**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**

**ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง (รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ชนิด 10 ล้อ 2 เพลา ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12,000 ลิตร) จำนวน 1 คัน**

**1. ความเป็นมา**

องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ปรากฏในแผนงานการรักษาความสงบภายใน งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับการรักษาความสงบภายใน ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จัดซื้อรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ชนิด 10 ล้อ 2 เพลา ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12,000 ลิตร เป็นเงิน 4,850,000 บาท (สี่ล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการให้บริการแก่ประชาชนได้สะดวกและรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ

 2.2 เพื่อรองรับการปฏิบัติงานตามภารกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาดกำหนด

 3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

 3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

 3.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

 3.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกขึ้นบัญชีเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจัดซื้อจัดจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด

 3.6 ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางก่อนวันเสนอราคา

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

**4. ลักษณะทั่วไป**

 4.1 เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์แบบหัวเก๋งหน้าสั้น มีประตูเปิด-ปิด พร้อมที่ล็อคท้ายหลังเก๋งติดตั้งถังบรรทุกน้ำ ชนิด 10 ล้อ 2 เพลา ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12,000 ลิตร ติดฟิล์มกรองแสง, วิทยุ USB, วิทยุสื่อสาร (ขออนุญาตใช้งานถูกต้อง) และเครื่องปรับอากาศ พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถครบชุดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

 4.2 ด้านบนหัวเก๋งติดตั้งแผงไฟสัญญาณฉุกเฉินประกอบด้วยแผง LED ฝาครอบไฟทำด้วยพลาสติกทนความร้อน (Poly carbonate) แผงไฟสีแดงมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 31.5 (W) × 160 (L) × 15 (H) เซนติเมตร ไม่รวมขาตั้งไฟใช้ไฟ 24 โวลต์

 4.3 เป็นรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ที่ผลิตในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ชนิดโรงงานลำดับที่ 70, 77 (1) (2) ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 (มอก.9001 - 2559) จากหน่วยงานที่ได้รับการควบคุมโดยหน่วยงานกระทรวงอุตสาหกรรม ตาม พ.ร.บ. โรงงานปี 2535 ให้ประกอบกิจการ ประกอบ ออกแบบ ซ่อมติดตั้งตัวถัง สำหรับรถบรรทุกน้ำทุกชนิด ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการผู้เสนอราคาต้องนำแคตตาล็อค, หนังสือรับรองมาตรฐาน, ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

 4.4 อุปกรณ์รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ที่จะดำเนินการจัดซื้อต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที

**5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

 **5.1 ลักษณะของเครื่องยนต์และตัวรถ**

5.1.1 เครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่ให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่มอก. 2315 - 2551 หรือสูงกว่า

 5.1.2 เครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

 5.1.3 มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า

 5.1.4 ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 7,500 ซีซี.

 5.1.5 เครื่องยนต์และตัวรถยนต์ ต้องอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา

 5.1.6 น้ำหนักรถรวมน้ำหนักรถบรรทุก (G.V.W.) ไม่น้อยกว่า 25,000 กิโลกรัม

 5.1.7 ระบบขับเคลื่อน มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 8 เกียร์ ถอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์ 5.1.8 ระบบคลัชท์ แบบแห้งแผ่นเดียว

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

 5.1.9 ระบบบังคับเลี้ยวพวงมาลัย (พร้อมเพาเวอร์ช่วย) พวงมาลัยขวา ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

 5.1.10 ระบบเบรก ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

 5.1.11 ระบบไฟ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

 5.1.12 เป็นรถที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางบกโดยมีวิศวกรเครื่องกลเป็นผู้รับรองแบบ พร้อมแนบแบบมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

 5.1.13 ได้รับมาตรฐานยูโรไม่ต่ำกว่า ยูโร 3 หรือมากกว่า

 5.1.14 ยางประจำรถและยางอะไหล่ต้องผลิตในปี พ.ศ. 2563 - 2564 จำนวน 1 เส้น

 **5.2 ถังบรรทุกน้ำ (WATER TANK)**

5.2.1 ถังบรรจุน้ำทำด้วยเหล็กแผ่น สร้างจากเหล็กแผ่นแรงดึงสูง แข็งแรงทนทาน ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร เป็นรูปทรงรี (ELLIPSE) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12,000 ลิตร

 5.2.2 รอยต่อของผนังถังบรรจุน้ำ จะต้องเป็นรอยต่อตามแนวยาวของตัวถังเท่านั้น ห้ามต่อผนังถังตามเส้นรอบวง

