

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (อ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก จำนวน ๑ คัน
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัดเทศบาล ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (-สี่ล้านบาทถ้วน-)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ - 2 ต.ค. 2567
เป็นเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (-สี่ล้านบาทถ้วน-) บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๔. แหล่งที่มาของราคา (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาตามท้องตลาด โดยมีผู้เสนอราคา จำนวน ๓ ราย ได้แก่
๔.๑ บริษัท กว้างเล็ง ออโต้ เซอร์วิส จำกัด
๔.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หนองจิฟาร์มแทรกเตอร์
๔.๓ บริษัท โคโค ไพร์ด จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ นายนิกร พรหมแทน ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการกีฬา
๕.๒ จ่าเอกทรงศักดิ์ สงสิงห์ ตำแหน่ง นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติการ
๕.๓ นายธวัชชัย แซ่เอี้ยว ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายนิกร พรหมแทน)

หัวหน้าฝ่ายการกีฬา

จ่าเอก.....กรรมการ

(ทรงศักดิ์ สงสิงห์)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธวัชชัย แซ่เอี้ยว)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

เอกสารแนบท้ายราคากลาง จัดซื้อรถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก จำนวน ๑ คัน

ที่	รายการ	จำนวน (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
๑.	จัดซื้อรถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก รถกระบะเครื่องยนต์ดีเซล แบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๕๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ กิโลวัตต์ มีตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง - กู้ภัย ถังบรรจุน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตรพร้อมอุปกรณ์	๑ คัน	๔,๐๐๐,๐๐๐.-	๔,๐๐๐,๐๐๐.-
รวมราคาสินค้า				๓,๗๓๘,๓๑๗.๗๖.-
ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%				๒๖๑,๖๘๒.๒๔-
จำนวนเงินทั้งสิ้น (ตัวอักษร) (สี่ล้านบาทถ้วน)				๔,๐๐๐,๐๐๐.-

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายนิกร พรหมแท่น)
หัวหน้าฝ่ายการกีฬา

จำเอก..........กรรมการ
(ทรงศักดิ์ สงสิงห์)
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายรัชชัย แซ่เอี้ยว)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และราคากลาง
จัดซื้อรถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก จำนวน ๑ คัน**

.....

๑. ความเป็นมา

๑.๑ ตามเทศบัญญัติ เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงานการรักษาความสงบภายในงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภท ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการ เพื่อจ่ายเป็นค่ารถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก รถกระบะขับเคลื่อน ๔ ล้อ มีตู้เก็บอุปกรณ์กู้ภัย ถึงบรรจุน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน ตั้งจ่ายตามนอกบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ตั้งจ่ายไว้จำนวนเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)

๑.๒ ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลนครตรัง สมัยสามัญที่ ๒ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ข้อ ๕.๖ เรื่อง ขอเสนอญัตติขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภท ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการ รถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก (สำนักปลัดเทศบาล) คำชี้แจงเดิมรถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก รถกระบะขับเคลื่อน ๔ ล้อ มีตู้เก็บอุปกรณ์กู้ภัย ถึงบรรจุน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน (ราคาตลาดท้องถิ่น) คำชี้แจงใหม่ รถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก รถกระบะเครื่องยนต์ดีเซล แบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๙๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๔๐ กิโลวัตต์ มีตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง - กู้ภัย ถึงบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเป็นการจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานให้เพียงพอและทันสมัย เพื่อสัมฤทธิ์ผลในการทำงานและบริการประชาชน

๒.๒ เพื่อความปลอดภัยต่อตัวเจ้าหน้าที่ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

๒.๓ เพื่อการป้องกันและระงับเหตุสาธารณภัย ในเขตพื้นที่เทศบาลนครตรัง ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่

๒.๔ ลดความสูญเสียและความเสียหาย ต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

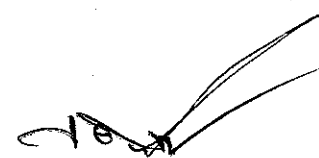
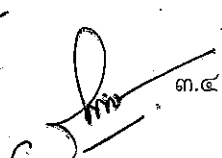
๒.๕ สร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐ ที่มุ่งหวังความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนหากเกิดสาธารณภัย

๓. คุณสมบัติของผู้ประกอบการเสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่เทศบาลนครตรังกำหนด

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุนามไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

   ๓.๔ ผู้เสนอราคา...

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีอาชีพจำหน่าย หรือให้บริการตามที่เทศบาลนครตรัง จะจัดซื้อ จัดจ้าง

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔. คุณสมบัติทั่วไป

รถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก เครื่องยนต์ดีเซล แบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๙๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๔๐ กิโลวัตต์ มีตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง-กู้ภัย ถังบรรจุน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ผลิตประกอบ ติดตั้งชุดตู้ถัง และอุปกรณ์ส่วนควบจากโรงงานในประเทศไทยเป็นกิจการที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ จากหน่วยงานที่ได้รับการควบคุมโดยหน่วยงานกระทรวงอุตสาหกรรม ตาม พรบ. โรงงานปี ๒๕๓๕ ให้ประกอบกิจการ ประกอบ ออกแบบ ซ่อมติดตั้ง ตัวถังสำหรับรถกู้ภัยทุกชนิด ทั้งนี้เพื่อ ประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ

๕. รายละเอียดคุณลักษณะของรถดับเพลิงขนาดเล็ก จำนวน ๑ คัน

๕.๑ ลักษณะของเครื่องยนต์และตัวรถ ประกอบด้วย

- ๕.๑.๑ รถยนต์กระบะบรรทุกขับเคลื่อน ๔ ล้อ (๔x๔) แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ (CAB)
- ๕.๑.๒ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๙๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๔๐ กิโลวัตต์
- ๕.๑.๓ เครื่องยนต์และตัวรถยนต์ต้องอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๕.๑.๔ เกียร์เป็นแบบเกียร์กระปุก ประกอบด้วยเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์ พร้อมระบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ
- ๕.๑.๕ ระบบคลัทช์เป็นแบบชนิดแห้งแผ่นเดียว
- ๕.๑.๖ ระบบพวงมาลัยเป็นแบบลูกปิ่นหมุนเวียน หรือ แร็คแอนด์พีนีเยนช่วยควบคุม ขับเคลื่อนทางด้านขวา (พร้อมเพาเวอร์ช่วย) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๑.๗ ระบบเบรก ABS ล้อหน้าเป็นแบบดิสก์เบรก ล้อหลังเป็นแบบดรัมเบรกหรือตาม มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๑.๘ ระบบสั่นสะเทือน ล้อหน้าเป็นแบบอิสระใช้ปีกนกคอคอลย์สปริงหรือทอร์ชั่นบาร์ ล้อหลังเป็นแบบแหนบ หรือดีกว่า พร้อมโช้คอัพช่วย ๔ ล้อ พร้อมปรับปรุงระบบรองรับน้ำหนักให้เหมาะสมกับการ ใช้งานหรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๑.๙ ล้อและยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๕.๑.๑๐ มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์ล้อยางอะไหล่ ติดตั้งใน ตำแหน่งที่เหมาะสม

๕.๑.๑๑ มีเครื่องปรับอากาศ...

