





**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

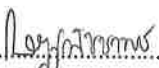
๑. ชื่อโครงการ ซ่อมรถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำและโฟมอยู่ในตัว ขนาดรถยนต์ไม่เกิน ๒๔๐ แรงม้า ชนิด ๑๐ ล้อ ถังบรรทุกน้ำมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายปกครอง สำนักปลัดเทศบาล
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖
 - ๔.๑ ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำและโฟมอยู่ในตัว ขนาดรถยนต์ไม่เกิน ๒๔๐ แรงม้า ชนิด ๑๐ ล้อ ถังบรรทุกน้ำมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ คัน งบประมาณที่ตั้งไว้ ๖,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (สืบราคาจากท้องตลาด)
 - ๕.๑ บริษัท พันธ์รุ่งเจริญ จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท อมตะมอเตอร์เซลล์ จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท อีซูซุ ฮั่วเซียงจัน จำกัด
 - ๕.๔ บริษัท โปร-วี เอ็นจิเนียริง จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (สืบราคาจากท้องตลาด) ทุกคน
 - ๖.๑ ว่าที่ ร.ต.หญิง พิรญาณ์ อัจจวารินทร์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายปกครอง
 - ๖.๒ นายสิริพงศ์ กฤษแก้วบุญเรือง ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร
 - ๖.๓ นายติลลภาพร เทียมเทศ ตำแหน่ง นิติกรชำนาญการ
 - ๖.๔ นายศิริเกษม พูลโภชน์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันฯ ชำนาญงาน
 - ๖.๕ นางสาวณัฏฐ์พิชชาพร ทองเที่ยง ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ว่าที่ ร.ต.หญิง..........ประธานกรรมการ
(พิรญาณ์ อัจจวารินทร์)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสิริพงศ์ กฤษแก้วบุญเรือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายติลลภาพร เทียมเทศ)
นิติกรชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายศิริเกษม พูลโภชน์)
เจ้าพนักงานป้องกันฯ ชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวณัฏฐ์พิชชาพร ทองเที่ยง)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Specifications)

งานจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง
รถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำและโฟมอยู่ในตัวติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงพร้อมระบบผสมโฟม
ขนาดรถยนต์ไม่เกิน ๒๕๐ แรงม้า ขนาด ๑๐ ล้อ จำนวน ๑ คัน
ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

ความเป็นมา / เหตุผลความจำเป็น




งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายปกครอง สำนักปลัดเทศบาล ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่าย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
สำนักปลัดเทศบาล งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทค่าครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ตั้งไว้ ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท
(หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อใช้ในการจัดซื้อรถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำและโฟมอยู่ในตัว วงเงินในการจัดซื้อ
จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน)


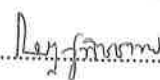
วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานให้เพียงพอและทันสมัย เพื่อสัมฤทธิ์ผลในการทำงานและ
บริการประชาชน

คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ
ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบ้านสวน
หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑.  ๒.  ๓. 

๔.  ๕. 

๑. ลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นรถยนต์ดับเพลิงที่ออกแบบสำหรับใช้ในการระงับและป้องกันอัคคีภัยโดยทั่วไป เป็นรถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำและโฟมอยู่ในตัว ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงพร้อมระบบผสมโฟมขนาดรถยนต์ไม่เกิน ๒๔๐ แรงม้า สามารถใช้ในการดับเพลิง ชนิด ๑๐ ล้อ ด้านบนของตัวรถติดตั้งแทนหัวฉีดน้ำ/โฟม ด้านหน้าเป็นแกงมี ๒ ประตู มีที่นั่งไม่น้อยกว่าสามที่นั่ง ตอนท้ายหลังแกงติดตั้งถังบรรจุน้ำมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร ติดตั้งบนแชสซี และติดตั้งท่อดูดน้ำ - ท่อส่งน้ำพร้อมอุปกรณ์สูบน้ำ - ส่งน้ำ สามารถใช้ในการดับเพลิงและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ จำนวน ๑ คัน

๒. ตัวรถยนต์

๒.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตพร้อมมีศูนย์บริการยี่ห้อที่เสนอในจังหวัด และมีศูนย์บริการภายในประเทศไม่น้อยกว่า ๓๐ แห่ง

๒.๒ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๒ เพลา โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๒.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เครื่องเล่น วิทยู - USB และฟิล์มกรองแสง

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบรูปแบบตัวรถยนต์พร้อมใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีแหล่งผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand)

