

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

การจัดซื้อเครื่องสูบน้ำดีเซล 6 สูบ 4 จังหวะ

เทศบาลตำบลปากท่า จำนวน 1 เครื่อง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. หลักการและเหตุผล

ด้วย กองช่าง เทศบาลตำบลปากท่า ได้ตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงค่าชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ค่าครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การเกษตร เครื่องสูบน้ำดีเซล 6 สูบ 4 จังหวะ ตั้งจ่าย 893,000.- บาท (แปดแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน) ปรากฏตามแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำหรือปัญหาน้ำท่วม
2. เพื่อใช้สำหรับแก้ไขปัญหาน้ำภัยแล้ง
3. เพื่อใช้งานตามภารกิจของเทศบาลตำบลปากท่า

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา /
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลตำบลปากท่า ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

/ความเห็น...

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

2.1 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

2.2 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

2.3 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

2.4 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

2.5 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

2.6 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

2.7 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

2.8 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

2.9 มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

/3. สำหรับการ...

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

5. กรณีตาม (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

5.1 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ .

5.2 นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561 .

5.3 งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

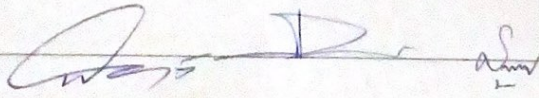
13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีวิศวกรไฟฟ้าที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม สาขาไฟฟ้า แขนงไฟฟ้า กำลังระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร และวิศวกรโยธาที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับ ไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร โดยต้องแนบหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง แนบมาในวันยื่นข้อเสนอราคา

14. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขายสำหรับระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทย โดยจะต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย และหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา แนบมาในวันยื่นข้อเสนอราคา

4. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
1	<p>ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1 เป็นเครื่องสูบน้ำดีเซล ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ 4 จังหวะ ติดตั้งบนเทรลเลอร์ลาก 2 ล้อ พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีตัวแทนจำหน่ายและมีบริการ อะไหล่ พร้อมบริการหลังการขายในประเทศไทย</p> <p>1.2 มีระบบล่อน้ำด้วยไอเสีย (EXHAUST PRIMING SYSTEM)</p> <p>1.3 เครื่องสูบน้ำและเครื่องยนต์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที</p> <p>1.4 มีศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 ด้านบริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำในประเทศไทยโดยทีมงานช่างผู้ชำนาญงาน</p> <p>1.5 เครื่องสูบน้ำที่เสนอราคา ต้องเป็นรุ่นที่มีเอกสารแสดงผลการทดสอบสมรรถนะ พร้อมกราฟแสดงสมรรถนะ (PERFORMANCE CURVES) ของเครื่องสูบน้ำจากหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจที่เชื่อถือได้</p> <p>1.6 โรงงานที่ผลิตเครื่องสูบน้ำ หรือประกอบชุดเครื่องสูบน้ำ ที่เสนอจะต้องเป็นโรงงานที่ได้ใบรับรองมาตรฐานระบบ ISO 9001 และ ISO 14001 ต้องมีขอบข่ายการรับรองการออกแบบ การผลิต และการบริการหลังการขาย โดยผู้ตรวจสอบรายใดรายหนึ่งดังต่อไปนี้ และจะต้องแนบใบรับรองนี้มาเพื่อพิจารณา</p> <ul style="list-style-type: none">- DET NORSKE VERITAS(DNV)- TUV RHEINLAND CERT GMBH- LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE LIMITED(LRQA)- JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION(JQA)- SGS GROUP OF COMPANIES- TUV NORK CERT GMBH- BUREAU VERITAS QUALITY INTERNATIONAL(BVQI)
2	<p>คุณลักษณะปั๊มสูบน้ำ</p> <p>2.1. แบบระบบดูดน้ำด้วยระบบ EXHAUST PRIMING SYSTEM (ล่อน้ำด้วยไอเสีย) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลติดตั้งบนฐานแท่นเหล็กแข็งแรงพร้อมอุปกรณ์</p> <p>2.2. เป็นปั๊มน้ำชนิดทอยโฆ่ง HORIZONTAL END SUCTION CENTRIFUGAL PUMP แบบ BACK PULL-OUT ชนิดใบพัดเดี่ยว ผลิตตามมาตรฐานยุโรป BS, EN733 และ DIN24255 พร้อมหน้าแปลน (FLANGE) ตามมาตรฐาน DIN2501(ISO 7005.2)</p> <p>2.3. เครื่องสูบน้ำที่เสนอราคาจะต้องผลิต หรือจัดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในประเทศไทย เท่านั้น โดยมีเอกสารมาแสดงประกอบการพิจารณา</p>

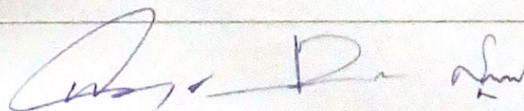
ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
	<p>2.4. โรงงานผู้ผลิตปั้มน้ำต้องได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001 (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 ด้านการขายและบริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ ทั้งนี้เพื่อให้มีอะไหล่สำหรับบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีเอกสารมาแสดงประกอบการพิจารณา</p> <p>2.6. มีความสามารถในการสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,350 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 22,500 ลิตร/นาที่ ที่รอบการทำงานไม่เกิน 1,800 รอบ/นาที่</p> <p>2.7. อัตราการสูบส่งได้ไม่น้อยกว่า 20 เมตร (TOTAL HEAD MAX) ที่รอบการทำงานไม่เกิน 1,800 รอบ/นาที่</p> <p>2.8. ระยะดูดลึกสุดได้ไม่น้อยกว่า 4 เมตร ที่รอบการทำงานไม่เกิน 1,800 รอบ/นาที่</p> <p>2.9. มีค่า NPSHR ไม่เกิน 4 เมตร ที่รอบการทำงาน 1,800 รอบ/นาที่</p> <p>2.10. มีใบรับรอง (TEST CERTIFICATE) ตามมาตรฐาน ISO 9906 แสดงผลการทดสอบปริมาณน้ำ และประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิต แนบเอกสารประกอบการพิจารณา</p> <p>2.11. คุณลักษณะตามข้อ 2.6-2.7 ต้องมีเอกสารแสดงผลการทดสอบสมรรถนะ พร้อมกราฟแสดงสมรรถนะ (PERFORMANCE CURVES) ของเครื่องสูบน้ำจากหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ที่เชื่อถือได้ แนบเอกสารประกอบการพิจารณา</p> <p>2.12. ขนาดท่อทางดูดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว และท่อทางส่งไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว</p> <p>2.13. ตัวเรือน (CASING) เป็นเหล็กหล่อ (CAST IRON)</p> <p>2.14. ใบพัด (IMPELLER) เป็นเหล็กหล่อ (CAST IRON)</p> <p>2.15. เพลา (PUMP SHAFT) เป็นเหล็กกล้าไร้สนิม</p> <p>2.16. SEALING เป็นแบบ PACKING SEAL</p> <p>2.17. รอกลื่น (BEARING) เป็นแบบลูกปืน (BALL BEARING) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.18. ต้องแนบ PERFORMANCE CURVE ของเครื่องสูบน้ำรุ่นที่จะเสนอขายจากโรงงานผู้ผลิต มาพร้อมใบเสนอราคา</p> <p>2.19. ต้องแนบ TECHNICAL DATA และแคตตาล็อกของเครื่องสูบน้ำรุ่นที่จะเสนอขายจากโรงงานผู้ผลิต</p>
3	<p>เครื่องยนต์</p> <p>3.1. เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ</p> <p>3.2. มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 แรงม้า หรือ ไม่น้อยกว่า 90 กิโลวัตต์ ที่รอบการทำงานไม่เกิน 1,800 รอบต่อนาทีมีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชั่น</p> <p>3.3. ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการสั่งซื้ออะไหล่</p> <p>3.4. ปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 5,700 ซี.ซี.</p> <p>3.5. เครื่องยนต์มีระบบเทอร์โบชาร์จ, ท่อพักไอเสีย, กรองอากาศ, กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และกรองน้ำมันหล่อลื่น</p>



ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ												
	<p>3.6. มีอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงไม่เกิน 250 กรัมต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง</p> <p>3.7. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องยนต์ดีเซล และได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 ด้านการขายและบริการหลังการขายเครื่องยนต์ดีเซล ทั้งนี้เพื่อให้มีอะไหล่สำหรับบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมไม่น้อยกว่า 5 ปี</p> <p>3.8. ต้องแนบ PERFORMANCE CURVE ของเครื่องยนต์ดีเซล รุ่นที่จะเสนอขายจากโรงงานผู้ผลิตมาพร้อมใบเสนอราคา</p> <p>3.9. ต้องแนบ TECHNICAL DATA และแคตตาล็อกของเครื่องยนต์ดีเซล รุ่นที่จะเสนอขายจากโรงงานผู้ผลิตมาพร้อมใบเสนอราคา</p>												
4	<p>คุณลักษณะชุดควบคุม</p> <p>4.1. แผงควบคุมถูกติดตั้ง และทดสอบมาพร้อมกับชุดเครื่องสูบน้ำ จากโรงงานผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำ โดยอุปกรณ์เครื่องวัดที่แสดงหน้าตู้ และชุดควบคุมซึ่งมีจอแสดงผลแบบ DIGITAL หรือดีกว่า</p> <p>4.2. ชุดควบคุมเครื่องยนต์จะต้องผ่านมาตรฐาน IEC มีระดับการป้องกันฝุ่นละอองและกันน้ำได้ไม่ต่ำกว่า IP 65 สำหรับ FRONT CONTROL PANEL</p> <p>4.3. มีระบบหยุดการทำงานของเครื่องยนต์อัตโนมัติ (AUTOMATIC LOW LEVEL CUT OFF) เมื่อระดับน้ำต่ำกว่าระดับที่กำหนด แนบเอกสารประกอบการพิจารณา</p> <p>4.4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานการผลิต ISO 9001 และ ISO 14001 (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)</p> <p>4.5. ผู้เสนอราคาต้องแนบ CATALOG และแบบแสดงการติดตั้ง DIAGRAM มาพร้อมใบเสนอราคา</p> <p>4.6. มีมาตรวัดหรืออุปกรณ์วัดการทำงานของเครื่องยนต์ บนหน้าจอแบบ LED DISPLAY หรือ LCD DISPLAY อย่างน้อย ดังนี้</p> <table border="0"><tr><td>- VOLT METER</td><td>สำหรับวัดแรงดันไฟฟ้าVDC</td></tr><tr><td>- OIL PRESSURE</td><td>สำหรับวัดแรงดันน้ำมัน</td></tr><tr><td>- TACHOMETER</td><td>สำหรับวัดความเร็วรอบ</td></tr><tr><td>- HOUR METER</td><td>สำหรับวัดชั่วโมงการทำงาน</td></tr><tr><td>- TEMPERATURE GAUGE</td><td>สำหรับวัดอุณหภูมิ</td></tr><tr><td>- SWITCH ON-OFF</td><td>สำหรับไฟส่องสว่างทุกเกจ</td></tr></table> <p>4.7. มีอุปกรณ์ตัดการทำงานของเครื่องยนต์อัตโนมัติ อย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- แรงดันน้ำมันเครื่องต่ำกว่ากำหนด- อุณหภูมิของเครื่องยนต์สูงเกินกว่ากำหนด- น้ำมันเชื้อเพลิงในถังต่ำกว่าที่กำหนด- ความเร็วรอบของเครื่องยนต์เกินกว่าที่กำหนด	- VOLT METER	สำหรับวัดแรงดันไฟฟ้าVDC	- OIL PRESSURE	สำหรับวัดแรงดันน้ำมัน	- TACHOMETER	สำหรับวัดความเร็วรอบ	- HOUR METER	สำหรับวัดชั่วโมงการทำงาน	- TEMPERATURE GAUGE	สำหรับวัดอุณหภูมิ	- SWITCH ON-OFF	สำหรับไฟส่องสว่างทุกเกจ
- VOLT METER	สำหรับวัดแรงดันไฟฟ้าVDC												
- OIL PRESSURE	สำหรับวัดแรงดันน้ำมัน												
- TACHOMETER	สำหรับวัดความเร็วรอบ												
- HOUR METER	สำหรับวัดชั่วโมงการทำงาน												
- TEMPERATURE GAUGE	สำหรับวัดอุณหภูมิ												
- SWITCH ON-OFF	สำหรับไฟส่องสว่างทุกเกจ												

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
5	<p>การประกอบและติดตั้ง</p> <p>5.1. เครื่องสูบน้ำ เครื่องยนต์และอุปกรณ์อื่น ๆ อยู่ด้วยกันบนฐานเหล็กซึ่งทำด้วยเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว เชื่อมเป็นโครงแข็งแรง ความกว้างความยาวของฐานเหล็กมากกว่าความกว้าง ความยาวของ เครื่องสูบน้ำ และ เครื่องยนต์ที่ประกอบเข้าด้วยกัน</p> <p>5.2. การต่อเครื่องสูบน้ำเข้ากับเครื่องยนต์เป็นลักษณะการต่อเข้า โดยตรงกับ FLY WHEEL ของเครื่องยนต์กับเครื่องสูบน้ำ แบบใช้ DIRECT FLEXIBLE COUPLING</p> <p>5.3. เครื่องสูบน้ำกับเครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งบนบนเทรลเลอร์ลากจูง เทรลเลอร์มีระบบกันสะเทือนด้วยหนบทั้ง 2 ข้าง เพื่อบรรเทาเครื่องสูบน้ำและเครื่องยนต์ โดยมีตัวอย่างชนิดสุบลม จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว</p> <p>5.4. มีขอลากจูงเคลื่อนที่ได้ พร้อมมีขาตั้งวางด้านหน้า และด้านหลัง สามารถปรับระดับสูงต่ำได้เมื่อออกปฏิบัติงาน</p> <p>5.5. ติดตั้งหัวแบบโลหะแข็ง ซึ่งสามารถรับน้ำหนักของเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 หัว ที่ส่วนบนของเครื่องสูบน้ำ จุดกึ่งกลางน้ำหนัก</p> <p>5.6. ตัวเทรลเลอร์ติดตั้งสวิตช์ส่องแสงทั้งด้านซ้ายและขวา ด้านละ 3 ดวง</p> <p>5.7. ติดตั้งถังน้ำมันกับเทรลเลอร์ มีถังน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดความจุไม่น้อยกว่า 100 ลิตร ในจุดที่เหมาะสมแข็งแรงสามารถ ทนแรงสั่นสะเทือนได้ดี พร้อมกุญแจล็อกฝาเปิด-ปิดถังน้ำมัน</p> <p>5.8. มีสัญญาณไฟฉุกเฉิน ติดตั้งเพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน จำนวน 1 ชุด/เครื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- เป็นสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแฟลช ชนิดคอมทำงานด้วย MICROPROCESSOR- มีขนาดไม่เกิน 160 X 190 มิลลิเมตร (กว้าง X สูง)- ได้รับมาตรฐาน IP 55 (IP 55 คือ สามารถป้องกันฝุ่นขนาดเล็ก และป้องกันละอองฝนหรือหยดน้ำเม็ดใหญ่)- ฝาครอบทำด้วยวัสดุ POLYCARBONATE ทนความร้อนได้ตั้งแต่ (-30)-(+50) องศาเซลเซียส- ฐาน FIBERGLASS REINFORCED NYLON DIN B BASE เคลือบด้วยสาร PVC- เส้นสีสะท้อนแสงได้กว้าง 360 องศา- สามารถใช้ไฟได้ตั้งแต่ 12 โวลต์-24 โวลต์ มีไฟกระพริบ- ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 9001 ต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต <p>5.9. การประกอบ เครื่องสูบน้ำและเครื่องยนต์ดีเซลและอุปกรณ์อื่นๆ</p> <p>5.9.1.1. ถ้าประกอบในประเทศไทย จะต้องประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน(รง.4) และ ต้องได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 ขอบข่ายการติดตั้งประกอบ ขาย และบริการหลังการขาย เครื่องสูบน้ำ แบบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา</p>

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
	5.9.1.2. ถ้าประกอบในต่างประเทศ จะต้องประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาต ให้ประกอบกิจการจากประเทศนั้น ๆ และต้องได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 ขอบข่ายการออกแบบ ติดตั้งหรือประกอบ ผลิต ขายและบริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ (เอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศ ผู้เสนอราคาต้องแปลเป็นภาษาไทย โดยมีผู้รับรองความถูกต้องการแปลตามกฎหมายกระทรวง(พ.ศ. 2540) ออกตามความพระราชบัญญัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539) พร้อมแสดงหลักฐานใบอนุญาตเพื่อประกอบการพิจารณา และแนบเอกสารนำเข้าสินค้า ประกอบการพิจารณา
6	การพ่นสีเครื่องสูบน้ำ ชุดเครื่องสูบน้ำพ่นเป็นสีเดียวกันทั้งชุด ภายในพ่นด้วยสีรองพื้น 2 ชั้น ภายนอกพ่นด้วยสีจริงตามความต้องการของหน่วยงาน 2 ชั้น และพ่นตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานพร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ตามความเหมาะสม
7	อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบน้ำ 7.1. ท่อเหล็กขนาด 12 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมหน้าแปลน ยาว 1 ม. จำนวน 1 ท่อน/เครื่อง 7.2. ท่อเหล็กขนาด 12 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมหน้าแปลน ยาว 5 ม. จำนวน 1 ท่อน/เครื่อง 7.3. ท่อ HDPE ขนาด 12 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 20 มม. พร้อมหน้าแปลน ยาว 10 ม. จำนวน 1 ท่อน/เครื่อง 7.4. ข้อต่อ 90 องศา ขนาด 12 นิ้ว พร้อมหน้าแปลน จำนวน 4 อัน/ เครื่อง 7.5. ประตูน้ำเหล็กหล่อ ขนาด 12 นิ้ว พร้อมหน้าแปลน จำนวน 1 อัน/เครื่อง 7.6. ฟุตวาล์วเหล็กหล่อ ขนาด 12 นิ้ว พร้อมหน้าแปลน จำนวน 1 อัน/เครื่อง 7.7. หัวกรองขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว จำนวน 1 อัน/เครื่อง 7.8. ปะเก็นยางหนา 6 มิลลิเมตร พร้อมสกรูยึดและสกรูครบชุดตามจำนวนใช้งาน 7.9. ท่อล้างขยะมีขนาดความโตช่องล้างขยะ 5 นิ้ว พร้อมฝาเปิด - ปิด สามารถล้างขยะได้สะดวกและรวดเร็ว ด้านหน้าทางดูดท่อล้างขยะสามารถหมุนได้รอบตัวอย่างอิสระ มีขนาดความหนา ¼ นิ้ว
8	อุปกรณ์ประกอบการซ่อมบำรุง 8.1. ประแจแหวน จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ตัว จำนวน 1 ชุด 8.2. ประแจล็อก จำนวน 1 ชุด 8.3. ประแจเลื่อน ขนาด 12 นิ้ว จำนวน 1 ตัว 8.4. คีมล็อก จำนวน 1 ตัว 8.5. ไชควงปากแฉก ขนาด 6 นิ้ว และ 8 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 8.6. ไชควงปากแบน ขนาด 6 นิ้ว และ 8 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 8.7. กล่องเครื่องมือพร้อมกุญแจล็อก จำนวน 1 กล่อง



ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
9	<p>การทดสอบ และส่งมอบเครื่องสูบน้ำ</p> <p>9.1. ผู้ขายต้องทำการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำ โดยผู้ขายต้องนำเครื่องมือการวัดอัตราการไหลของน้ำมาทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำรุ่นที่เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบ และต้องเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องวัดอัตราการไหล ในวันเสนอราคาโดยมีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- เป็นเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ง่ายต่อการพกพา- ติดตั้งง่าย และสามารถตรวจวัดขณะที่เครื่องสูบน้ำทำงาน- สามารถใช้วัดของเหลวที่ไหลผ่านท่อต่าง ๆ เช่น เหล็กกล้าคาร์บอน, สแตนเลส, เหล็กหล่อ, ทองแดง, พีวีซี, อลูมิเนียม, เหล็กแก้ว เป็นต้น- สามารถวัดของเหลวผ่านท่อขนาดไม่น้อยกว่า $\varnothing 14$ นิ้ว- มีความแม่นยำในการวัด: FLOW $\pm 1\%$ และ HEAT $\pm 2\%$- ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถชาร์จไฟใหม่ได้ โดยสามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง- หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LCD หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต- แสดงหน่วยวัดเป็น เมตร, ฟุต, ลูกบาศก์เมตร, ลิตร, ลูกบาศก์ฟุต, แกลลอนสหรัฐ เป็นต้น- มีระดับการป้องกัน IP67
10	<p>เงื่อนไขการรับประกัน และการบริการหลังการขาย</p> <p>10.1 รับประกันคุณภาพเครื่องสูบน้ำเป็นระยะเวลา 1 ปี จากการใช้งานปกติ</p> <p>10.2 ตรวจเช็คสภาพเครื่องสูบน้ำตามมาตรฐาน ISO 9001:2015 จำนวน 2 ครั้งต่อปี พร้อมระบุเงื่อนไขการเข้าตรวจเช็คสภาพเครื่องสูบน้ำ ตามมาตรฐานที่ผู้เสนอราคาได้รับ แนบเอกสารพร้อมใบเสนอราคา และเพื่อให้การรับประกัน และการบริการหลังการขายเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ด้านการขายและบริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ</p> <p>10.3 แสดงเอกสารรับรองการสำรองอะไหล่เพื่อการซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำเป็นระยะเวลา 5 ปี ออกเอกสารรับรองโดยศูนย์บริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ และเครื่องยนต์ดีเซล</p>



อัตราค่าปรับ

- อัตราค่าปรับร้อยละ 0.20 ต่อวัน ของราคาพัสดุ

ระยะเวลาการส่งมอบของ

- กำหนดส่งมอบของภายใน 30 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งบประมาณ

- งบประมาณ 893,000.- บาท (แปดแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)
- กำหนดราคากลาง 828,420.- บาท (แปดแสนสองหมื่นแปดพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- เทศบาลตำบลปากท่า กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคา

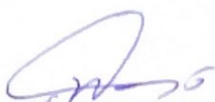
หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

กองช่าง เทศบาลตำบลปากท่า


209/9 หมู่ที่ 9 ตำบลปากท่า อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี

โทรศัพท์ 055-489055 ต่อ 17 โทรสาร 055-489055 ต่อ 25

e-mail : faktha.mu@gmail.com

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายพลฤทธิ พัตรपाल)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเทวา รักลัจจา)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายสุรกิจ บุญมาวงศ์)