- ๕.๑.๑๑ มีเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๕.๑.๑๒ กระจกทั้งหมดติดฟิล์มสีกรองแสงชนิดมาตรฐานรอบคัน ติดเต็มบาน
- ๕.๑.๑๓ ระบบไฟ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๑.๑๔ สีของตัวรถตามที่หน่วยงานกำหนด เป็นสีมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๖. ถังบรรจุน้ำ ประกอบด้วย

- ๖.๑ ถังบรรจุน้ำรูปทรงเหลี่ยมตามมาตรฐานผู้ผลิต สร้างด้วยวัสดุสแตนเลส ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มม
- ๖.๒ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร
- ๖.๓ ภายในถังน้ำออกแบบให้เป็นห้องๆ (Baffles) เพื่อป้องกันน้ำกระแทกระหว่างข้างขึ้น
- ๖.๔ มีฝาปิด - เปิด ด้านบนถังบรรจุน้ำ จำนวน ๑ ฝา ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๖.๕ มีวาล์วสำหรับรับน้ำจากภายนอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว
- ๖.๖ ติดตั้งมาตรวัดระดับน้ำ
- ๖.๗ มีวาล์วสำหรับระบายน้ำทิ้ง

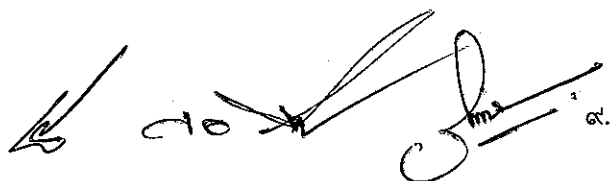
๗. ตู้เก็บอุปกรณ์ ประกอบด้วย

- ๗.๑ มีตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมประตูปิด - เปิด แบบบานเลื่อนขึ้นลงทำด้วยอลูมิเนียมกันน้ำและฝุ่นได้ บานประตูติดตั้งด้านข้างรถทั้งสองด้าน ข้างละ ๑ บาน และด้านหลัง ๑ บาน กุญแจล็อกประตูทุกบานใช้กุญแจดอกเดียวกัน ภายในตู้มีที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ พร้อมทั้งยึดอุปกรณ์ติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรง โดยพนักงานดับเพลิงประจำรถ สามารถยื่นหยิบอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในตู้ได้โดยสะดวกรวดเร็ว
- ๗.๒ ตู้เก็บอุปกรณ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
- ๗.๓ มีปลั๊กไฟสำหรับเชื่อมต่อไฟส่องสว่าง ทั้งซ้ายทั้งขวาของตู้เก็บอุปกรณ์ ตามความเหมาะสมของพื้นที่

๘. เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

- ๘.๑ เป็นปั๊มสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง สามารถสูบน้ำได้โดยไม่ต้องล่อน้ำ มีส่วนควบห้องเกียร์ติดตั้งอยู่กับตัวปั๊มสูบน้ำ
- ๘.๒ ขับด้วยกำลังจากเครื่องยนต์ของตัวรถส่งผ่านกำลังโดยชุดถ่ายทอดกำลัง
- ๘.๓ ตัวปั๊มทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือ ทองเหลือง หรือ เหล็กหล่อ
- ๘.๔ มีขนาดทางเข้าน้ำไม่น้อยกว่า ๒ ๑/๒ นิ้ว
- ๘.๕ ใบพัดแบบ ๒ ใบพัด ทำจากอลูมิเนียมหรือเหล็กหล่อเหนียวหรือทองเหลือง
- ๘.๖ มีอัตราการสูบส่งไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตร/นาที แรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว

๘.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พรบ.โรงงาน ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยเครื่องสูบน้ำผ่านการทดสอบ ผ่านการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ผู้เสนอราคาต้องนำหนังสือรับรองมาตรฐาน ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน แนบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ รายการทดสอบ



๙. สัญญาฉบับนี้...

๙. สัญญาณไฟ สัญญาณฉุกเฉินแบบแฟงยาว และเครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนพร้อมลำโพง ประกอบด้วย

๙.๑ ติดตั้งแผงไฟสัญญาณไฟฉุกเฉินทรงยาวชนิด LED (สีแดง) บนหลังคาเก๋ง พร้อมแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙.๒ ติดตั้งเครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนพร้อมลำโพง มีไซเรนขนาดความดังไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ พร้อมไมโครโฟนสำหรับพูดเครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน สามารถทำเสียงสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า ๕ เสียง จำนวน ๑ ชุด

๑๐. เครื่องรับ - ส่ง วิทยุสื่อสาร ชนิดมือถือ จำนวน ๒ เครื่อง ประกอบด้วย

๑๐.๑ เครื่องรับ - ส่ง วิทยุ ระบบ VHF/FM ชนิดมือถือ ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์ ประกอบด้วย ตัวเครื่อง แท่นชาร์จ แบตเตอรี่ ๑ ก้อน สายอากาศยาง ที่หนีบเข็มขัด หนังสือคู่มือ

๑๐.๒ ใช้งานในย่านความถี่สำหรับหน่วยงานราชการ VHF ๑๓๖ - ๑๗๔ Mhz.

๑๐.๓ เครื่องรับ - ส่ง วิทยุระบบ VHF/FM ชนิดมือถือ เป็นวิทยุสื่อสารมีมาตรฐาน IP

๑๐.๔ วิทยุต้องมีใบรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยแนบใบรับรองมาแสดง และผู้เสนอราคาต้องได้รับใบอนุญาตให้คำวิทยุสื่อสารจากสำนักงานคณะกรรมการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๑. เครื่องรับ - ส่ง วิทยุสื่อสาร ชนิดติดรถยนต์ จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย

๑๑.๑ เครื่องรับ - ส่ง วิทยุ ระบบ VHF/FM ชนิดติดรถยนต์ ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์ ประกอบด้วย ตัวเครื่อง ไมโครโฟน สายอากาศ อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หนังสือคู่มือ

๑๑.๒ ใช้งานในย่านความถี่สำหรับหน่วยงานราชการ VHF ๑๓๖ - ๑๗๔ Mhz.

๑๑.๓ วิทยุต้องมีใบรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยแนบใบรับรองมาแสดง และผู้เสนอราคาต้องได้รับใบอนุญาตให้คำวิทยุสื่อสารจากสำนักงานคณะกรรมการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๒. ติดตั้งกันชนหน้า ประกอบด้วย

๑๒.๑ กันชนหน้าทำด้วยเหล็กกล้าพับขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้ตรงกับรถรุ่นที่นำมาเสนอ หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑๓. ติดตั้งก้านประจํารถ ประกอบด้วย

๑๓.๑ ให้ก้านจุดไม่น้อยกว่า ๓ ต้น

๑๓.๒ ความยาวของสายก้าน (WINCH CABLE) ไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร

๑๓.๓ ตำแหน่งติดตั้งให้อยู่บริเวณกึ่งกลางกันชนหน้า

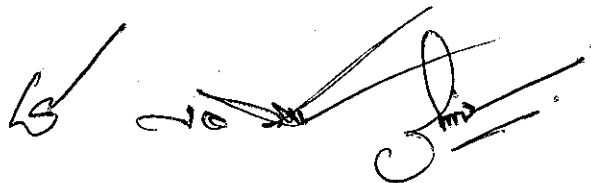
๑๔. อุปกรณ์ประจํารถ...

๑๔. อุปกรณ์ประจํารถ มีอะไรบ้าง

๑๔.๑ แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๑๔.๒ ชุดอัดจารบี	จำนวน ๑ ชุด
๑๔.๓ บล็อคคลอดล้อพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๑๔.๔ ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ	จำนวน ๑ ชุด
๑๔.๕ ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์	จำนวน ๓ ถัง
๑๔.๖ ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหย	จำนวน ๓ ถัง
๑๔.๗ กรวยสะท้อนแสงความสูงไม่น้อยกว่า ๗๐ ซม.	จำนวน ๔ อัน
แบบพับเก็บได้	
๑๔.๘ เชลล์ดับเพลิง ขนาด ๓๐ นิ้ว ประกอบด้วย ๓ หัว	จำนวน ๑ อัน
หัวแหลม/หัวปากแบน/หัวฉีดกัญแจ	
๑๔.๙ ขวานดับเพลิง ขนาด ๖ ปอนด์	จำนวน ๑ อัน
๑๔.๑๐ เลื่อยโซยนต์มีต้นกําลังไม่เกิน ๑ แรงม้าและมีแผ่น	จำนวน ๑ เครื่อง
บังคับโซ่ที่มีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๒ นิ้ว	
๑๔.๑๑ กระเป๋าพยาบาลชนิดสะพายพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล	จำนวน ๑ ชุด
๑๔.๑๒ คีมตัดเหล็ก ขนาด ๑๘ นิ้ว	จำนวน ๒ ชุด
๑๔.๑๓ บันไดเลื่อนอลูมิเนียม แบบสอง ๒ ท่อน	จำนวน ๑ ชุด
ขนาด ๑๐x๑๐ ฟุต	
๑๔.๑๔ โคมไฟส่องสว่าง LED (Balloon Light)	จำนวน ๑ ชุด
พร้อมสายไฟม้วน ยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร	
๑๔.๑๕ ยางสำหรับหนุนล้อรถยนต์เวลาจอดรถ	จำนวน ๒ อัน
๑๔.๑๖ เครื่องมือมาตรฐานประจํารถจากโรงงานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด

๑๕. ชุดสายส่งน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

- ๑๕.๑ สายส่งดับเพลิงน้ำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ตลอดทั้งเส้น ไร้รอยต่อ เป็นสายส่งน้ำดับเพลิงพร้อมข้อต่อแบบสวมเร็วทองเหลืองทั้งสองด้าน จำนวน ๒ เส้น
- ๑๕.๒ สายส่งน้ำดับเพลิงมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ตลอดทั้งเส้น ไร้รอยต่อ เป็นสายส่งน้ำดับเพลิงพร้อมข้อต่อแบบสวมเร็วทองเหลืองทั้งสองด้าน จำนวน ๒ เส้น
- ๑๕.๓ ตัวสายส่งน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยกัน ๓ ชั้น ประกอบด้วยวัสดุ ดังต่อไปนี้
- ๑๕.๓.๑ ชั้นนอก เป็นยางสังเคราะห์ขึ้นสนุนตลอดทั้งเส้นมีความคงทนต่อการเสียดสี
- ๑๕.๓.๒ ชั้นกลาง ถักทอจากใยสังเคราะห์มีความเหนียวสูง ยืดหยุ่นและแข็งแรง
- ๑๕.๓.๓ ชั้นในสุด ผลิตจากยางสังเคราะห์มีความเรียบ แรงเสียดทานต่ำ ทนต่อแรงการไหลของน้ำ
- ๑๕.๔ ตัวสายส่งน้ำดับเพลิงทั้ง ๓ ชั้น ยึดติดกันแน่น เหมือนเป็นเนื้อเดียวกัน
- ๑๕.๕ สายส่งน้ำดับเพลิง ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดได้ง่าย และสามารถม้วนเก็บได้โดยไม่ต้องทำให้แห้งก่อน



๑๖. หัวฉีดน้ำ...

๑๖. หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบด้ามปืน จำนวน ๒ หัว ประกอบด้วย

๑๖.๑ หัวฉีดน้ำดับเพลิง เป็นหัวฉีดชนิดปรับเป็นลำตรง ปรับกึ่งฝอยและปรับเป็นฝอย และการปรับอัตราการไหลของน้ำใช้ตัวปรับแยกจากกัน

๑๖.๒ ตัวหัวฉีดทำจากโลหะผสมมีน้ำเบา แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน ที่ปลายหัวฉีดทำจากยาง เพื่อป้องกันการกระแทก

๑๖.๓ หัวฉีดต้องมีด้ามจับที่ทำจากยางหรือพลาสติกแข็ง มีบอลวาล์วทำด้วยโลหะ เพื่อใช้ในการเปิด - ปิด หัวฉีดและด้ามคันโยกทำจากพลาสติกหรือยางอย่างแข็งแรง หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑๖.๔ หัวฉีดสามารถปรับอัตราการไหลของน้ำได้ ๔ ระดับ ตั้งแต่ ๓๐-๖๐-๙๕-๑๒๕ GPM (แกลลอนต่อนาที) หรือ ๑๑๕-๒๓๐-๓๖๐-๔๗๕ (ลิตรต่อนาที)

๑๖.๕ เป็นหัวฉีดน้ำดับเพลิงที่ได้มาตรฐาน UL หรือ FM หรือ NFPA หรือ ANSI หรือ AFSA หรือ EN หรือ ISO หรือ มอก. โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๗. ติดตั้งชุดเสาไฟส่องสว่างแบบปรับความสูงและทิศทางได้ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑๗.๑ เป็นชุดเสาไฟฟ้าส่องสว่างชนิดติดตั้งบนหลังคายานพาหนะ ควบคุมการทำงาน และทิศทางโดยรีโมทคอนโทรลแบบมีสายและไร้สาย ชุดเสาและโคมไฟปรับขนาดก้ม-เงยได้ สามารถพับเก็บเข้าที่โดยกดเพียงปุ่มเดียว หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑๗.๒ โคมไฟส่องสว่างจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง ใช้หลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ ให้แสงสว่างรวมไม่น้อยกว่า ๒๒,๕๐๐ Lumen ใช้ไฟระบบ ๑๒ โวลต์ หรือ ๒๔ โวลต์

๑๗.๓ มีความสูงรวมโคมไฟไม่น้อยกว่า ๑.๕ ม.

๑๗.๔ สามารถหมุนรอบตัวได้ ซ้าย-ขวา ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา

๑๗.๕ โคมไฟ สามารถหมุนก้ม-เงยได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ องศา

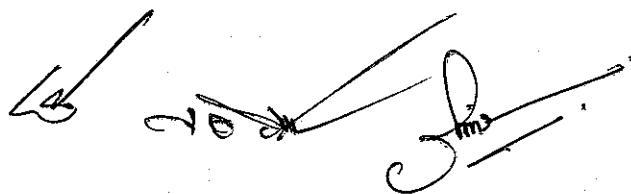
๑๗.๖ ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทแบบมีสายหรือไร้สาย

ชุดดับเพลิงครบชุด (Fire-fighter Suit Set) จำนวน ๔ ชุด ประกอบด้วย

๑๘. เสื้อดับเพลิง ประกอบด้วย

๑๘.๑ ผ้าชั้นนอก เป็นผ้าชั้นป้องกันเปลวไฟ ใช้ผ้าใยสังเคราะห์กันไฟถาวรชนิด IB-TEX หรือ Nomex Titan Technology หรือ Hainsworth TITAN หรือ Nomex Comfort หรือ NOMEX ๓DP หรือ เทียบเท่าหรือดีกว่า ผ้าใยสังเคราะห์มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กรัมต่อตารางเมตร ที่มีคุณสมบัติไม่ติด ไม่ลามไฟ ทนต่อการเผาไหม้ได้ดี และเคลือบสารสะท้อนน้ำเพื่อปกป้องเนื้อผ้าได้มากถึง ๔๐ รอบการซัก ทำให้น้ำไม่เกาะบนตัวเนื้อผ้า และไม่อมน้ำ ทำให้ชุดมีน้ำหนักเบา ซึ่งเนื้อผ้าทนต่อแรงดึงสูงได้ไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ 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 และสีผ้าไม่ตกหลังการซักที่ ๕๐ ครั้ง

๑๘.๒ ผ้าชั้นกลาง ทำจากผ้าใยสังเคราะห์กันไฟ มีคุณสมบัติ ไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลายเมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน สามารถระบายอากาศจากตัวผู้สวมใส่ในขณะเดียวกันต้องสามารถป้องกันความร้อนผ่านเข้าสู่ร่างกายของผู้สวมใส่



๑๘.๓ ผ้าชั้นใน...

๑๘.๓ ผ้าชั้นใน ทำจากผ้าที่มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลาย เมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน และมีคุณสมบัติเป็นชั้นกันน้ำ, ละอองน้ำ และกันของเหลว เช่น น้ำ, ไขมัน, ละอองน้ำ, เลือด, เชื้อก่อโรคในเลือด เป็นต้นคอเสื้อแบบตั้งได้ (มีที่จับชนิดแข็งสำหรับปรับความกว้างได้ พร้อมที่แขวน) และด้านหลังคอเสื้อมีสายกู้ภัย สำหรับช่วยชีวิต (DRD: Drag rescue device) Rescue strapบริเวณข้อศอกทั้ง ๒ ข้าง มีเสริมผ้าตรงข้อศอกเพื่อป้องกันการเสียดสี และสามารถยืดขยายได้เพื่อความคล่องตัวแถบสะท้อนแสง สีเหลืองมะนาวเป็นแบบผ้าเย็บติดกับตัวเสื้อ และมีแถบสีเงินคาดกลาง แถบสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ติดกับเสื้อที่ตำแหน่งตามมาตรฐานผู้ผลิตมี Air Blocker® ปกป้องบริเวณหัวไหล่ (เสริมด้านในตัวเสื้อ) โดยมีคุณสมบัติป้องกันอากาศไม่ให้ไหลผ่านเข้าสู่ร่างกายของผู้สวมใส่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ในขณะเดียวกันก็สามารถระบายอากาศออกจากตัวผู้สวมใส่ป้องกันความร้อนเข้าสู่ร่างกาย

๑๘.๔ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือมาตรฐาน EN ๔๖๙ หรือมาตรฐานล่าสุด

๑๙. กางเกงดับเพลิง ประกอบด้วย

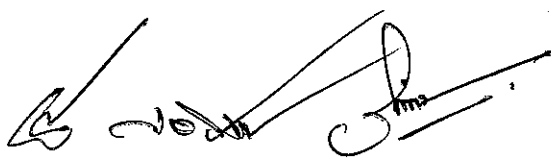
๑๙.๑ ผ้าชั้นนอก เป็นผ้าชั้นป้องกันเปลวไฟ ใช้ผ้าใยสังเคราะห์กันไฟถาวรชนิด IB-TEX หรือ Nomex Titan Technology หรือ Hainsworth TITAN หรือ Nomex Comfort หรือ NOMEX ๓DP หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า ผ้าใยสังเคราะห์มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กรัมต่อตารางเมตร ที่มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่ลามไฟ ทนต่อการเผาไหม้ได้ดี และเคลือบสารสะท้อนน้ำเพื่อปกป้องเนื้อผ้าได้มากถึง ๔๐ รอบการซัก ทำให้น้ำไม่เกาะบนตัวเนื้อผ้า และไม่อมน้ำ ทำให้ชุดมีน้ำหนักเบา ซึ่งเนื้อผ้าทนต่อแรงดึงสูงได้ไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ 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 และสีผ้าไม่ตกหลังการซักที่ ๕๐ ครั้ง

๑๙.๒ ผ้าชั้นกลาง ทำจากผ้าใยสังเคราะห์กันไฟ มีคุณสมบัติ ไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลายเมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน สามารถระบายอากาศจากตัวผู้สวมใส่ในขณะเดียวกันต้องสามารถป้องกันความร้อนผ่านเข้าสู่ร่างกายของผู้สวมใส่