๓. เครื่องยนต์

๓.๑ ใช้เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐาน มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือ สูงกว่า

๓.๒ ความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ซีซี มีกำลังสูงสุดไม่เกิน ๒๔๐ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๓ มีระบบการเผาไหม้เป็นแบบไดเร็กอินเจคชั่น หรือ แบบคอมมอนเรลอินเจคชั่น หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔. ระบบส่งกำลัง

๔.๑ เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒ มีระบบถ่ายเทคกำลังสำหรับใช้ขับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

๔.๓ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๕. ระบบบังคับเลี้ยว

- พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจหรือระบบล็อก

๗. ระบบกันสะเทือน

- เป็นแบบมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๘. ระบบห้ามล้อ

๘.๑ ห้ามล้อใช้งานเป็นแบบใช้น้ำมัน โดยมีหม้อลมช่วย หรือแบบลมล้วน หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘.๒ เบรคมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘.๓ มีระบบห้ามล้อช่วยแบบเบรคเครื่องยนต์ หรือเบรคไอเสีย

๑..... ๒..... ๓.....
๔..... ๕.....

๙. ล้อและยาง

๙.๑ ยางล้อขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙.๒ มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด ติดตั้งในตำแหน่งเหมาะสม

๑๐. สมรรถนะรถ

๑๐.๑ ความเร็วสูงสุดขณะบรรทุกเต็มพิกัด ไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง

๑๐.๒ สามารถรับน้ำหนักตัวรถส่วนประกอบเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๑๑. ระบบไฟฟ้า

๑๑.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๑๑.๒ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดบรรจุไม่ต่ำกว่า ๗๐ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๑๑.๓ มีไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ และตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑.๔ มีสัญญาณไฟเลี้ยวเป็นแบบกระพริบและกลับเองได้โดยอัตโนมัติ

๑๑.๕ มีสัญญาณไฟกระพริบสำหรับจอดรถฉุกเฉิน

๑๑.๖ มีสัญญาณไฟและสัญญาณเสียงถอยหลัง

๑๑.๗ มีไฟแสงสว่างภายในแก้ว และตู้เก็บอุปกรณ์

๑๒. ถังบรรจุน้ำ

๑๒.๑ เป็นถังบรรจุน้ำขึ้นรูปทรงสี่เหลี่ยม ทำด้วยวัสดุไม่เกิดสนิมประเภทสแตนเลสสตีล (STAINLESS STEEL) เกรดไม่ต่ำกว่า ๓๑๖ หรือดีกว่า ความหนาต้านข้างแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๒ มม. ความหนาพื้นไม่น้อยกว่า ๘ มม. รูปแบบประกอบรูปทรงสี่เหลี่ยมด้านข้างพับ เป็นลอนทั้ง ๒ ข้าง ต้องมีเอกสารหลักฐานชนิดวัสดุที่ใช้ทำถังน้ำ มาแสดงเมื่อมีการเรียกตรวจสอบจนถึงมีพื้นถึงเป็นลายกันสนิมหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร (ไม่รวมลาย) พร้อมช่องสำหรับทำความสะอาด (MANHOLE) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และระบบท่อทางและหน้าแปลนที่เชื่อมติดกับถังบรรจุน้ำจะต้องทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับถังบรรจุน้ำ

๑๒.๒ มีช่องด้านบนของถังบรรจุน้ำสำหรับลงไปทำความสะอาด (MAN Hole) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. พร้อมฝาเปิด-ปิด และมีที่ล็อค จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๑๒.๓ ภายในถังน้ำมีแผ่นกันกระแทก (BAFFLE PALTE) ความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. กั้น เป็นช่องไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๑๒.๔ เป็นถังน้ำที่ออกแบบเพื่อบรรทุกน้ำดับเพลิงโดยเฉพาะ

๑๒.๕ มีท่อระบายน้ำล้น (Vent Tube) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ท่อ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๖ มีตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดบานประตู ปิด-เปิดได้ ข้างซ้าย-ขวา ของตัวรถยนต์ดับเพลิง

๑๒.๗ มีไฟส่องสว่างภายในตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง

๑๒.๘ มีทางส่งน้ำเข้าถังน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์วปิด-เปิดจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทาง

๑๒.๙ ด้านท้ายรถมีที่สำหรับขึ้นบันไดน้ำไม่น้อยกว่า ๑ ทาง หรือมีขั้นบันไดสำหรับขึ้นถังน้ำท้ายรถ

๑๒.๑๐ มีที่ลอควัดระดับน้ำ ติดตั้งในที่ที่เหมาะสมตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบรูปแบบบรรณคดีดับเพลิงมาแสดงในวันยื่นซอง

๑..... ๒..... ๓.....
 ๔..... ๕.....

๑๒.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันการซ่อมฟรี ๓ ปี จากการใช้งานปกติในส่วนของตัวถังบรรจุน้ำ โดยมีเอกสารการรับประกันตัวถังบรรจุน้ำมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๓. ระบบเครื่องสูบน้ำ

๑๓.๑ เครื่องสูบน้ำออกแบบสำหรับใช้ดับเพลิงโดยเฉพาะ โดยมีเครื่องสูบน้ำหลักแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลางระดับไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ตัวเครื่องสูบน้ำและใบพัดทำด้วยโลหะประเภทสแตนเลส, อลูมิเนียมอัลลอยล์, ทองเหลืองหรือเหล็กหล่อ ทนทานต่อการกัดกร่อนของน้ำเค็มได้ เพลลาเครื่องสูบน้ำทำด้วยโลหะไร้สนิม สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐ ลิตรต่อนาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๗ บาร์ และเป็นเครื่องสูบน้ำที่สามารถทำแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ บาร์

๑๓.๒ มีมาตรวัดแรงดันและมาตรวัดแรงดูดติดตั้งที่สะดวกต่อการมองเห็น

๑๓.๓ เป็นเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ผลิตหรือทดสอบตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA, EN, DIN หรือ UL จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ ที่ผ่านการรับรองจากสถาบันรับรองมาตรฐานดังกล่าว ภายในประเทศ หรือต่างประเทศ โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกและหนังสือรับรองมาตรฐานพร้อมใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า ซึ่งระบุหน่วยงานที่จัดซื้อมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา และเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและไม่เก่าเก็บ

๑๓.๔ เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนโดยได้รับกำลังจากเครื่องยนตร์รถผ่านระบบถ่ายทอดกำลัง (Power take off System) เป็นชุดถ่ายทอดกำลังแบบติดตั้งระหว่างครัชกับเกียร์ (Sandwich PTO) โดยไม่มีการตัดโครงสร้างและเพลลาของเกียร์รถและต้องมีระบบหล่อเย็นสำหรับ PTO ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยแนบรูปแบบในวันเสนอราคา

๑๓.๕ ชุดเพลลาส่งกำลังขับเคลื่อนเครื่องสูบน้ำทำจากวัสดุเหล็กแบบไม่มีตะเข็บ โดยต้องมีชุดเพลลาอย่างน้อย ๑ ชุด เป็นแบบสามารถชักเคลื่อนได้

๑๓.๖ การติดตั้งระบบถ่ายทอดกำลัง (PTO) ไม่ต้องเจาะหัวแก๊ง และไม่ต้องใช้สาย หรือเหล็กคั่นโยก

๑๓.๗ ทางสูบน้ำ จากภายนอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวนข้างละ ๑ ทาง

๑๓.๘ มีทางสูบน้ำจากถังพร้อมบอลวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๑ ทาง

๑๓.๙ มีทางส่งน้ำออกพร้อมบอลวาล์วเปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒½ นิ้ว ที่ด้านข้างของตัวรถข้างละ ๒ ทาง พร้อมข้อต่อทองเหลือง ชนิดสวมเร็ว

๑๓.๑๐ มีทางส่งน้ำเข้าถังพร้อมบอลวาล์ว เปิด - ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒½ นิ้ว จำนวน ๑ ทาง สามารถเปิด - ปิด ได้ทั้งซ้ายและขวา

๑๓.๑๑ มีทางส่ง น้ำขึ้นแทนปืนฉีด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒½ นิ้ว จำนวน ๑ ทาง

๑๓.๑๒ มีทางส่ง น้ำเข้าชุดม้วนสายดับเพลิง พร้อมปืนฉีด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

๑๓.๑๓ มีหัวฉีดสำหรับฉีดน้ำล้างถนนเป็นหัวฉีดปากเปิด ติดตั้งด้านหน้าหัวแก๊ง จำนวน ๒ ตัว (ด้านซ้าย ๑ ตัว ด้านขวา ๑ ตัว มีวาล์วเปิด - ปิด) ทำมุมฉีดไปด้านหน้าระยะไกลไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

๑๓.๑๔ มีที่จ่ายน้ำ (สเปรย์บาร์) ติดตั้งด้านท้ายรถ (สำหรับพรมถนน) จำนวน ๑ ทาง

๑.....
๒.....
๓.....
๔.....
๕.....

๑๔. ถังบรรจุน้ำยาโฟมดับเพลิง

สร้างติดต่อกับถังบรรจุน้ำ ขึ้นรูปทรงสี่เหลี่ยม มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร ทำด้วยวัสดุไม่เกิดสนิม ประเภทโพลีเอทิลีน-โพลีเอทิลีน (Polymer Polyethylene) เป็นโพลีเอทิลีนชนิดที่มีน้ำหนักโมเลกุลสูง มีค่าความหนาแน่นวัสดุไม่น้อยกว่า ๐.๙๕ g/cm^๓ ทนต่อแรงดึงไม่น้อยกว่า ๒๐ N/mm^๒ ทนต่อแรงกระแทกไม่น้อย ๑๙๐ kl/m^๒ ทนต่ออุณหภูมิความร้อนไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา เป็นวัสดุที่มีความทนทานต่อสารเคมีได้ดี , ทนต่อความเสื่อมสภาพ , การผุกร่อนได้ดี ทนต่อแรง กระแทกสูงและการเสียดสีได้ดีตัวถังมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ มม. คุณสมบัติวัสดุของถังบรรจุน้ำยาโฟมประเภทโพลีเอทิลีนฯลฯ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM หรือ UL หรือสถาบันอื่นที่น่าเชื่อถือ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องแสดง Catalog หรือ Data Sheet วัสดุผลิตถังน้ำ , รูปแบบของถังน้ำ , เอกสารแสดงค่าคุณสมบัติ , เอกสารรับรองคุณสมบัติพร้อม Test Report : Tensile Test หนังสือรับรองความทนต่อสภาวะแวดล้อม (แสงยูวี) และหนังสือแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๑๔. แท่นป็นฉีบน้ำดับเพลิง (Water Monitor)

๑๔.๑ ติดตั้งอยู่บนตัวรถ การฉีดยามีมุมกดได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา และมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา มีอัตราการฉีดได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตรต่อนาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๑๐ บาร์ มีระยะฉีดได้ไกลไม่น้อยกว่า ๖๕ เมตร หรือดีกว่า

๑๔.๒ สามารถฉีดได้ทั้งน้ำ และน้ำผสมโฟมได้

๑๔.๓ แท่นป็นฉีบน้ำและโฟมขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ มม. ทำด้วยโลหะชนิดทองเหลือง หรือโลหะปลอดสนิม (STAINLESS STEEL) หรือดีกว่า

๑๔.๔ มีคันบังคับและวาล์วเปิด - ปิด ที่แท่นป็นฉีบน้ำ

๑๔.๕ หัวฉีดมีขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ มม. และคันบังคับ ทำด้วยโลหะปลอดสนิม หรืออลูมิเนียมอัลลอยด์ (Aluminium alloy) หรือดีกว่า

๑๔.๖ หัวฉีดน้ำสามารถปรับผอ่ยได้โดยมีมุมกระจายไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา

๑๔.๗ ผลิตภัณท์ที่ผลิตจากโรงงานที่รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๑๕. ชุดอุปกรณ์ติดตั้งไฟฉุกเฉินในการปฏิบัติงาน

- สัญญาณไฟฉุกเฉินเป็นชนิดแฟงยาวแบบ LED ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๖๐ เซนติเมตร ให้แสงสว่างสีแดงไม่น้อยกว่า ๓ วัตต์ สามารถเลือกการกระพริบได้ไม่น้อยกว่า ๕ รูปแบบ ติดตั้งด้านบนหัวเก๋ง และเป็นผลิตภัณท์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และติดตั้งโดยโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑ โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกและหนังสือรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๑๖. ด้านท้ายรถติดตั้งไฟสัญญาณ จำนวน ๒ ชุด

๑๖.๑ เป็นหลอด LED โคมสัญญาณไฟฉุกเฉินมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒๐ มิลลิเมตร

๑๖.๒ ให้รัศมีการเปล่งแสงได้รอบตัวในแนวระนาบ ๓๖๐ องศา

๑๖.๓ สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ ๐ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียส ได้โดยไม่เกิดความเสียหาย

๑๖.๔ ตัวเรือนผลิตจากโพลีเอทิลีนพร้อมติดแถบแม่เหล็กสำหรับยึดติดผิวโลหะได้

๑๖.๕ มีระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP ๖๘ เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองผลการทดสอบจากสถาบันมาตรฐานภายในประเทศมาแสดงในวันยื่นของ

๑๖.๖ ติดตั้งสปอร์ไลท์ด้านบนส่วนท้ายตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๗ สปอร์ไลท์หมุนได้รอบตัวตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑..... ๒..... ๓.....
๔..... ๕.....

๑๗. ชุดโรลม้วนสายดับเพลิง

- มีชุดโรลม้วนสายดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด มีชุดสายฉีดชนิดทนแรงดันใช้งานขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร โดยไม่เกิดรอยรั่วซึมที่ตัวโรลม้วนสาย ม้วนเก็บได้ด้วยมือหมุน

๑๘. แผงควบคุมการทำงาน (ปฏิบัติงาน)

แผงควบคุมการทำงานระบบสูบน้ำเข้าสู่ถังและระบบส่งน้ำฉีดออกจากถังพร้อมมาตรวัดแรงดันดูดสามารถ เร่งกำลังส่งและดูดได้

๑๙. อุปกรณ์ประจํารถยนต์

๑๙.๑ ท่อดูดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่าขนาด ๓ นิ้ว ยาว ๒๐ ฟุต จำนวน ๑ เส้น พร้อมข้อต่อท่อดูด

๑๙.๒ สายส่งน้ำดับเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ยาว ๒๐ เมตร พร้อมข้อต่อ จำนวน ๒ เส้น ทนแรงดันการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

๑๙.๓ หัวฉีดน้ำดับเพลิง เป็นแบบที่สามารถเลือกอัตราฉีดได้ไม่น้อยกว่า ๔ อัตรา จำนวน ๒ ชุด และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการฉีดได้ทั้งแบบลำตรงและปรับฉีดเป็นฝอย โดยมีมุมกระจายไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา เพื่อป้องกันความร้อนให้แก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงฯ มีอัตราการฉีดไกลได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ที่แรงดัน ๗ บาร์ และมีคันโยกบังคับวาล์วสำหรับเปิด - ปิดน้ำ ทางเข้าน้ำท้ายหัวฉีดสามารถหมุนได้รอบตัวพร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๑๙.๔ หัวกะโหลกกรองผงใช้กับท่อดูดน้ำ Foot valve ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ตัว

๑๙.๕ ตะกร้าหอยกรองผงท่อดูดตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ใบ

๑๙.๖ เครื่องรับ-ส่งวิทยุ ระบบ VHF/FM ชนิดติดตั้งรถยนต์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้

รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ประกอบด้วย ตัวเครื่อง ไมโครโฟน เสาอากาศ และอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด พร้อมหนังสือคู่มือ และขออนุญาตใช้งาน จาก กสทช. เรียบร้อยพร้อมใช้งาน

๑๙.๗ ประแจขันสายดูดน้ำ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๘ เครื่องมือบำรุงรักษาประจํารถ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๙ ข้อแยกสามทางมีน้ำเข้า ๑ ทาง ทางออก ๑ ทาง พร้อมข้อต่อสวมเร็ว วาล์วเปิด-ปิด และมีหูหิ้วสะดวกต่อการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๑๐ ประแจขันเปิดวาล์วหัวประปาดับเพลิงรูปตัว T ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๑๑ ประแจขันหัวประปาแบบปรับขนาดได้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๑๒ ฝาประกบกันสายรั้ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๒ อัน

๑๙.๑๓ ที่รั้งสายดับเพลิง ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๒ เส้น

๑๙.๑๔ ไฟฉายมือถือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๑๕ สะพานข้ามสายส่งน้ำ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๒ อัน

๑๙.๑๖ คีมตัดเหล็ก ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ อัน

๑๙.๑๗ คีมตัดสายไฟขนาดตัดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน

๑๙.๑๘ เครื่องผสมน้ำยาโฟมดับเพลิง ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๑๙ ชุดดับเพลิง ๔ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

๑๙.๑๙.๑ ชุดดับเพลิงเนื้อผ้าใบสีส้มแบบตะขอสับ มีแถบสะท้อนแสง จำนวน ๑ ตัว

๑๙.๑๙.๒ รองเท้าดับเพลิง ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ คู่

๑..... ๒..... ๓.....
๔..... ๕.....

๑๘.๑๙.๓	ถุงมือหนัง ตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ คู่
๑๙.๑๙.๔	หมวกดับเพลิงพร้อมหน้ากาก ตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ใบ
๑๙.๒๐	ชวานดับเพลิงด้ามยาว ขนาด ๖ ปอนด์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ด้าม
๑๙.๒๑	บันไดอลูมิเนียมแบบชักเลื่อนได้ ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ อัน
๑๙.๒๒	ตะขอชักด้ามไม้พร้อมด้าม ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ ฟุต ตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ อัน
๑๙.๒๓	เครื่องดับเพลิงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ปอนด์ มีมาตรฐาน มอก. หรือมีผลทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.๓๓๒-๒๕๓๗ หรือสถาบันของรัฐที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ	จำนวน ๑ อัน
พร้อมแนบรูปแบบแค็ตตาล็อกเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา		
๑๙.๒๔	แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้ามตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด
๑๙.๒๕	หนังสือคู่มือประจำรถ	
๑๙.๒๖	น้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ	

๒๐. สีสรณนธ์

๒๐.๑ สัญลักษณ์เป็นไปตามที่หน่วยงานกำหนด

๒๐.๒ ภายในพื้นที่กันสนิม หรือสีที่พอกซ้อย่างดี

๒๐.๓ ก่อนพ่นสีจริง ต้องพ่นสีรองพื้นให้ยึดเกาะกับผิวเหล็กก่อนแล้วจึงพ่นสีรองพื้นที่ใช้กับสีที่พอกซี้และพ่นสีที่พอกซี้ทับอีกครั้งหนึ่ง สำหรับพ่นภายนอกเท่านั้น พ่นสีโพลียูรีเทนทับหน้าอีกชั้นหนึ่ง โครรงรถ ได้ตัวถังได้บังโคลนหน้า - หลัง พ่นสี อีพอกซี้

๒๐.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องพ่นสีตัวอักษร หน่วยงาน พร้อมตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานที่บานประตูทั้ง ๒ ข้าง

๒๑. ข้อกำหนดอื่นๆ

๒๑.๑ ผู้ขายจะต้องส่งมอบรถให้กับหน่วยงาน ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตครบถ้วน ณ หน่วยงาน ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒๑.๒ ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหายของตัวรถและอุปกรณ์ที่ประกอบอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

๒๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการจำหน่ายรถยนต์ดับเพลิงที่มีงบประมาณไม่น้อยกว่า ๔ ล้านบาท ให้กับส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน โดยมีเอกสารรับรองผลงานมายื่นในวันเสนอราคา

๒๑.๓ ผู้ขายจะต้องแนบแบบแปลน (Diagram) ของรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์และรายการคำนวณการรับน้ำหนักของรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ พร้อมแนบเอกสารผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

๒๑.๔ ผู้ขายจะต้องแนบแบบแปลน (Diagram) แสดงการติดตั้งอุปกรณ์และวงจรไฟฟ้าในส่วนที่เพิ่มเติมจากผู้ผลิตรถยนต์ โดยมีวิศวกรไฟฟ้ารับรองแบบพร้อมแนบใบอนุญาตของวิศวกร

๒๑.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงรถยนต์ดับเพลิงที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ในระยะทางไม่เกิน ๑๕๐ กิโลเมตรจากเทศบาลเมืองบ้านสวน เพื่อความสะดวกรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง


๑..... ๒..... ๓.....

๔..... ๕.....


๒๑.๖ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของเทศบาลเมืองบ้านสวน สามารถเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิตและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงดังกล่าวได้ในทุกขั้นตอน เช่น การประกอบตัวถัง การพ่นสี การติดตั้งถังน้ำและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นต้น

๒๑.๗ เทศบาลเมืองบ้านสวนจะเบิกจ่ายเงินต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว และผู้ขายได้ดำเนินการจดทะเบียนการใช้รถตามระเบียบกรมการขนส่งทางบก พ.ร.บ. และประกันภัยประเภท ๓ เพื่อส่งมอบรถให้กับเทศบาลเมืองบ้านสวนเรียบร้อยแล้ว

๒๑.๘ ผู้ขายต้องมีเอกสารรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติ หรือเกิดจากการใช้งานผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นและต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้รับทราบการแจ้งความชำรุดเสียหาย

ว่าที่ ร.ต.หญิง..........ประธานกรรมการ

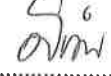
(พิรญาณ์ อาจารย์รินทร์)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

ลงชื่อ..........กรรมการ

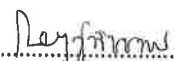
(นายสิริพงศ์ กฤษแก้วบุญเรือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมอาคาร

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายติลฉาพร เทียมเทศ)
นิติกรชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายศิริเกษม พูลโภชน์)
เจ้าพนักงานป้องกันฯ ชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวณัฐพิชชาพร ทองเที่ยง)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน