

ขอบเขตคุณลักษณะเฉพาะ (Terms Of Reference : TOR)

ซื้อโครงการจัดซื้อรถดับเพลิงชนิดรถยนต์ ๑๐ ล้อ ขนาดความจุถังไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร
มีกำลังแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า ติดตั้งปั๊มสูดดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์การดับเพลิงและกู้ภัย
ตำบลหลุมดิน อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

๑. ความเป็นมา

ด้วย เทศบาลตำบลหลุมดิน อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี มีความประสงค์จะดำเนินการ
ซื้อโครงการจัดซื้อรถดับเพลิงชนิดรถยนต์ ๑๐ ล้อ ขนาดความจุถังไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร มีกำลังแรงม้าไม่น้อย
กว่า ๓๐๐ แรงม้า ติดตั้งปั๊มสูดดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์การดับเพลิงและกู้ภัย โดยเบิกจ่ายเงินจัดสรรงบประมาณ
รายจ่าย ปิงงบประมาณ ๒๕๖๙ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ รหัสงบประมาณ ๗๕๕EW๓๙๐๐๐๑๐๐๔๒๐๐๐๑ จำนวน ๑ คัน วงเงินที่ได้รับจัดสรร
๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (-เก้าล้านบาทถ้วน.-) เพื่อเป็นการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
และการระงับเหตุอัคคีภัย ในพื้นที่และใกล้เคียงเพื่อช่วยเหลือประชาชน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเป็นการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๒.๒ เพื่อเป็นการระงับเหตุอัคคีภัยในพื้นที่ และใกล้เคียงเพื่อช่วยเหลือประชาชน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้
ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้
ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของเทศบาลตำบลหลุมดิน

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา
การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖
มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า
๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

/(๒) กรณีผู้ยื่น.....

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๒.๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. ขอบเขตคุณลักษณะเฉพาะ

ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกชนิดดับเพลิง ๑๒,๐๐๐ ลิตร ชนิด ๑๐ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ขนาด ๖ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า มีระบบผสมโฟมแบบฉีดน้ำโฟม มีถังบรรจุน้ำขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร ถังทรงเหลี่ยม ตัวถังทำจากสแตนเลส มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร และถังบรรจุโฟมเคมี มีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ตัวถังบรรจุทำจากสแตนเลส เกรด AISI ๓๐๔ พร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำแรงดันสูงสามารถทำแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ บาร์ สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตรต่อนาที มีแผงควบคุมการสูบน้ำฉีดน้ำที่ตัวรถ และมีความมั่นคงแข็งแรงผลิตตามมาตรฐาน พร้อมมีระบบสัญญาณไฟฉุกเฉิน สัญญาณเสียงวิทยุสื่อสารเคลื่อนที่และอุปกรณ์ มีเครื่องมือประจำและอุปกรณ์ช่วย ในการดับเพลิง ตัวรถและอุปกรณ์เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔.๑ ตัวรถยนต์

๔.๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกชนิดไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้อ แบบแก่งหน้าสั้น ขนาด ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ พร้อมเทอร์โบชาร์จเจอร์

๔.๑.๒ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลแบบไต่เร็กอินเจ็คชั่น มีกำลังแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า ที่ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ รอบ/นาที เครื่องยนต์ต้องได้มาตรฐานตามที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด ไม่น้อยกว่า มอก.๓๐๔๖-๒๕๖๓ หรือ (ยูโร ๕) และได้รับมาตรฐาน MIT มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๑.๓ ปริมาตรความจุระบายออกสูบน้ำไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ ซีซี

๔.๑.๔ ระบบขับเคลื่อน มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์และถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๔.๑.๕ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ ชนิด ๑๓๔ A หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑.๖ ติดตั้งวิทยุ เครื่องเล่น CD,MP๓ พร้อมฟิล์มกรองแสง ตามกฎหมายกำหนด

๔.๑.๗ ระบบบังคับเลี้ยว (Steering System) พวงมาลัยขวา ลูกปืนหมุนวนรอบตัวพร้อมเพาเวอร์พ่อนแรง ตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์

๔.๑.๘ ระบบกันสะเทือนหน้า แบบแหนบกึ่งวารี่ พร้อมใช้ค้ำกันสะเทือนหลักเป็นแหนบซ้อนเรียงกัน

๔.๑.๙ กระทะล้อไม่น้อยกว่าขอบ ๒๐ นิ้ว และยางขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ - ๒๐ นิ้ว พร้อมล้ออะไหล่ จำนวน ๑ ชุด หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑.๑๐ มีดวงโคมไฟครบถ้วนตามที่กรมการขนส่งกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๔.๑.๑๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

๔.๑.๑๒ แบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๐ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๔.๑.๑๓ อัลเทอร์เนเตอร์ ขนาด ๒๔ โวลท์ ไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมป์

๔.๑.๑๔ ความยาวช่วงล้อตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑.๑๕ น้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า (G.V.W.) ๒๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๔.๑.๑๖ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๑.๑ จนถึง ๔.๑.๑๕ ลงในแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๒ ระบบไฟฟ้า

๔.๒.๑ มีไฟและแสงสว่างภายในแก่งและตู้เก็บอุปกรณ์ทุกตู้

๔.๒.๒ มีไฟหน้ารถส่องสว่าง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง ตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์

๔.๒.๓ มีระบบสัญญาณเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนกำลังไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ พร้อมที่พูดสามารถทำเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๕ เสียง

๔.๒.๔ ติดไฟสัญญาณฉุกเฉินสีแดงด้านหลังคารถ จำนวน ๑ ชุด ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร ไฟเป็นแบบชนิดหลอด LED ตามมาตรฐาน

๔.๒.๕ ติดตั้งวิทยุสื่อสารแบบเคลื่อนที่พร้อมเสาอากาศติดรถยนต์ ใช้กำลังส่งไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ ต้องเป็นเครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ และอุปกรณ์ครบชุดพร้อมใช้งาน จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งภายในหัวแก่ง และวิทยุมือถือกำลังไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์ จำนวน ๖ เครื่อง

๔.๒.๖ ด้านท้ายถังบรรจุน้ำติดตั้งไฟฉุกเฉินสีแดงแบบโคมสีแดง ไฟเป็นแบบชนิดหลอด LED จำนวน ๒ ชุด เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านซ้าย

๔.๒.๗ มีไฟส่องสว่าง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ติดอยู่ด้านท้ายรถปรับก้มเงยได้ จำนวน ๒ ดวง ควบคุมการทำงาน ปิด-เปิด หมุนได้รอบตัว ๓๕๐ องศา ปรับก้มเงยได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ องศา ควบคุมได้ในระยะไกลด้วยรีโมทไร้สาย

๔.๒.๘ สายไฟที่ใช้ในการเดินระบบไฟ (นอกเหนือจากผู้ผลิตรถยนต์ติดตั้งมาจากโรงงาน) ให้ใช้สายไฟแรงดันต่ำที่มีมาตรฐาน มอก.๑๑๘-๒๕๒๒โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.๑๑๘-๒๕๒๒ มาประกอบการพิจารณา

๔.๒.๙ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๒.๑ จนถึง ๔.๒.๘ ลงในแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๓ ถังบรรจุน้ำ

๔.๓.๑ ถังบรรจุน้ำมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ลิตร สร้างด้วยสแตนเลสชนิดไม่ต่ำกว่าเกรด AISI๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร มีการออกแบบ (Drawing) โครงสร้างแข็งแรงได้มาตรฐาน NFPA ภายในถังน้ำมีแผ่นกันกระแทก (BAFFLE PLATE) กันเป็นช่อง เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐาน NFPA ๑๙๐๑ เพื่อความปลอดภัยในการทรงตัวในขณะขับเคลื่อน

๔.๓.๒ ผนังทำด้วยสแตนเลส ชนิดไม่ต่ำกว่าเกรด AISI๓๐๔ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร มีความมั่นคงแข็งแรงและพื้นถังน้ำ ผลิตด้วยสแตนเลสชนิดไม่ต่ำกว่าเกรด AISI๓๐๔ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร และมีโครงสร้างรองรับผลิตด้วยเหล็กทรงสำหรับ รับน้ำหนักของถังน้ำไม่น้อยกว่า ๔ คาน ภายในถังน้ำ ด้านบนก่อนถึงฝาถังต้องมีแผ่นกันคลื่นเสียงไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา กว้างไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ยาวตลอดแนว ถังน้ำและตอนล่างของถังน้ำ มีแผ่นกันคลื่นตัดเป็นทรงโค้งเฉียงไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา กว้างไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร ยาวตลอดแนวถังน้ำ แนบแบบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคาให้ชัดเจน

๔.๓.๓ พื้นด้านบนถังปูพื้นด้วยสแตนเลสแบบลายกันสนิมหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร และมีช่องสำหรับลงทำความสะอาด (MAN HOLE) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อย กว่า ๖๐ เซนติเมตร พร้อมฝาเปิด-ปิด ล็อกได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง บริเวณด้านบนถังโดยรอบ ติดตั้งราวแบบสแตนเลส มีขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร

๔.๓.๔ แผ่นกันถังต้องวิเคราะห์ค่าความแข็งแรงของแผ่นกันและผนังโดยรอบถังกันกระแทกภายใน ถังน้ำทำแบบ ๓ มิติ มาแสดงว่าสามารถรับแรงกระแทกของน้ำภายในถังได้ทั้งแบบน้ำเต็มถังและครึ่งถัง และอัตรา การไหลต้องสอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA โดยการออกแบบต้องถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและแนบแบบมาแสดงใน วันยื่นเสนอราคาโดยวิศวกรเครื่องจักรรับรอง

๔.๓.๕ Sub-frame รองรับถังน้ำ ต้องสามารถรับน้ำหนักของถังน้ำได้อย่างปลอดภัยและแข็งแรง โดยต้องแนบเอกสารวิเคราะห์โครงสร้างความแข็งแรง Sub-frame ต้อง สอดคล้องกับน้ำหนักของถังน้ำ รวมน้ำหนัก ทั้งหมดต้องสอดคล้องกับการรับน้ำหนักที่นำเสนอกับหน่วยงานให้ชัดเจนมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๓.๖ มีทางส่งน้ำเข้าถัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด- ปิด และข้อต่อสวมเร็ว ขนาด ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ทาง ใช้วัสดุสแตนเลส

๔.๓.๗ มีท่อระบายอากาศ ท่อน้ำล้นขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๐ นิ้ว จำนวน ๒ ทาง ใช้วัสดุสแตนเลส

๔.๓.๘ มีมาตรวัดปริมาณน้ำและโฟม

๔.๓.๙ มีแผนควบคุมการทำงานของระบบดับเพลิง อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๔.๓.๙.๑ แบบวงจรแสดงการทำงานของระบบดับเพลิงและแบบ (Drawing) ควบคุมไฟฟ้า ของรถดับเพลิง

๔.๓.๙.๒ มาตรวัดแรงดูด แรงดันสูง มาตรวัดระดับน้ำ มาตรวัดระดับโฟม มีชุดควบคุม การทำงานของปั๊มสูบน้ำและอุปกรณ์เร่งรอบ

๔.๓.๑๐ ด้านท้ายถังน้ำดับเพลิงติดแถบสะท้อนแสงอย่างดี มีที่ยืนและมีบันไดช่วยและขา

๔.๓.๑๑ ติดตั้งตัววัดระดับน้ำในถัง มีสเกลให้ทราบปริมาณน้ำคงเหลือโดยประมาณตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๓.๑๒ มีตัวบอกระดับและเสียงสัญญาณเตือนเมื่อน้ำเต็มถัง และใกล้หมดถัง ระบบเสียงเตือนสามารถเลือกปิด-เปิดได้ ระบบเสียงเตือนน้ำเต็มถัง และน้ำใกล้หมดถัง มีเสียงสัญญาณที่แตกต่างกัน พร้อมมีระบบลดรอบเครื่องยนต์โดยอัตโนมัติ เตือนน้ำหมดถังเพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องสูบน้ำทำงานในรอบสูงโดยไม่มีน้ำ (RUNDY OVERSPEED) โดยระบบอัตโนมัติสามารถเลือกเปิดใช้หรือปิดไว้ได้ ให้เหมาะสมตามลักษณะการใช้งาน ผู้เสนอราคาแนบแบบ (Drawing) วงจรไฟฟ้าการควบคุม มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๓.๑ จนถึง ๔.๓.๑๒ ลงในแบบ (Drawing) ตำแหน่งติดตั้งต่าง ๆ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๔ ระบบโฟมดับเพลิง(FOAM PROPORTIONING SYSTEM)

๔.๔.๑ ถังบรรจุโฟมดับเพลิงทำจากสแตนเลสสตีลเกรด AISI๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิเมตร ขนาดบรรจุโฟม ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร คำนวณ ความจุและตำแหน่งการติดตั้งมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๔.๒ ส่วนบนมีช่องสำหรับเติมน้ำยาโฟมดับเพลิง พร้อมฝาเปิด-ปิด ล็อคได้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๔.๓ มีท่อทางส่งน้ำยาโฟมดับเพลิง เข้าระบบผสมโฟมพร้อมวาล์วเปิด-ปิด และส่วนประกอบอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต และเครื่องผสมน้ำยาโฟม (Foam inductor)

๔.๔.๔ ระบบผสมโฟมดับเพลิงแยกจากตัวปั๊ม

- เป็นระบบผสมโฟมที่ออกแบบใช้กับน้ำยาโฟมทุกชนิด สามารถควบคุมเปลี่ยนใช้ชนิดน้ำหรือโฟมดับเพลิงได้โดยทันที และสามารถปรับปริมาณอัตราการจ่ายน้ำยาโฟมได้

๔.๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๔.๑ จนถึง ๔.๔.๔ ลงในแบบ (Drawing) ตำแหน่งติดตั้งมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๕ ระบบดับเพลิง

๔.๕.๑ ปั๊มสูบน้ำดับเพลิงแรงดันสูงและระบบถ่ายทอดกำลัง

๔.๕.๑.๑ เป็นปั๊มสูบน้ำดับเพลิงแรงดันสูง ได้รับการถ่ายทอดกำลังมาจากเครื่องยนต์ผ่านระบบเกียร์ PTO พร้อมเกียร์ทดรอบที่เพียงพอต่อการใช้งานที่ออกแบบสำหรับใช้กับปั๊มสูบน้ำดับเพลิง พร้อมทั้งคำนวณอัตราทดเฟืองที่เหมาะสมกับรถยนต์บรรทุกและปั๊มน้ำดับเพลิงที่ยื่นเสนอกับหน่วยงานมาแสดงให้ถูกต้องในวันยื่นเสนอราคา

๔.๕.๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อก PTO และแบบแสดงรูปแบบการติดตั้งชุดเกียร์ถ่ายทอดกำลังกับเครื่องยนต์ รายการวิเคราะห์ความแข็งแรงบิด TORQUE ที่สามารถครอบคลุมแรงบิด ที่เครื่องสูบน้ำและเพลาท้ายต้องการได้ โดยมีวิศวกรเครื่องกลตามที่ กว. กำหนดเป็นผู้ลงนามรับรอง พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

๔.๕.๑.๓ ตัวเสื้อปั๊มสูบน้ำแรงดันสูงทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยหรือโลหะผสมเจือเหล็กทนทานต่อการกัดกร่อนของน้ำเค็มได้ แกนเพลาทำด้วยสแตนเลสสตีลหรือทองเหลืองหรือโลหะผสมปั๊มสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตร/นาที่

ที่แรงดัน ๑๐ บาร์ ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๐๐๐ รอบ/นาที และมีระบบสูบส่งน้ำแรงดันสูง (High Pressure Pump) สามารถจ่ายน้ำแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร/นาที ที่แรงดัน ๔๐ บาร์ ระบบสูบส่งน้ำแรงดันสูงสามารถใช้ร่วมกับระบบแรงดันน้ำปกติได้ มีทางส่งน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว มีทางส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔ ทาง ระบุวัสดุให้ชัดเจนลงในคุณลักษณะที่ยื่นเสนอกับหน่วยงาน

๔.๕.๑.๔ ปัมป์สูบน้ำดับเพลิงแรงดันสูง ไม่น้อยกว่า ๒ ใบพัด มีระบบเกียร์ทดในตัวสามารถสูบน้ำได้ลึกไม่น้อยกว่า ๔ เมตร

๔.๕.๑.๕ มีระบบทำสุญญากาศแบบอัตโนมัติสมบูรณ์ (Fully Automatic) ทำงานและเลิกทำงานโดยอัตโนมัติประกอบติดตั้งเป็นชุดเดียวกันกับตัวเรือนปั๊มสูบน้ำ

๔.๕.๑.๖ มีทางสูบน้ำจากภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว

๔.๕.๑.๗ มีทางส่งน้ำออกพร้อมวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว มีทางส่งน้ำขึ้นแท่นป็นฉืด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ทาง ใช้วัสดุสแตนเลส

๔.๕.๑.๘ ทางส่งน้ำเข้าชุดสายดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ทาง

๔.๕.๑.๙ มีแผ่นเพลทตัวอักษรบอกอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น มาตรวัด วาล์วต่าง ๆ

๔.๕.๑.๑๐ แนบแบบตำแหน่งการติดตั้งของระบบถ่ายทอดกำลังไปถึงตัวปั๊มแบบ ๓ มิติ แนบการติดตั้งมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๕.๑.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๕.๑.๑ จนถึง ๔.๕.๑.๑๐ ลงในแบบ (Drawing) ตำแหน่งติดตั้งและแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๕.๒ แท่นป็นฉืดน้ำ (Monitor)ติดตั้งบนถังน้ำ

๔.๕.๒.๑ แท่นป็นฉืดน้ำแบบธรรมดาจำนวน ๑ หัวติดตั้งอยู่บนหลังถังน้ำ ฉืดแบบลำสามารถฉืดได้ทั้งทางตรงและปรับฝอยได้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำและต้องสอดคล้องกับอัตราการไหลแรงดันของปั๊มน้ำดับเพลิงเข้าหัวฉืดน้ำดับเพลิง โดยแนบรายการคำนวณแสดงให้เห็นระหว่างแท่นป็นและปั๊มน้ำรุ่นที่ นำเสนอ แท่นป็น ปรับหมุนได้รอบตัวไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา ก้มเงยได้ แท่นป็นฉืดน้ำเป็นรูป (ทรงงู) ผลิตจากเหล็กหล่อ หรือ สแตนเลส หรือ ทองเหลือง หรือ วัสดุโลหะผสมระบุวัสดุลงในแคตตาล็อก มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร การประมูลสามารถฉืดได้ ทั้งน้ำและน้ำผสมโฟม แท่นป็นได้มาตรฐาน UL หรือ EN หรือ DIN หรือ CE หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ

๔.๕.๒.๒ แท่นป็นฉืดน้ำจำนวน ๑ หัว ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า และมีระบบควบคุมด้วยรีโมทควบคุมระยะไกล แท่นป็นติดตั้งอยู่บนหลังถังน้ำ ฉืดแบบลำสามารถฉืดได้ทั้งทางตรง และปรับฝอยได้ สามารถรับอัตราการไหลของน้ำได้ ก้มเงยหมุนได้ ๓๕๐ องศาและต้องสอดคล้องกับอัตราการไหลแรงดันของปั๊มน้ำดับเพลิงเข้าหัวฉืดน้ำดับเพลิงโดยแนบรายการคำนวณแสดงให้เห็นระหว่างแท่นป็นและปั๊มน้ำรุ่นที่นำเสนอแท่นป็นได้มาตรฐาน UL หรือ EN หรือ DIN หรือ CE หรือมาตรฐานสากลอื่นๆหรือมาตรฐานอุตสาหกรรม และแนบแคตตาล็อกมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสารการประมูล

๔.๕.๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๕.๒.๑ จนถึง ๔.๕.๒.๒ ลงในแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๕.๓ หัวฉีดน้ำแรงดันสูงขนาด สำหรับสาย ๒.๕ นิ้ว และ ๑.๕ นิ้ว อย่างละ ๑ ชุด

๔.๕.๓.๑ หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบไกวป็นฉีดอัตโนมัติพร้อมระบบล็อคการฉีด

๔.๕.๓.๒ หัวฉีดน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานสากลเป็นที่ยอมรับ เช่น UL, EN, DIN, CE, FM, NFPA หรือมอก.จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๕.๓.๓ หัวฉีดอัตโนมัติที่ทำงานด้วยระบบฉีดแบบไกวป็นฉีดเพื่อความปลอดภัย หากหลุดจากมือหัวฉีดจะหยุดฉีดโดยอัตโนมัติ ยกเว้นกดล๊อคเปิดการทำงาน

๔.๕.๓.๔ ไกวป็นฉีดน้ำขนาดใหญ่เพื่อเปิดและปิดสไลด์วาล์วอย่างต่อเนื่องตอบสนองทัน เพื่อการควบคุมการไหลของน้ำอย่างสมบูรณ์

๔.๕.๓.๕ มีการดัดตัวป้องกันไกวป็นฉีดน้ำสำหรับช่วยป้องกันมือและไกวป็นฉีดน้ำ

๔.๕.๓.๖ มีระบบล๊อคสำหรับล๊อคการฉีดในตำแหน่งเปิดการใช้งาน

๔.๕.๓.๗ มีวาล์วเปิดปิด แบบสไลด์วาล์ว ทำด้วยสแตนเลส ลดแรงกระแทกของน้ำได้ดี

๔.๕.๓.๘ สามารถปรับการกระจายน้ำได้กว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๐ องศา บริเวณข้อต่อมีตัวกรองป้องกันเศษขยะ

๔.๕.๓.๙ มีสัญลักษณ์บ่งบอกตำแหน่งที่หัวฉีดน้ำ สามารถปรับอัตราการฉีดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตรต่อนาที

๔.๕.๓.๑๐ ส่วนปลายของหัวฉีดต้องเป็นแบบเกลียว และมีข้อต่อแปลงจาก ๑.๕ นิ้วแบบเกลียวเป็น ๒.๕ นิ้วแบบสวมเร็วได้ อย่างละ ๑ ชุด

๔.๕.๓.๑๑ หัวฉีดแบบคันโยก หัวฉีดน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานสากลเป็นที่ยอมรับ เช่น UL, EN, DIN, CE, FM, NFPA หรือมอก.จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO๙๐๐๑ โดยแนบเอกสารมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๕.๓.๑๒ มีสัญลักษณ์บ่งบอกตำแหน่งที่หัวฉีดน้ำ สามารถปรับอัตราการฉีดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ต่อนาทีสามารถปรับการกระจายน้ำได้กว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๐ องศา บริเวณข้อต่อมีตัวกรองป้องกันเศษขยะ

๔.๕.๓.๑๓ ตามมาตรา ๖๔ แห่ง พ.ร.บ. จัดซื้อ ๒๕๖๐ ผู้เสนอต้องแนบแคตตาล็อกแสดงรุ่น ยี่ห้อ สมรรถนะ ชื่อเจ้าของผลิตภัณฑ์ และไฮไลท์หรือขีดเน้นข้อความรุ่นที่เสนอและระบุหัวข้อคุณลักษณะที่กำหนดลงในแคตตาล็อกที่ยื่นเสนอ เพื่อยืนยันรับรองตั้งแต่ข้อ ๔.๕.๓.๑ ถึง ๔.๕.๓.๑๒ มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอเพื่อใช้ในการตรวจสอบพิจารณาคุณสมบัติสมรรถนะที่ต้องกำหนดให้ชัดเจน และตรวจสอบได้

๔.๕.๔ ชุดสายดับเพลิง (Hose Reel) จำนวน ๑ ชุด

๔.๕.๔.๑ สายดับเพลิง (Hose Reel) จำนวน ๑ ชุด พร้อมสายและหัวฉีด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ม้วนเก็บได้ด้วยมือหมุน

๔.๕.๔.๒ สายสายดับเพลิง (Hose Reel) ต้องออกแบบติดตั้งให้สะดวกต่อการหยิบใช้งานสามารถดึงสายฉีดออกได้สะดวก

/๔.๕.๕ สายส่งดับเพลิง..

๔.๕.๕. สายส่งดับเพลิง

๔.๕.๕.๑ เป็นสายขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ตัวสายทอด้วยเส้นใยสังเคราะห์ สายไม่มีตะเข็บ ทั้งภายในภายนอก เคลือบด้วยสารสังเคราะห์ที่มีความแข็งแรง เหนียวและยืดหยุ่น ทำความสะอาดง่ายและสามารถพับเก็บได้โดยไม่ต้องตากแดดให้แห้งก่อน ทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม่ทำปฏิกิริยาต่อน้ำทะเล และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทุกชนิด ปลายทั้งสองข้างของสายน้ำ ประกอบด้วยข้อต่อสวมเร็ว ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม พันด้วยลวดสแตนเลสอย่างดี เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น จำนวน ๓ เส้น

๔.๕.๕.๒ เป็นสายขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว ตัวสายทอด้วยเส้นใยสังเคราะห์สายไม่มีตะเข็บ ทั้งภายในภายนอก เคลือบด้วยสารสังเคราะห์ที่มีความแข็งแรง เหนียวและยืดหยุ่น ทำความสะอาดง่ายและสามารถพับเก็บได้โดยไม่ต้องตากแดดให้แห้งก่อน ทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม่ทำปฏิกิริยาต่อน้ำทะเล และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทุกชนิด ปลายทั้งสองข้างของสายน้ำ ประกอบด้วยข้อต่อสวมเร็ว ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม พันด้วยลวดสแตนเลสอย่างดี เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น จำนวน ๓ เส้น

๔.๕.๕.๓ สามารถซ่อมรูรั่วได้โดยระบบ SPOT ON REPAIR ผลิตได้ตามมาตรฐานสากล เป็นที่ยอมรับ เช่น มอก. UL หรือ EN หรือ DIN หรือ CE หรือ FM หรือ NFPA หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือมาตรฐานอุตสาหกรรมโดยแนบแคตตาล็อกประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสารการประมูล

๔.๕.๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๕.๕.๑ จนถึง ๔.๕.๕.๓ ลงในแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๕.๖ ท่อยางดูด จำนวน ๒ เส้น

๔.๕.๖.๑ เป็นท่อดูดน้ำแบบผิวเป็นลอน ขึ้นในทำจากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ เสริมแรงด้วยโครงสร้างเหล็ก ขึ้นนอกหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ ท่อดูดมีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ ความยาว ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร พร้อมข้อต่อ แนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๖ ตู้เก็บอุปกรณ์

๔.๖.๑ ตู้เก็บอุปกรณ์และห้องปั๊มดับเพลิงโครงสร้างตู้ทำด้วยสแตนเลสหรืออลูมิเนียมหรือเหล็ก มาตรฐานอย่างดีผู้เสนอราคาต้องระบุวัสดุลงไปแบบ DRAWING และคุณลักษณะที่นำเสนอกับหน่วยงานว่าผู้เสนอราคาเลือกวัสดุใดในการผลิต มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๖.๒ ประตูปิด-เปิด แบบบานเลื่อน (บานชัตเตอร์) ทำด้วยอลูมิเนียม กันน้ำและฝุ่นละอองได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ บานภายใน พร้อมที่ยึดอุปกรณ์อย่างมั่นคงแข็งแรง พร้อมไฟส่องสว่างทุกตู้

๔.๖.๓ ด้านหลังหัวแก๊งหรือด้านหน้าถังดับเพลิงมีการออกแบบตู้เก็บอุปกรณ์จำนวน ๑ ตู้ และด้านท้ายถังดับเพลิง ๑ ตู้ สำหรับปั๊มดับเพลิงโดยแบบแบบ (Drawing) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๖.๔ ด้านข้างของถังน้ำถังดับเพลิงทั้งด้านซ้ายและด้านขวาติดตั้งตู้แบบบานเปิดใช้ฝาเปิดทำด้วยวัสดุ อลูมิเนียม โดยมีใช้ครอบ ข้างละไม่น้อยกว่า ๒ ช่องเก็บอุปกรณ์ออกแบบอย่างปลอดภัยแข็งแรง

๔.๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องระบุข้อกำหนดตั้งแต่ ๔.๖.๑ จนถึง ๔.๖.๔ ลงในแบบ (Drawing) มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๗ เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิงและกู้ภัยประจำรถ ไม่น้อยกว่าดังนี้

- ๔.๗.๑ หัวกรอง (STRAINER) พร้อมลั่นกันน้ำไหลกลับ
- ๔.๗.๒ ตะกร้าสวมปลายท่อสูบน้ำทำจากโลหะปลอดสนิม จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๗.๓ ที่ขึ้นข้อต่อ ท่อสูบน้ำ จำนวน ๒ อัน
- ๔.๗.๔ ข้อแยกสามทาง มีทางน้ำเข้า ๑ ทาง ทางออก ๒ ทาง พร้อมข้อต่อสวมเร็ว วาล์วเปิด-ปิด
จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๗.๕ ข้อต่อแปลงเกลียว (ADAPTOR) สำหรับต่อกับท่อติดกับหัวประปาดับเพลิง (เกลียวหัว
ประปาตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค) จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๗.๖ ประแจขันวาล์วหัวประปาดับเพลิงรูปตัว T จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๗.๗ ประแจขันหัวประปาแบบปรับขนาดได้ จำนวน ๑ อัน
- ๔.๗.๘ ชะแลง ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
- ๔.๗.๙ ขอสักด้ามไม้ยาวไม่น้อยกว่า ๗ ฟุต จำนวน ๑ อัน
- ๔.๗.๑๐ ฝาประปาสายกันรั่ว ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- ๔.๗.๑๑ ที่รั้งสายดับเพลิง จำนวน ๒ เส้น
- ๔.๗.๑๒ น้ำยาดับเพลิง ชนิดเหลวระเหย ขนาด ๑๕ ปอนด์ จำนวน ๒ ถัง
- ๔.๗.๑๓ ไฟฉายมือถือดับเพลิง หลอด LED เลนส์โพลีคาร์บอเนต จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๗.๑๔ ขวาน จำนวน ๑ ด้าม
- ๔.๗.๑๕ สะพานข้ามสายส่งน้ำ จำนวน ๒ อัน
- ๔.๗.๑๖ น้ำยาโฟม จำนวน ๖๐ ลิตร
- ๔.๗.๑๗ คีมตัดเหล็ก จำนวน ๑ อัน
- ๔.๗.๑๘ คีมตัดสายไฟขนาดตัดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน
- ๔.๗.๑๙ บันไดอลูมิเนียม ๑ ชุด

๔.๘ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๔.๘.๑ สีตัวรถและถังบรรจุน้ำพ่นสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วพ่นสีทับหน้าด้วยสีจริง
ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๔.๘.๒ สีภายนอก : สีแดง และที่บริเวณใต้ท้องรถ โครงรถ และได้บังโคลนรถหน้า/หลังพ่น
ด้วยเทคโคต์หรือบอดี้ชู้ต หรือเทียบเท่า

๔.๘.๓ พ่นตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานราชการที่ด้านข้างตัวรถทั้งสองด้าน และชื่ออักษรของ
หน่วยงานราชการที่ด้านหน้าตัวรถ และข้อความอักษรอื่น ๆ ตามที่กำหนด

๔.๙ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๔.๙.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานโรงงาน
ผู้ผลิต

๔.๙.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๔.๑๐ เงื่อนไขอื่น ๆ

๔.๑๐.๑ อะไหล่และอุปกรณ์ส่วนควบต่าง ๆ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน รถยนต์ต้องเป็น
รุ่นใหม่ล่าสุดไม่เคยใช้งานมาก่อน และสามารถใช้งานได้ทันที

๔.๑๐.๒ ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่มาทำการฝึกอบรม แนะนำการใช้งาน การบำรุงรักษา และซ่อมแซมรถดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ตำบลหลุมดิน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ วันทำการ หรือจนกว่าเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลหลุมดินจะเกิดความชำนาญในการใช้งาน โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๑๐.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดชิ้นส่วน ยี่ห้อ รุ่น รูปแบบของตัวรถพร้อมแนบแคตตาล็อกแบบหรือพิมพ์เขียวการติดตั้งของรถดับเพลิง โดยมีวิศวกรเครื่องกลควบคุมตามที่ กว. กำหนดเป็นผู้รับรอง พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาบัตร ประจำตัววิศวกร พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๔.๑๐.๔ ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายการคำนวณ การกระจายน้ำหนัก และการรองรับน้ำหนักของรถ (Weight Calculation) ทั้งนี้ต้องไม่เกินสมรรถนะของตัวรถยนต์รุ่นที่เสนอ โดยมีวิศวกรเครื่องกลควบคุมตามที่ กว. กำหนดเป็นผู้รับรองและต้องเป็นไปตามกฎหมาย สามารถจดทะเบียนรถกับกรมการขนส่งทางบกได้ พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาบัตรประจำตัววิศวกร พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๔.๑๐.๕ ผู้ขายจะต้องรับประกันในการชำรุดเสียหายของรถดับเพลิงและปั๊มดับเพลิง นับถัดจากวันที่ส่งมอบและโอนกรรมสิทธิ์ให้ของหน่วยงานราชการ การรับประกันจะต้องรับประกันความ ชำรุดเสียหายทุกกรณีเว้นแต่กรณีจากการเสื่อมสภาพจากการใช้งานปกติ หรือเกิดจากการใช้งานผิดวิธี โดยผู้ขายต้องแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้รับทราบถึงความชำรุด เสียหาย ซึ่งผู้ขายจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ทั้งสิ้น และหากผู้ซื้อจะต้องดำเนินการแก้ไขเองหรือจ้างบุคคลอื่นดำเนินการ ผู้ขายจะต้อง เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยไม่มีข้อโต้แย้ง

๔.๑๐.๖ ผู้เสนอราคาต้องแนบบรรดดับเพลิง รายการคำนวณ แผนผังระบบต่าง ๆ โดยมีวิศวกรระดับสามัญ เครื่องกลขึ้นไปเป็นผู้ลงนามรับรอง พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมมาแสดงในวันยื่นซอง ซึ่งประกอบด้วย

๔.๑๐.๗ แบบรดับดับเพลิง (Drawing) แสดงภาพให้เห็นอย่างน้อย ๓ ด้าน คือด้านข้าง ด้านบน และด้านท้ายพร้อมขนาดมิติต่าง ๆ โดยประมาณ

๔.๑๐.๘ แบบรายละเอียดถึงบรรทุกน้ำดับเพลิง แสดงการติดตั้ง การกั้นช่อง และรายการคำนวณตามมาตรฐาน NFPA๑๙๐๑

๔.๑๐.๘.๑ แบบวงจรระบบท่อทาง PIPING DIAGRAM ไม่น้อยกว่าที่กำหนด

๔.๑๐.๘.๒ รายการคำนวณการกระจายน้ำหนักบรรทุกเพลิงและเพลาท้าย เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะของเพลาท้ายและเพลาท้ายของตัวรถที่เสนอ แผนผังระบบดับเพลิงและระบบควบคุม

๔.๑๐.๙ เอกสารประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสารการประมูล : ผู้เสนอราคาจะต้องแนบ

๔.๑๐.๙.๑ หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายหรือผู้แทนจำหน่าย ยี่ห้อรถยนต์ที่เสนอกับเทศบาลตำบลหลุมดิน

๔.๑๐.๙.๒ รายละเอียดคุณลักษณะ แคตตาล็อกของรถบรรทุก สัญญาณไฟฉุกเฉิน รูปแบบของ รถดับเพลิงแคตตาล็อกและกราฟแสดงสมรรถนะเครื่องสูบน้ำ PIPING DIAGRAM ท่อทางตามคุณลักษณะมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๑๐.๑๐ กำหนดระยะเวลาส่งมอบไม่เกินกว่า ๑๕๐ วัน

๔.๑๐.๑๑ เอกสารที่นำมาเสนอต้องเซ็นรับรอง และประทับตราบริษัททุกหน้า

๔.๑๐.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดต่าง ๆ พร้อมทั้งแคตตาล็อกของสินค้ารุ่นที่เสนอราคาพร้อมกับใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๑๐.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพรถยนต์พร้อมอุปกรณ์ซึ่งเกิดจากการใช้งานตามปกติตามระยะเวลาการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร หรือไม่น้อยกว่า ๑ ปี แล้วแต่ระยะใดจะถึงก่อนนับจากวันตรวจรับมอบงานแล้ว

๔.๑๐.๑๔ ราคาที่เสนอเป็นราคาที่รวมภาษี ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง น้ำมันหล่อลื่นต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของผู้ผลิต

๔.๑๐.๑๖ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจดทะเบียนให้แก่เทศบาลตำบลหลุมดินภายใน ๑๕ วันทำการนับจากวันที่ออกหนังสือจดทะเบียนและต้องออกค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการจดทะเบียนทั้งหมด พร้อมมีพรบ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยกรมธรรม์คุ้มครองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๑๐.๑๗ ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงเอกสารการมีศูนย์บริการที่มีมาตรฐานของรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอในการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง หรือการบำรุงรักษาตามระยะเวลา/ระยะทางที่กำหนด ภายในจังหวัด ที่ตั้งของหน่วยงาน หรือจังหวัดใกล้เคียงและมีระยะทางไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตรจากที่ตั้งสำนักงานเทศบาลตำบลหลุมดินมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษาหลังการใช้งาน

๔.๑๐.๑๘ ราคาที่เสนอขายได้รวมภาษีทุกชนิด และค่าใช้จ่าย (ค่าจดทะเบียนไว้ด้วยแล้ว) โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ

๔.๑๐.๑๙ เทศบาลตำบลหลุมดินจะชำระเงินตามสัญญาหลังจากผู้ขายได้ทดสอบประสิทธิภาพแนะนำการใช้งาน และการบำรุงรักษา พร้อมได้ส่งมอบและคู่มือจดทะเบียน โดยเป็นกรรมสิทธิ์ถูกต้องแก่เทศบาลตำบลหลุมดิน เป็นที่เรียบร้อยแล้วเท่านั้น

๔.๑๐.๒๐ ส่งมอบและตรวจรับรถ ณ สำนักงานเทศบาลตำบลหลุมดิน

๔.๑๐.๒๑ ผู้ขายต้องทำการตรวจทดลองให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบในวันส่งมอบ

๔.๑๐.๒๒ ในระหว่างประกอบโครงสร้าง ต่อตัวถังรถดับเพลิง หรืออื่น ๆ ผู้ขายจะต้องรายงานความคืบหน้าเป็นระยะแก่คณะกรรมการตรวจรับ โดยผู้ขายต้องยินยอมให้คณะกรรมการหรือผู้ที่ได้รับ มอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิต (หากหน่วยงานพร้อมร้องขอ) ณ สถานที่ประกอบโครงสร้างต่อถังรถดับเพลิง ผู้ขายต้องอำนวยความสะดวกจัดหายนพาหนะในการรับส่งกรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายโดยมีหนังสือแสดงความยินยอมมาแสดงในวันยื่นซอง

๔.๑๐.๒๓ กล้องติดรถดับเพลิงด้านหน้าและด้านหลัง

๔.๑๐.๒๔ รายละเอียดอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานล่าสุดของผู้ผลิต

๕. วงเงินจัดหา

เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งบประมาณ ๙,๐๐๐,๐๐๐ บาท (-เก้าล้านบาทถ้วน) ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว เป็นราคาที่จัดซื้อตามราคาท้องตลาด

๖. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๗.๑ เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามประกาศประกวดราคาซื้อและเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ เทศบาลตำบลหลุมดิน อาจจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น โดยยึดประโยชน์ราชการเป็นสำคัญ

๗.๓ หากผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอ ราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ เทศบาลตำบลหลุมดิน จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

๘. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุ (รถดับเพลิง) ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๙. งานตรวจและการจ่ายเงิน

กำหนดการชำระเงินแบ่งออกเป็น ๑ งวด เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าวัสดุ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบ รถดับเพลิงชนิดรถยนต์ ๑๐ ล้อ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่ได้รับการแต่งตั้งได้ตรวจรับพัสดุถูกต้องตามสัญญาและข้อตกลง และผู้ขายได้ดำเนินการโอนกรรมสิทธิ์แล้วพร้อมแผ่นป้ายทะเบียนให้ผู้ซื้อ

๑๐. ค่าปรับ

กำหนดอัตราค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของวงเงิน

๑๑. การรับประกัน

ผู้ขายจะต้องรับประกันความเสียหายอันเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หากเกิดความชำรุดเสียหายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขจนสามารถใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๒ . หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาลตำบลหลุมดิน

๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

เทศบาลตำบลหลุมดิน เลขที่ ๖๙ หมู่ที่ ๖ ตำบลหลุมดิน อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
โทร ๐๓๒-๗๔๑๗๕๖ ต่อ ๑๑, ๑๕ โทรสาร ๐๓๒-๗๔๑๗๕๖ ต่อ ๑๒

/ลงชื่อ..

ลงชื่อ



(นายอุดม สุขเกิด)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล
เทศบาลตำบลบางแพ

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ



(นางสาวสุภรัตน์ เรืองกิจ)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

กรรมการ

ลงชื่อ



(นายอภิชาติ ศิริเอก)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
รักษาการผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

ลงชื่อ



(นายศักดิ์ชัย ทรัพย์เกิด)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

กรรมการ

ลงชื่อ



(นายสัมพันธ์ ไม่ลำไกร)
พนักงานดับเพลิง

กรรมการ