๑๙.๓ ผ้าชั้นใน ทำจากผ้าที่มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลาย เมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน และมีคุณสมบัติเป็นชั้นกันน้ำ, ละอองน้ำ และกันของเหลว เช่น น้ำ, ไขมัน, ละอองน้ำ, เลือด, เชื้อก่อโรคในเลือด เป็นต้น กางเกงมีสายโยงพาดไหล่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ ๑/๒ นิ้ว เป็นยางยืดและผ้า สามารถถอดสายออกได้ และบริเวณเอวสามารถปรับระดับให้เหมาะสมกับผู้สวมใส่ พร้อมมีที่จับชนิดแข็งสำหรับปรับระดับง่ายต่อการใช้งานการประกอบผ้าชั้นนอก ผ้าชั้นกลางและผ้าชั้นในเป็นกางเกง ทุกขั้นตอนต้องเป็นเส้นด้ายที่มีคุณสมบัติกันไฟถาวร

๑๙.๔ กางเกงมีสายปบริเวณเป้าง่ายต่อการสวมใส่ พร้อมมีที่จับชนิดแข็งง่ายต่อการใช้งาน กระเป๋ากางเกง มีกระเป๋าทั้ง ๒ ข้าง และมีฝาปิดกันน้ำ ส่วนด้านล่างกระเป๋าทั้ง ๒ ข้าง มีสายกู้ภัยสำหรับช่วยชีวิต (DRD: Drag rescue device Rescue strap, both sides) และกระเป๋าด้านซ้ายจะมีตะขอซ่อนใน สำหรับเกี่ยวถุงมือบริเวณหัวเข่าทั้ง ๒ ข้าง มีผ้าเสริมเข้าเพื่อป้องกันการเสียดสี, มีแผ่นรองเข่า และสามารถยืดขยายได้เพื่อความคล่องตัวแถบสะท้อนแสง สีเหลืองมะนาวเป็นแบบผ้าเย็บติดกับกางเกง และมีแถบสีเงินคาดกลาง แถบสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ติดกับกางเกงที่ตำแหน่งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๙.๕ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือมาตรฐาน EN ๔๖๙ หรือมาตรฐานล่าสุด



๒๐. หมวกดับเพลิง...

๒๐. หมวกดับเพลิง ประกอบด้วย

๒๐.๑ เป็นหมวกทรงกลม มีสันด้านบน ชนิดป้องกันเต็มศีรษะถึงท้ายทอย (Full Head Protection)

๒๐.๒ โครงหมวกทำจากไฟเบอร์กลาสทนความร้อนสูง หรือพลาสติกทนความร้อนสูง (Thermoplastic) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ทนแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี

๒๐.๓ มีแผ่นกระบังหน้าป้องกันความร้อนทำจากวัสดุ Poly Carbonate หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ซึ่งสามารถสะท้อนรังสีความร้อนสามารถเลื่อนขึ้นลงได้ตามใบหน้าและทนต่อรอยขีดข่วน มีแว่นตานิรภัยป้องกันสะเก็ดที่สามารถเก็บซ่อนได้ภายใต้หมวก ซึ่งสามารถควบคุมการขึ้นลงได้จากด้านข้างหมวก และที่มีอุปกรณ์สำหรับยึดไฟฉาย

๒๐.๔ มีไฟฉายชนิดกันน้ำ กันประกายไฟ และกันไอระเหยของสารเคมีใช้แบตเตอรี่ มาตรฐานการป้องกันไม่ต่ำกว่า IP๕๖ ทั้งนี้ไฟฉายเป็นส่วนหนึ่งของตัวหมวก โดยมีความสว่างของแสงอยู่ที่ ๖๒ ลูเมนเป็นอย่างน้อย ให้แสงแบบ High performance LED white หรือ CREE LED light module มีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่มีความลึกสูงสุดอย่างน้อย ๑ เมตร (โดยแนบเอกสารมาพร้อมกับการเสนอราคา)

๒๐.๕ สามารถใช้ร่วมกับชุดหน้ากากหายใจ ของชุดเครื่องช่วยหายใจได้ทุกรุ่น

๒๐.๖ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือมาตรฐาน EN ๔๔๓ หรือมาตรฐานล่าสุด

๒๑. ผ้าคลุมศีรษะ (HOOD) ประกอบด้วย

๒๑.๑ เป็นผ้าคลุมศีรษะ แบบ ๒ ชั้น

๒๑.๒ ทำจากเส้นใยสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติไม่ติดไฟหรือกันไฟถาวร เนื้อผ้าชนิด NOMEX หรือ ARAMID KNIT หรือเนื้อผ้าอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบหรือดีกว่า มีความนุ่มและซับเหงื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง มีความยืดหยุ่นได้ดี ใ้รองรับตามรูปป่า

๒๑.๓ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือมาตรฐาน EN ๑๓๙๑๑ หรือมาตรฐานล่าสุด

๒๒. ถุงมือดับเพลิง ประกอบด้วย

๒๒.๑ ด้านหน้ามือผลิตจากหนังพิเศษทนความร้อน

๒๒.๒ ด้านหลังมือทำจากผ้า NOMEX หรือ ผ้ากันไฟ

๒๒.๓ ด้านหลังมือ จะมีความยืดหยุ่นตรงบริเวณข้อมือและหลังมือ

๒๒.๔ ซับในบุด้วยฉนวนกันความร้อนและกันน้ำทำจาก KEVLAR และ GORE-TEX

๒๒.๕ ถุงมือที่มีความยาวประมาณ ๑๐ นิ้ว (สามารถครอบคลุมปลายแขนเสื้อ)

๒๒.๖ มีแถบรัดบริเวณข้อมือ

๒๒.๗ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือมาตรฐาน EN ๖๕๙ หรือมาตรฐานล่าสุด

๒๓. รองเท้าดับเพลิง ประกอบด้วย

๒๓.๑ รองเท้าดับเพลิงหนึ่งคู่คุณภาพสูง ทนความร้อน ของแข็ง กันลื่น และ สารเคมี และน้ำมันได้ดี แข็งแรงทนทาน และมีน้ำหนักเบา

๒๓.๒ มีหูสำหรับจับด้านบนทั้ง ๒ ข้าง

๒๓.๓ มีความสูง ไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

๒๓.๔ พื้นรองเท้า...

๒๓.๔ พื้นรองเท้าทำจากยาง PU น้ำหนักเบา กันลื่น ทุกสภาวะ เช่น พื้นเรียบที่มีน้ำ น้ำมัน และของเหลวต่างๆ ดูดซับความชื้นและแห้งเร็วทนความร้อน

๒๓.๕ ซัพไนเป็นผ้า CROSSTECH เป็นวัสดุกันน้ำ และสามารถระบายไอน้ำจากภายในได้ดี ป้องกันสารเคมี สวมใส่สบายทุกสภาวะอากาศ

๒๓.๖ ได้รับมาตรฐาน NFPA ๑๙๗๑ หรือมาตรฐาน EN ๑๕๐๙๐ หรือมาตรฐานล่าสุด

รายละเอียดอื่นๆ จะประกอบด้วย

- การบรรจุหีบห่อ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของโรงงาน
- ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียด ตามข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โดยชี้ระบุข้อกำหนดรายละเอียดลงในเอกสารแคตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

- การรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองมาตรฐานของอุปกรณ์ทุกชิ้น เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

- เลือดับเพลิงและกางเกงดับเพลิง ผู้ขายต้องแนบเอกสารใบรับรอง ชุดดับเพลิง เพื่อนำมาใช้ในการยื่นประกอบการพิจารณามาพร้อมกับการเสนอราคา เพื่อเป็นประโยชน์กับทางหน่วยงาน

- ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ โดยแสดงหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายพร้อมกับการเสนอราคา

ชุดเครื่องช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus: SCBA) จำนวน ๒ ชุด

อุปกรณ์เครื่องช่วยในการหายใจแบบสะพายหลัง ใช้ในการเข้าผจญเพลิง, กู้ภัยในพื้นที่อับอากาศ หรือบริเวณที่มีคุณภาพอากาศไม่ปกติหรือไม่ปลอดภัย เช่น มีฝุ่นละออง, ก๊าซ, ควันไฟมากเกินไปอันอาจเกิดอันตรายแก่ผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงาน โดยจะประกอบด้วยหน้ากาก, ชุดสะพายหลังพร้อมถังอากาศแรงดันสูง ชุดลดแรงดัน ชุดควบคุมแรงดันและเกจวัดแรงดันกับระบบสัญญาณเตือน ประกอบด้วย

๒๔. หน้ากากครอบใบหน้า (full Face Mask)

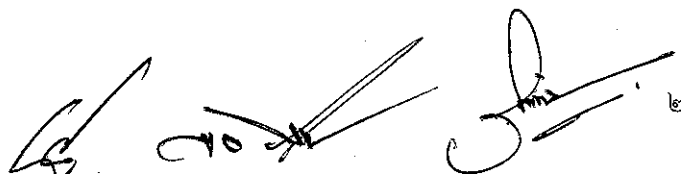
๒๔.๑ เป็นแบบครอบทั้งใบหน้า full Face Mask ผลิตจากวัสดุ EPDM (Ethylene-Propylene-Diene-Ester Material) ซึ่งมีคุณสมบัติทนความร้อนและป้องกันสารเคมีได้ดี เมื่อสวมใส่ไม่เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

๒๔.๒ อากาศพิษจากภายนอก ไม่สามารถรั่วซึมเข้าไปในหน้ากากได้โดยมีขอบยางรอบหน้ากาก ๒ ชั้น

๒๔.๓ เลนส์หน้ากาก สามารถมองเห็นได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) มีคุณสมบัติในการป้องกันการขีดข่วน ทนแรงกระแทก และทนความร้อน และสามารถถอดเปลี่ยนได้เมื่อเกิดการชำรุด สะดวกต่อการทำความสะอาดและบำรุงรักษา

๒๔.๔ หน้ากากออกแบบให้ผู้ใช้งานสามารถพูดติดต่อกับผู้อื่นขณะสวมใส่ โดยผ่าน Speech diaphragm

๒๔.๕ หน้ากากมีสายรัดศีรษะไม่น้อยกว่า ๕ จุด ทำจากวัสดุที่มีความยืดหยุ่น สามารถทนแรงดึงตึงได้สูง ไม่ติดไฟ น้ำหนักเบา สามารถปรับให้กระชับกับหน้า และถอดได้รวดเร็ว มีสายคล้องคอสำหรับผู้สวมใส่ และมีระบบป้องกันการเกิดฝ้า



๒๔.๖ สามารถถอด...

๒๔.๖ สามารถถอดชุดควบคุมแรงดันออกจากหน้ากาก โดยการกดปุ่ม

๒๔.๗ หน้ากากได้รับการรับรองมาตรฐาน NFPA หรือ EN หรือมาตรฐานอย่างอื่นที่เทียบเท่า โดยแนบเอกสารประกอบ

๒๕. ชุดสพายหลัง (Back plate)

๒๕.๑ ทำจากวัสดุผสมระหว่างโพลีเอไมด์และคาร์บอนไฟเบอร์ สามารถทนความร้อน สารเคมี และแรงกระแทกได้ดี ออกแบบตามสรีระศาสตร์โค้งกระชับเข้ากับแผ่นหลังผู้สวมใส่ น้ำหนักของอุปกรณ์รวมจะต้อง ตกลงที่สะโพก ช่วยลดการตึงของกล้ามเนื้อการปวดลำ และอาการปวดหลัง

๒๕.๒ มีช่องสำหรับมือจับขณะสวมใส่หรือยกเคลื่อนย้ายได้สะดวกอยู่ทั้ง ๒ ด้าน

๒๕.๓ มีสายรัดถึงใช้กับถังอัดอากาศที่มีขนาดตั้งแต่ ๔ ลิตร ถึง ๙ ลิตร โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ เพิ่มเติม มีความปลอดภัยสูงด้วยระบบ Cam-Lock สามารถล็อกถึงได้อย่างแน่นหนา และปลดล็อกได้อย่างรวดเร็ว เมื่อต้องการเปลี่ยนถัง

๒๕.๔ สายรัดบ่าและเอว มีความทนทาน ทนความร้อนและสารเคมีได้ดียิ่งขึ้น และสามารถดัดแปลงให้กระชับเข้ากับขนาดลำตัวของผู้ใช้ได้อย่างง่าย และปลดล็อกออกได้รวดเร็ว

๒๕.๕ สายรัดบ่าและสายรัดเอวสามารถถอดทำความสะอาดได้ โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใดๆ

๒๕.๖ สายรัดเอวสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา เพื่อให้การกระจายน้ำหนักได้ดียิ่งขึ้น และลดอาการปวดหลัง

๒๕.๗ มีข้อต่อแบบสวมเร็ว (Quick Connect Coupling) บนสายส่งอากาศระหว่างชุดแรงดันกับ ชุดควบคุมแรงดัน

๒๕.๘ ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต (Anti-static)

๒๖. ชุดลดแรงดัน (REDUCER)

๒๖.๑ สามารถใช้กับถังอัดอากาศที่มีแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ บาร์ โดยไม่ต้องเปลี่ยนชุด แรงดัน

๒๖.๒ มีเซฟตี้วาล์ว หากระบบลดแรงดันเสียหาย แรงดันในถังจะระบายออกไปโดยไม่ทำอันตราย กับผู้ใช้งาน

๒๖.๓ ชุดลดแรงดันมีเกลียวที่สามารถต่อเข้ากับถังอากาศ

๒๖.๔ ภายในสายส่งอากาศไปยังเกจวัดแรงดันมีท่อทำจากโลหะผสม เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศรั่ว ออกเมื่อสายส่งอากาศเกิดฉีกขาด ทนต่อการกระแทก การบิดตัว หุ้มด้วยยางที่ทนแรงดันสูง ทนสารเคมีได้ดี

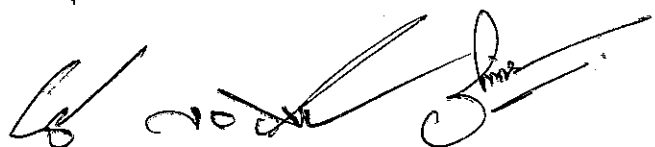
๒๗. ชุดควบคุมแรงดัน (Lung Demand Valve)

๒๗.๑ สวมเข้ากับหน้ากากแบบสวมเร็ว (Quick Connection) โดยไม่ต้องหมุนหรือขันเกลียวหรือ กดปุ่มเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน ออกแบบไม่ให้หลุดออกจากหน้าโดยง่ายหากถูกกระแทก หรือเกาะ เกี่ยวขณะปฏิบัติงาน

๒๗.๒ ระบบจ่ายอากาศแบบอัตโนมัติเมื่อหายใจครั้งแรก และจ่ายอากาศตามปริมาณการหายใจ โดยสามารถจ่ายอากาศได้อย่างน้อย ๔๐๐ ลิตร/นาที และควบคุมแรงดันภายในหน้ากากให้สูงกว่าแรงดัน บรรยากาศเล็กน้อย (Positive Pressure) เพื่อไม่ให้อากาศพิษจากภายนอกรั่วซึมเข้าไปในหน้ากากได้

๒๗.๓ มีผ้าครอบชุดแรงดัน ทำจากซิลิโคน (Silicone) เพื่อป้องกันกระแทกและสารเคมี

๒๗.๔ มีปุ่มจ่ายอากาศฉุกเฉิน เมื่อต้องการปริมาณอากาศเพิ่มจากปกติ



๒๗.๕ มีปุ่มหยุด...

๒๗.๕ มีปั๊มหยุดจ่ายอากาศชั่วคราว เพื่อประหยัดอากาศในขณะถอดหน้ากากโดยไม่ต้องปิดวาล์วที่ถังอากาศ

๒๘. เกจวัดแรงดันและระบบสัญญาณเตือน (Pressure Gauge and Warning System)

๒๘.๑ เกจวัดแรงดันในถังอัดอากาศหน่วยเป็นบาร์

๒๘.๒ เกจวัดแรงดันเรืองแสงเพื่อให้มองเห็นได้ในที่มืด

๒๘.๓ เกจวัดแรงดันหุ้มด้วยยางคลอโรพรีน (Chloroprene) รองรับการกันกระแทก และทนสารเคมีได้ดี

๒๘.๔ ระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียงนกหวีดเตือน ถูกควบคุมด้วยแรงดันปานกลาง (Medium Pressure) ระหว่าง ๖ - ๙ บาร์ จะมีเสียงเตือนเมื่ออากาศในถังเหลือประมาณ ๕๕ +/- ๕ บาร์ โดยเสียงหวีดจะดังต่อเนื่องที่ความดัง ๙๐ dBA จนอากาศในถังหมด

๒๙. ถังอัดอากาศ (Cylinder)

๒๙.๑ เป็นถังอัดอากาศ ทำด้วยวัสดุคาร์บอนไฟเบอร์ หรือ คาร์บอนคอมโพสิต

๒๙.๒ เป็นถังอัดอากาศ ขนาด ๖.๘ ลิตร แรงดัน ๓๐๐ บาร์ ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ นาที ที่อัตราการหายใจ ๔๐๐ ลิตรต่อนาที ตามมาตรฐาน EN หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยแนบเอกสารประกอบ

๒๙.๓ มีวาล์วควบคุมการจ่ายอากาศ อยู่ในแนวเดียวกับถังอัดอากาศ สามารถใช้งานได้ทั้งผู้ที่ถนัดมือซ้ายหรือมือขวา

๒๙.๔ มีเซฟตี้ปลั๊ก (Safety Plug) สำหรับปิดวาล์วถังเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง

๒๙.๕ มีอายุการใช้งานของถังไม่น้อยกว่า ๒๐ ปี นับจากวันที่ผลิต

๒๙.๖ จะต้องระบุอายุการใช้งานถึงและระยะเวลาตรวจสอบสภาพถัง (Hydrostatic Test) ไว้ที่ฉลากของถังอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบ และเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

๒๙.๗ ตรวจสอบสภาพถัง (Hydrostatic Test) ทุก ๕ ปี ซึ่งกำหนดโดยบริษัทผู้ผลิต

๒๙.๘ น้ำหนักชุดรวมทั้งสิ้นไม่เกิน ๑๒ กิโลกรัม

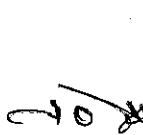
รายละเอียดอื่นๆ ประกอบด้วย

- กระเป๋าบรรจุเป็นพลาสติกห่อขึ้นรูป
- จัดอบรมด้านการใช้งานและการซ่อมบำรุงเบื้องต้นให้กับผู้ใช้งาน
- มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- รับประกันความผิดพลาดจากการผลิต ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
- ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ โดยแสดงหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายพร้อมกับการเสนอราคา

๓๐. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๓๐.๑ การพ่นสีต้องพ่นในห้องพ่นสี และห้องอบสีระบบแห้ง ปราศจากความชื้น เพื่อความคงทนของสี โดยพ่นสีรองพื้นไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีทับหน้า (สีจริง) อย่างดี ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓๐.๒ สีที่ใช้เป็นระบบกึ่งแห้งช้า (๒ K)

   ๓๐.๓ การพ่นสี...

๓๐.๓ การพ่นสีภายในตู้บรรจุน้ำ ได้ทั้งรูด โครงรูด และได้ปั้งโคลน หน้า - หลัง พ่นสีกันสนิม หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓๐.๔ โครงสร้างแชสซีในส่วนที่เป็นเหล็ก จะต้องพ่นสีหรือเคลือบด้วยสีกันสนิมหรือสารกันสนิมที่มีคุณภาพและผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก.๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า

๓๐.๕ ต้องพ่นตราเครื่องหมายประจำเทศบาลนครตรัง ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มของเทศบาลนครตรัง ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หรือชื่อย่อขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร พร้อมเลขครุภัณฑ์ (หน่วยงานเป็นผู้กำหนด) ไว้ด้านข้างนอกรถยนต์ทั้งสองข้างตรงประตูด้านซ้าย - ขวา โดยให้พ่นด้วยสีขาว โดยมีรายละเอียดดังนี้

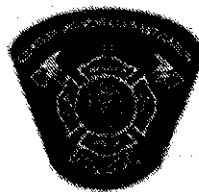


เทศบาลนครตรัง
(หมายเลขครุภัณฑ์)

๓๐.๖ ติดสติ๊กเกอร์สีขาว (ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) บริเวณกระจกหน้ารถยนต์ขนาด ความสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร

๓๐.๗ ด้านข้างทั้งสองข้างและท้ายรถ ติดแถบสะท้อนแสงสำหรับติดยานพาหนะ เพื่อความปลอดภัยเวลากลางคืน ตามความเหมาะสม

๓๐.๘ พ่นสีหรือติดสติ๊กเกอร์ ด้านข้างซ้าย - ขวา และด้านหลัง ที่ประตูเลื่อนตู้เก็บอุปกรณ์ ขนาดตัวอักษรพร้อมตราเครื่องหมายความสูงตามความเหมาะสมขนาดของพื้นที่ ดังตัวอย่างนี้



ดับเพลิง

เทศบาลนครตรัง

โทร ๑๙๙ หรือ ๐๗๕-๒๑๘๗๗๗

๓๑. ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบ

กำหนดส่งมอบงานภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในใบสั่งซื้อ

๓๒. เงื่อนไขการชำระเงิน

กำหนดการชำระเงินจำนวน ๑ งวด ภายหลังจากการตรวจรับพัสดุครบถ้วนถูกต้องแล้ว

๓๓. อัตราค่าปรับ...

๓๓. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายส่งมอบงานเกินกำหนดตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

๓๔. กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ขายต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๓๕. วงเงินในการจัดหา

โดยเบิกจ่ายตามเทศบัญญัติ เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการ เพื่อจ่ายเป็นค่ารถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก รถกระบะขับเคลื่อน ๔ ล้อ มีตู้เก็บอุปกรณ์กู้ภัย ถึงบรรจุน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน ตั้งจ่ายตามนอกบัญชีราคาดมาตรฐานครุภัณฑ์ ตั้งจ่ายไว้จำนวนเงิน ๔,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) และตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลนครตรัง สมัยสามัญที่ ๒ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ข้อ ๕.๖ เรื่อง ขอเสนอญัตติขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภท ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รายการ รถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก (สำนักปลัดเทศบาล) คำชี้แจงเดิม รถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก รถกระบะขับเคลื่อน ๔ ล้อ มีตู้เก็บอุปกรณ์กู้ภัย ถึงบรรจุน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน (ราคาตลาดท้องถิ่น) คำชี้แจงใหม่ รถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก รถกระบะเครื่องยนต์ดีเซลแบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๙๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๔๐ กิโลวัตต์ มีตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง - กู้ภัย ถึงบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และเป็นราคารวมค่าชำระภาษีรถยนต์ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓๖. หน่วยงานของรัฐผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลนครตรัง

๓๗. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

เทศบาล กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยคำนึงถึงประโยชน์หน่วยงานของรัฐและวัตถุประสงค์ของการทำงานเป็นสำคัญ

๓๘. เงื่อนไขอื่น ๆ (เพิ่มเติม)

๓๘.๑ เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ ตัวรถยนต์และอุปกรณ์ส่วนควบทุกชนิดของรถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็ก เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓๘.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยและต่อประกอบรถ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานโรงงานผู้ผลิตและต่อประกอบ โดยมีใบอนุญาตโรงงานที่ได้รับใบอนุญาต

โรงงาน (รง.๔)...

โรงงาน (รง.๔) ประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ประเภท การสร้าง ประกอบ ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงสภาพรถยนต์ และการทำชิ้นส่วนพิเศษหรืออุปกรณ์สำหรับรถยนต์และได้รับมาตรฐาน คุณภาพ มอก.๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบแผนที่แสดงสถานที่ตั้งและแนบรูปถ่ายภายในและภายนอก โรงงาน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓๘.๓ ผู้เสนอราคา รายใดที่เสนอรายละเอียดและหลักฐานไม่ถูกต้องตามประกาศและเงื่อนไข คุณสมบัติที่กำหนด คณะกรรมการอาจจะไม่รับพิจารณาผลของผู้เสนอราคานั้น

๓๘.๔ ตัวรถบริษัทผู้ผลิตรถต้องรับประกันคุณภาพในระยะเวลา ๑ ปี หรือระยะทางไม่เกินกว่า ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร สุดแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติผู้ขาย จะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดกรณีอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ นับจากวันที่ เทศบาลนครตรังรับมอบ

๓๘.๕ การนำรถยนต์เข้าบำรุงรักษาฟรีค่าแรงในระยะทาง ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร แรก สามารถนำ รถยนต์เข้ารับบริการที่ตัวแทนจำหน่ายทั่วราชอาณาจักร

๓๘.๖ ฝึกการใช้งานรถยนต์ดับเพลิงขนาดเล็กพร้อมอุปกรณ์ประจำรถอย่างน้อย ๓ ชั่วโมง

๓๘.๗ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ที่มีความเกี่ยวข้องเข้า ตรวจสอบขั้นตอนการผลิตและต่อประกอบรถในสถานประกอบการหรือโรงงานผู้ผลิต ตามความจำเป็นที่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

๓๘.๘ มีหนังสือคู่มือการใช้รถยนต์และการรับบริการ

๓๘.๙ การส่งมอบพัสดุผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสาร ภาพถ่ายหรือหลักฐานต่างๆพร้อมทั้ง จัดเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่เกี่ยวข้องสำหรับการตรวจสอบเพื่อยืนยันแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุว่าวัสดุ หรือชิ้นส่วนทั้งหมดที่ใช้ในการประกอบติดตั้ง เป็นไปตามมาตรฐานหรือหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด

๓๘.๑๐ กำหนดส่งมอบงานภายใน ๑๕๐ วัน สถานที่ส่งมอบ ณ ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณ ภัย เทศบาลนครตรัง ในวันส่งมอบผู้ขายต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง

๓๘.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบจดทะเบียนกับสำนักงานขนส่งจังหวัดให้เรียบร้อย ก่อนเบิกจ่ายเงิน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายนิกร พรหมแทน)

หัวหน้าฝ่ายการกีฬา

จำเอก.....กรรมการ

(ทรงศักดิ์ สงสิงห์)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธวัชชัย แซ่เอี้ยว)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน