกตัว Y หูกระต่ายขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖๕ มม. ( ๒.๕ นิ้ว ) จำนวน ๒ อัน  
๒๔.๒ ขวานหงอน ( PICK HEAD ) ขนาด ๖ ปอนด์ จำนวน ๑ ด้าม  
๒๔.๓ เลื่อยคลุมดับเพลิง จำนวน ๒ ตัว  
๒๔.๔ รองเท้าดับเพลิง จำนวน ๒ คู่  
๒๔.๕ หมวกดับเพลิง จำนวน ๒ ใบ  
๒๔.๖ ตะแกรงโลหะสามปลายท่อดูด จำนวน ๑ อัน  
๒๔.๗ ตะกร้าหวายสามปลายท่อดูด จำนวน ๑ อัน  
๒๔.๘ ท่อดูดตัวหนอน ขนาด ๓.๐ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๓ ท่อน  
๒๔.๙ กุญแจประปาชนิดหัวเล็ก ,ใหญ่ จำนวน อย่างละ ๒ อัน  
๒๔.๑๐ หัวฉีดดับเพลิงชนิดยาวพร้อมมือถือ ขนาด ๒.๕ นิ้ว ยาว ๓๐ นิ้ว มีปลายหัวฉีดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕/๘ นิ้ว , ๓/๔ นิ้ว และสามารถปรับเปลี่ยนได้ จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๑ หัวฉีดดับเพลิงขนาด ๒.๕ นิ้ว สามารถปรับเป็นลำตรง และเป็นฝอยমানน้ำได้ จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๒ สะพานข้ามสายสูบ จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๓ ประแจบล็อกถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๔ แม่แรงไฮดรอลิค จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๕ เครื่องมือประจำรถจากโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๖ ชุดอัตรารีบ จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๗ ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ จำนวน ๑ ชุด  
๒๔.๑๘ หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์ จำนวน ๑ ชุด

#### ๒๕.สัญญาณไฟฉุกเฉิน แบบแฟงสั้น ชนิด LED

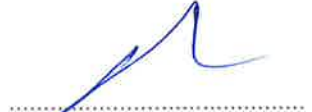
- ๒๕.๑ ใช้หลอดไฟชนิด LED ขนาด ยาวกว้างสูง ๑๒๐ x ๓๐ x ๑๕ เซนติเมตร  
๒๕.๒ ถูออกแบบมาเพื่อให้ลดการต้านกระแสลมได้ดี  
๒๕.๓ ฝาครอบไฟมีสีเหลือง แดง สีขาวและน้ำเงิน ตามความต้องการของหน่วยงาน  
๒๕.๔ เครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ พร้อมไมโครโฟนสำหรับประกาศ  
๒๕.๕ ประกอบด้วยโคมไฟรูปสี่เหลี่ยม ด้านหน้า ๔ โคม ด้านหลัง ๔ โคม แต่ละโคมมีหลอดไฟ LED จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ ดวง ให้แสงสว่างได้ชัดเจน  
๒๕.๖ สามารถเลือกการกระพริบของแสงได้ ๔ รูปแบบสลับกันไปมา และไฟหรีด้านข้างซ้ายและขวา  
๒๕.๗ ควบคุมโดยสวิทช์เปิด-ปิด  
๒๕.๘ เลือกเสียงไซเรนแบบต่างๆได้ไม่น้อยกว่า ๖ รูปแบบตามพื้นฐาน พร้อมไมโครโฟนสำหรับประกาศ สามารถตัดเสียงไซเรนได้ ลำโพงมีกำลังขยายสูงให้เสียงที่ดังทั่วถึง  
๒๕.๙ ใช้กระแสไฟ ๒๔ โวลต์  
๒๕.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแค็ตตาล็อกไฟฉุกเฉิน โดยแนบแค็ตตาล็อก (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



๒๕.๑๑ ไฟวบบัปผลิตจากโรงงานที่รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๑๔๐๐๑ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๒๖.การพ่นสี

๒๖.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิม อีพอกซีสำหรับงานทั่วไปอย่างน้อย ๒ ชั้น

๒๖.๒ เป็นสีที่มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.๖๙๑-๒๕๔๗ สีทับหน้าพ่นด้วยสีโพลียูรีเทนชนิดแยกส่วนผสมสอง

๒๖.๓ ส่วนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้นเป็นสีที่ได้มาตรฐาน มอก. ๒๖๖๓- ๒๕๕๗ และโรงงานผู้ผลิตสีได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมได้มาตรฐาน วว. มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒๖.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารผลทดสอบการยึดเกาะสีรองพื้นสีจริงที่ได้มาตรฐาน ASTM D๓๓๕๙ และผ่านมาตรฐาน ASTM G๑๕๔ QUV TEST ๑๐๐๘ ชั่วโมง ทนต่อ สภาวะแวดล้อมรับรองโดยสถาบันยานยนต์ (ประเทศไทย) พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒๖.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบใบรับรอง มอก.สีอีพอกซี และมอก.สีทับหน้า และมาตรฐาน ISO ของโรงงานผู้ผลิตสีมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๒๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตสีพันธมิตรหรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากผู้ผลิตสี พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๒๗.หน่วยงานขอสงวนสิทธิในการตรวจสอบโรงงานผู้ผลิตสินค้า

๒๗.๑ ผู้ผลิตแท่นป็นฉีดย้ำ ผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง ผู้ผลิตสายส่งน้ำดับเพลิง ผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำแบบหาคาม ผู้ผลิตเครื่องขยายเสียง ผู้ผลิตเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า ผู้ผลิตสัญญาณไฟฉุกเฉิน LED หรือได้รับแต่งตั้ง เป็นตัวแทนจำหน่าย จะต้องไม่ใช่โรงงานผู้ผลิตเดียวกันหรือตัวแทนจำหน่ายเดียวกัน กับผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการถึงบรรทุกน้ำ เพื่อป้องกันสินค้าเก่าหรือสินค้าลอกเลียนแบบหรือสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานและให้ง่ายต่อการตรวจสอบของคณะกรรมการผู้พิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๒๗.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์ซ่อมบำรุงเฉพาะทาง ถึงบรรทุกน้ำ ระบบท่อทางส่งน้ำ เกียร์ผาก T.P.O. แท่นป็นฉีดย้ำแรงดันสูง เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง ระบบบอลลาลว เครื่องขยายเสียง สัญญาณไฟฉุกเฉิน LED และอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมทำสีตัวรถและตัวถังบรรทุกน้ำภายในศูนย์บริการเดียวกันภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงหรือได้รับการยินยอมจากอยู่หรือโรงงานที่ประกอบกิจการประเภทนี้โดยตรงและได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการ SME พร้อมได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และแนบภาพถ่ายสถานจริงพร้อมหนังสือยืนยันจากผู้ประกอบการหรือหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย (ฉบับจริง) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

## ๒๘.การจดทะเบียน

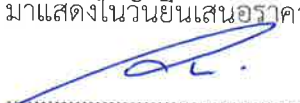
ผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์ดังกล่าวให้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ซื้อให้เรียบร้อยก่อนผู้ซื้อจึงจะต้องชำระเงินค่ารถยนต์ให้

## ๒๙.ภาษี

ภาษีอากร ค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้นจากการซื้อขายรถยนต์ครั้งนี้ ผู้ขายเป็นผู้ชำระแทนทั้งสิ้น

## ๓๐.เงื่อนไขและการรับประกัน

๓๐.๑ ผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานจะต้องมีโรงงานผลิตและประกอบตัวถังบรรทุกน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ส่วนควบภายในเขตพื้นที่ภาคอีสานตอนบนหากไม่ใช่ผู้ผลิตโดยตรงจะต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตที่มีที่ตั้งโรงงานในพื้นที่อีสานตอนบน หรือมีที่ตั้งโรงงานที่อยู่ภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงหรือมีที่ตั้งโรงงานภายในระยะทางไม่เกิน ๓๐๐ กิโลเมตรห่างจากหน่วยงานที่จัดซื้อ พร้อมแนบภาพถ่ายมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

๓๐.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก หัวรยนต์บรรทุก แค็ตตาล็อกแท่นป็นฉัดน้ำ แค็ตตาล็อกเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แค็ตตาล็อกเครื่องสูบน้ำแบบหาบหาม แค็ตตาล็อกชุดผจญเพลิง แค็ตตาล็อกเครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า และแค็ตตาล็อกสัญญาณไฟวับวาบ (ต้นฉบับ) หากเป็นแค็ตตาล็อกจากตัวแทนจำหน่ายจะต้องมีหนังสือยืนยันหรือหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าเป็นแค็ตตาล็อกที่มีข้อมูลตรงกันกับแค็ตตาล็อกของโรงงานผู้ผลิต โดยมีรายละเอียดพร้อมข้อมูลด้านเทคนิคที่สามารถเชื่อถือได้ ว่าไม่ได้แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของเอกสารต้นฉบับ พร้อมแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๐.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้ผลิตหัวรยนต์บรรทุก เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง เครื่องตรวจหากระแสไฟฟ้า สายส่งน้ำดับเพลิง ชุดผจญเพลิงหรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรง พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้งที่ระบุชื่อหน่วยงานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๐.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตแท่นป็นฉัดน้ำแรงดันสูง บอลวาล์ว เครื่องสูบน้ำแบบหาบหาม และสปีนรยนต์หรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงพร้อมแนบหนังสือแต่งตั้งที่ระบุชื่อหน่วยงาน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๐.๕ ถึงบรรทุกน้ำผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ รง. ๔ ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการ SME ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ มีที่ตั้งโรงงานภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียง หรือได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงที่มีที่ตั้งโรงงานภายในระยะทางไม่เกิน ๓๐๐ กิโลเมตร ห่างจากหน่วยงานที่จัดซื้อ พร้อมแนบหนังสือแต่งตั้งที่ระบุชื่อหน่วยงานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๐.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงเฉพาะทาง ถึงบรรทุกน้ำ ระบบท่อทางส่งน้ำ เกียร์ผาก P.T.O. แท่นป็นฉัดน้ำแรงดันสูง เครื่องสูบน้ำแรงดันสูง ระบบบอลวาล์ว สัญญาณไฟฉุกเฉิน LED และอุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมทำสีตัวรถและตัวถังบรรทุก ภายในศูนย์บริการเดียวกัน ภายในจังหวัดหรือจังหวัดใกล้เคียงหรือได้รับแต่งตั้งจากหรือโรงงานเป็นผู้ประกอบการ SME และได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบภาพถ่ายสำนักงานและสถานที่จริงของศูนย์บริการและหนังสือแต่งตั้งที่ระบุชื่อหน่วยงานมาแสดงในวันยื่น

๓๐.๗ ผู้เสนอราคายกใดที่เสนอรายละเอียดอื่นและหลักฐานข้อมูลด้านเทคนิคที่ไม่ตรงกับข้อมูลของโรงงานผู้ผลิตและแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดแค็ตตาล็อกจากต้นฉบับเพื่อให้ตรงกับร่าง TOR ที่หน่วยงานกำหนด หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่ามี การแก้ไขเอกสารต้นฉบับของผู้ผลิต เพื่อให้ตรงกับประกาศร่าง TOR ถือว่าเป็นผู้ขาดคุณสมบัติทันที

๓๐.๘ ตัวรยนต์ อุปกรณ์เพิ่มเติมต่าง ๆ จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน


๓๐.๙ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลา ๑ ปี หากเกิดชำรุดบกพร่อง จากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าวผู้ขายจะทำการแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๓๐.๑๐ ในวันส่งมอบรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ผู้เสนอราคาต้องทดสอบระบบดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคให้คำแนะนำ อบรมวิธีการใช้ตลอดจนวิธีการบำรุงรักษารถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ให้แก่เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลคำสะอาด

๓๑. ผู้เสนอราคาจะต้องอนุญาตให้หน่วยงานที่จัดซื้อสามารถเข้าตรวจสอบศูนย์บริการซ่อมบำรุงเฉพาะทางหรือโรงงานผู้ผลิตและประกอบถึงบรรทุกน้ำก่อนประกาศผู้ชนะการเสนอราคา



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