 5.2.3 แผ่นสกัดหัวและท้าย ของถังต้องอัดขึ้นรูปด้วยเครื่องอัดแรงดันน้ำทำให้นูนออกมาไม่น้อยกว่า 14 เซนติเมตร และทำจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร

 5.2.4 การประกอบผนังถังกับแผ่นสกัด หัว - ท้าย และแผงกันกระฉอก จะต้องประกอบด้วยเครื่องห่อขึ้นรูปเท่า (TANK ROLLING MACHINE) เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมภายหลัง

 5.2.5 ภายในถังน้ำติดตั้งแผ่นเหล็กกันกระแทก (BASSLE PLATE) เพื่อป้องกันน้ำกระแทกในขณะขับรถ ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง โดยใช้เหล็กแผ่นขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร ตัดตามลักษณะของถังบรรจุน้ำ พร้อมช่องเจาะทะลุไม่น้อยกว่า 15% แต่ไม่มากเกินกว่า 30% ของพื้นที่เพื่อให้สะดวกต่อการไหลของน้ำ

 5.2.6 ในแต่ละช่องของตัวถังจะกันคอกสี่เหลี่ยมเพื่อลดการโยกของตัวรถเมื่อเบรก

 5.2.7 ติดตั้งมาตรวัดระดับน้ำ สามารถอ่านค่าได้ตั้งแต่ 1,000 ลิตร ถึง 12,000 ลิตร

 5.2.8 ด้านบนของถังมีช่องสำหรับลงทำความสะอาด (MANHOLD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร พร้อมฝาปิดและเปิดจำนวน 2 ช่องฝาปิด ใช้เหล็กแผ่นขึ้นรูป มีลักษณะกลมและติดตั้งอุปกรณ์ระบายอากาศที่ใช้สำหรับรถน้ำ

 5.2.9 ด้านบนของถังน้ำ ติดตั้งแผ่นทางเดินด้วยเหล็กตารางกันลื่น (STANDARD CHECKED PLATE) ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร

 5.2.10 ด้านบนถังมีราวกันตกรอบพื้นที่กันปฏิบัติงานด้านบนถัง

 5.2.11 มีบันไดสำหรับขึ้นไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีดแท่นปืนฉีดน้ำ

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

 5.2.12 เหล็กโครงสร้างที่ใช้ในการประกอบ ตู้ถังต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยนำหนังสือรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

 5.2.13 ถังบรรจุน้ำต้องผ่านการทดสอบแรงดันน้ำ รอยรั่ว ทั้งระบบพร้อมนำหนังสือรับรองผลการทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตในการตรวจสอบมาเสนอในวันส่งมอบงาน

 5.2.14 ถังบรรจุน้ำได้รับการออกแบบและรับรองตัวถังโดยวิศวกร

 **5.3 ระบบท่อทางจ่ายและทางสูบน้ำ**

 5.3.1 ระบบท่อดูดน้ำเข้า

 - มีท่อดูดน้ำเข้าถังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว

 - ปลายของท่อดูดมีฝาปิดปลายท่อดูด เมื่อไม่ได้ปฏิบัติงาน

 - ท่อดูดน้ำเข้าถังจะต้องมีวาล์วควบคุมการเปิด - ปิด

 - ติดตั้งเกจวัดแรงดูด สามารถวัดแรงดูดได้

 5.3.2 ระบบท่อดูดน้ำจากถัง

 - มีท่อดูดน้ำจากถังขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว

 - มีวาล์วควบคุมการดูดน้ำจากถัง

 - วาล์วควบคุมการดูดน้ำจากถังจะต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว

 5.3.3 ระบบท่อส่งน้ำเข้าถัง

 - มีท่อส่งน้ำเข้าถังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

 - มีวาล์วควบคุมการส่งน้ำเข้าถัง

 - วาล์วส่งน้ำเข้าถังจะต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

 5.3.4 ระบบท่อจ่ายสายดับเพลิง

 - มีท่อจ่ายน้ำสายดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

 - ปลายของท่อจ่ายน้ำติดตั้งข้อต่อท่อจ่าย ชนิดสวมเร็วขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

 - ปลายของท่อจ่ายน้ำติดตั้งฝาปิดสวมเร็วใช้สำหรับปิดข้อต่อสวมเร็วเมื่อไม่ได้ใช้งาน

 - ติดตั้งเกจวัดแรงดัน สามารถวัดแรงดันได้

 5.3.5 ระบบท่อจ่ายน้ำพรมถนน

 - ท่อรถน้ำพรมถนนติดตั้งอยู่ด้านท้าย

 - ขนาดของท่อน้ำพรมถนนจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

 - หัวจ่ายน้ำพรมถนนจะต้องมี 1 หัวจ่าย

 - น้ำพรมถนนใช้แรงดันจากน้ำภายในถัง

 5.3.6 ระบบท่อจ่ายน้ำรดน้ำต้นไม้

 - ติดตั้งท่อจ่ายน้ำรดน้ำต้นไม้ด้านข้างตอนหน้าของถังน้ำโดยติดตั้งด้านละ 1 ชุด

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

 - ท่อจ่ายน้ำรดน้ำต้นไม้ ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

 - วาล์วของท่อจ่ายน้ำรดน้ำต้นไม้ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

 - การจ่ายน้ำรดน้ำต้นไม้ใช้แรงดันจากปั้มน้ำเป็นตัวขับแรงดันของน้ำให้ ลำของน้ำสม่ำเสมอ

 - ต่อข้อบอลวาล์ว (ทองเหลือง) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ชนิดโรงงานลำดับที่ 70,77 (1) (2) ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 (มอก.9001 - 2559) จากหน่วยงานที่ได้รับการควบคุมโดยหน่วยงานกระทรวงอุตสาหกรรม

 **5.4 ตู้เก็บอุปกรณ์**

 มีตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมประตูปิด - เปิด แบบบานเลื่อนขึ้นลงทำด้วยอลูมิเนียมกันน้ำและฝุ่นด้วย บานประตูติดตั้งด้านข้างรถทั้ง 2 ด้าน จำนวน 2 บาน กุญแจล็อคประตูทุกบานใช้กุญแจดอกเดียวกัน ด้านบนของบานประตูมีรางน้ำ โครงสร้างตู้, พื้นและผนังบุด้วยอะลูมิเนียมแผ่นเรียบหรือมีลายกันลื่น ภายในตู้มีที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ พร้อมที่ยึดอุปกรณ์ติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรง โดยพนักงานดับเพลิงประจำรถสามารถยืนหยิบอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในตู้ได้โดยสะดวกรวดเร็ว

 **5.5 แท่นปืนฉีดน้ำ**

5.5.1 แท่นปืนฉีดน้ำติดตั้งอยู่บนตัวรถ ผลิตจากเหล็กกล้าไร้รอยเชื่อม

 5.5.2 ปืนฉีดน้ำดับเพลิง สามารถหมุนฉีดน้ำได้รอบตัวต่อเนื่องไม่สิ้นสุด มีซีล (O - RING) เพื่อป้องกันการรั่วที่จุดหมุน พร้อมที่อัดจาระบี

 5.5.3 ปลายปืนฉีดน้ำอะลูมินั่มอัลลอยด์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.1/2 นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว พร้อมปลายหัวฉีดขนาดไม่น้อยกว่า 7/8 นิ้ว

 5.5.4 ท่อจ่ายน้ำแท่นปืนมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

 5.5.๕ มีอัตราการฉีดน้ำไหลผ่านชุดแท่นปืนได้ไม่น้อยกว่า 2,800ลิตร/นาที ฉีดได้ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร

 5.5.6 ชุดแท่นปืนสามารถรับแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 800 Psi

 5.5.7 มีคันบังคับวาล์วปิด - เปิด ที่แท่นปืนฉีดน้ำ

 5.5.8 แท่นปืนฉีดน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ในขอบข่ายการผลิตแท่นปืนฉีดน้ำดับเพลิง

 **5.6 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง**

5.6.1 เป็นเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแรงดันสูงแบบหมุนเหวี่ยงหนีศูนย์ ชนิดไม่ต้องล่อน้ำ สามารถสูบส่งน้ำได้มากกว่า 2,200 ลิตร/นาที ไม่น้อยกว่า 600 รอบ/นาที และทำแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 300 ปอนด์/ตารางนิ้ว

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

 5.6.2 ใบพัดทำจากเหล็กหล่อ ทองเหลือง หรืออะลูมิเนียมอัลลอยด์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 215 มิลลิเมตร

 5.6.3 การทำงานของปั๊มน้ำใช้การต่อกำลังจากเครื่องยนต์ผ่านระบบ PTO เกียร์ฝาก, ย่อยเพลาปั่น สามารถสูบน้ำส่งได้ไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร/นาที

 5.6.4 มีทางส่งน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด - ปิด

 5.6.5 ทางสูบน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด - ปิด

 5.6.6 เครื่องสูบน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 ในขอบข่ายการผลิตเครื่องสูบน้ำ

 5.6.7 เครื่องสูบน้ำได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือผ่านการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือประเทศผู้ผลิตให้สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ พร้อมนำแคตตาและใบรับรอง (ภาษาไทย) มายื่นในวันเสนอราคา

 **5.7 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถ**

5.7.1 มีสายดูดน้ำชนิดผ้าใบ หนอนเสริมขดลวดสปริง เพื่อป้องกันการยุบตัวพร้อมข้อต่อท่อขนาด 3 นิ้ว ยาว 10 ฟุต จำนวน 2 ชุด

 5.7.2 สายส่งน้ำดับเพลิงไนลอนอาบยางภายใน ทอด้วยเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ ภายในเคลือบ POLYURETHENE ) ป้องกันเชื้อรา และทนทานต่อการลอกถู ทนทาน ไม่ลอก ไม่อมน้ำ ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 20 เมตร พร้อมข้อต่อทองเหลืองชนิดสวมเร็ว จำนวน 2 ชุด

 5.7.3 ปืนฉีดน้ำชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 15 นิ้ว สำหรับปฏิบัติงาน ปลายของปืนฉีดน้ำสามารถถอดเปลี่ยนใส่หัวฉีดที่เหมาะสมกับสภาพงานที่ปฏิบัติ จำนวน 1 ชุด

 5.7.4 หัวฉีดดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว สามารถปรับเป็นลำและเป็นฝอยได้ หัวฉีดสามารถต่อเข้ากับแท่นปืนและปืนฉีดน้ำได้ จำนวน 1 ชุด

 5.7.5 หัวฉีดดับเพลิงแบบปรับฝอยชนิดด้ามปืน จำนวน 2 อัน

 5.7.6 มีตะกร้าหวายสำหรับกรองผง จำนวน 1 ชุด

 5.7.7 มีประแจขันข้อต่อท่อดูด จำนวน 1 ชุด

 5.7.8 สปอร์ตไลท์ชนิดปรับได้ จำนวน 1 ชุด

 5.7.9 ข้อแยกสามทาง จำนวน 1 ชุด

 5.7.10 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง

 5.7.11 ชุดคลุมดับเพลิง หมวกดับเพลิง มีหน้ากากกันความร้อนพร้อมรองเท้าดับเพลิง และหัวมีแผ่นเหล็กเสริมด้านในทรงสูงและเสริมเหล็กที่หัวและถุงมือดับเพลิงอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุด

 **5.8 อุปกรณ์พื้นฐานประจำรถ**

5.8.1 แม่แรง จำนวน 1 ชุด

 5.8.2 ที่หมุนยางอะไหล่ จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

 5.8.3 ประแจ จำนวน 1 ชุด

 5.8.4 บล็อกถอดล้อ จำนวน 1 ชุด

 5.8.5 ยางอะไหล่ จำนวน 1 ชุด

 5.8.6 อุปกรณ์พื้นฐานตามมาตรฐานรถ

 **5.9 สีรถยนต์**

 5.9.1 ตัวรถภายนอกพ่นสี พร้อมตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานและกระจกด้านหน้ารถบริเวณประตูและข้อความตามความต้องการของหน่วยงาน

 5.9.2 พ่นสีรองพื้นชนิดเกาะผิวเหล็ก (EPOXY) ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น

 5.9.3 ภายนอกของตัวถัง พ่นสีจริงไม่น้อยกว่า 2 ชั้น โดยใช้สีทับหน้าระบบ 2K ซึ่งผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 จากหน่วยงานที่ได้รับการควบคุมโดยหน่วยงานกระทรวงอุตสาหกรรม โดยนำหนังสือรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

 5.9.4 เคลือบสีภายในตัวถังด้วยสี EPOXY ที่สามารถใช้กับน้ำได้ เป็นสีที่ได้ผ่านการทดสอบความทนต่อสภาพลมฟ้าอากาศ/ตาม ASTM จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) หรือทนต่อการกัดกร่อน ตามมาตรฐานที่ผ่านการทดสอบจากสถาบันยานยนต์ (ประเทศไทย) โดยนำหนังสือมาแสดงผลทดสอบและหนังสือรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

 5.9.5 ภายในถัง, ใต้บังโคลนหน้าและบังโคลนหลัง พ่นด้วยบอดี้ชู้ดหรือเทียบเท่าพ่นสีกันสนิม 2 ชั้น

**6. เงื่อนไขการเสนอราคา**

6.1 ผู้เสนอราคา ต้องเสนอผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พ.ร.บ. โรงงาน และได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO จากหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ตรวจรับรอง โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองมาแสดงวันในยื่นเสนอราคา

 6.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อค และหนังสือรับรองมาตรฐานเครื่องยนต์มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

 6.3 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแบบวงจรไฟฟ้าในส่วนที่เพิ่มเติมจากผู้ผลิตรถยนต์ โดยมีวิศวกรไฟฟ้า รับรองแบบพร้อมแนบใบอนุญาตของวิศวกรมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

 6.4 รถยนต์, ส่วนควบคุมและส่วนประกอบต่าง ๆ ที่รายละเอียดกำหนดให้เป็นไปตาม มอก. ISO หรืออื่น ๆ ต้องมีหนังสือรับรองและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

 6.5 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแบบรถบรรทุกน้ำดับเพลิงแบบอเนกประสงค์ พร้อมรายละเอียดการคำนวณแบบจุถังบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ โดยมีวิศวกรเครื่องกลรับรองพร้อมแนบใบอนุญาตของวิศวกร มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

 6.6 แคตตาล็อคที่ต้องนำมายื่นในวันเสนอราคาที่เป็นภาษาต่างประเทศต้องมีผู้รับรองการแปลเป็นภาษาไทย

**7. เงื่อนไขและการรับประกัน**

7.1. ผู้เสนอราคา หากเป็นผู้ชนะการประมูลและเข้าทำสัญญาต้องยินยอมให้กรรมการเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิตไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง โดยมีหนังสือยินยอมจากโรงงานแสดงในวันยื่นเสนอราคา

 1) ตรวจแชสซี, ส่วนควบคุมและอุปกรณ์

 2) ตรวจโครงสร้างเหล็กและระบบการทำงาน

 3) ตรวจสอบสีจริงและสีกันสนิม

 7.2. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถคันดังกล่าว ตามความเป็นจริงของผู้เสนอราคาในข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ของผู้เสนอราคาด้านขวามือ โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อคให้ถูกต้อง ต้องขีดเส้นใต้หรือใช้ปากกาเน้นข้อความระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน ถ้ามีรายละเอียดใดที่แตกต่างจากข้อกำหนดจะต้องอธิบายข้อดี และข้อเสีย ให้เข้าใจและชัดเจน

 7.3 ผู้เสนอราคายอมรับว่าเข้าใจเนื้อหารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ที่คณะกรรมการฯกำหนดเป็นอย่างดีแล้วและหากมีการลอกเลียนข้อความตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่กำหนดอาจมีผลทำให้คณะกรรมการฯสงวนสิทธิไม่รับพิจารณา

**ตัวอย่าง ตารางเปรียบ**

|  |  |
| --- | --- |
| **รายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนด** | **รายละเอียดคุณลักษณะของผู้เสนอราคา** |
| 1…………………………………………………………..2………………………………………………………….. | 1…………………………………………………………..2………………………………………………………….. |

 7.4 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันส่งมอบรถเรียบร้อยแล้ว

 7.5 ในวันส่งมอบรถ รถต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที โดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุเต็มถัง และน้ำมันอื่นเต็มตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด พร้อมที่จะใช้งานได้ทันที

 7.6 สินค้าที่จัดหาตามโครงการ ต้องมีศูนย์บริการในจังหวัดนครราชสีมา

 7.7 ผู้เสนอราคา หากเป็นผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการอบรมให้ความรู้ เรื่องการใช้งานและการบำรุงรักษารถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ เพื่อให้เกิดความชำนาญกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 3 ครั้ง

 7.8 กรณีรถยนต์ขัดข้อง มีเหตุให้ต้องแก้ไขหรือบำรุงรักษา ผู้ขายต้องมาให้บริการภายใน 15 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

 7.9 ผู้ขายต้องโอนกรรมสิทธิ์รถยนต์เป็นของหน่วยงานก่อนการเบิกจ่าย

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

**8. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

ให้ใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะ ทั้งนี้ หากผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาดจะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

**9. กำหนดการยื่นราคา**

ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน

**10. ระยะเวลาดำเนินการ**

10.1 ผู้เสนอราคาที่ได้ จะต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 90 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

 10.2 หลังจากส่งมอบครุภัณฑ์แล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจดทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบกให้ถูกต้อง

------------------------------------------------------------------

 คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือแบบรูปรายการโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง (รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ชนิด 10 ล้อ 2 เพลา ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12,000 ลิตร) จำนวน 1 คัน ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด ที่ 126/2564 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....................................................ประธานกรรมการ

 (นายวรศักดิ์ เจียมยุทธการณ์)

ลงชื่อ.............................................กรรมการ ลงชื่อ................................................กรรมการ

 (นายศิริชัย ไขขุนทด) (นางสาวฤติมา ซอมขุนทด)

**รูปแบบแสดง**

**รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ขนาดความจุ 12,000 ลิตร**

****

**หมายเหตุ : รูปแบบแสดงลักษณะตัวถังอาจมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของโรงงานผู้ผลิต**