

กำหนดคุณสมบัติเฉพาะและราคากลาง
หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของพัสดุที่จะซื้อ

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑
จัดซื้อเครื่องสูบน้ำ ขนาด นิ้ว เครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งบนทรลเลอร์ ๒ ล้อลากจูง จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รับผิดชอบดูแลเกี่ยวกับงานสาธารณภัยต่าง ๆ สนับสนุน
การปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้กับหน่วยงานต่างๆและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น
ในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนที่ประสบเหตุสาธารณภัย จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการ
จัดหาทรัพย์สิน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ และให้ทันต่อเหตุการณ์สาธารณภัยที่มีความ
เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ดังนั้น เพื่อให้เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและสนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลำพูน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัด จึงมีความประสงค์ดำเนินการจัดซื้อเครื่องสูบน้ำ ขนาด ๑๒ นิ้ว เครื่องยนต์ดีเซล
ติดตั้งบนทรลเลอร์ ๒ ล้อลากจูง จำนวน ๑ เครื่อง ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน เรื่อง การโอนเงิน
งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ (ครั้งที่๒๗) ลงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๘ หน้า ๑๔/๘๑ แผนงาน
การรักษาสภาพสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน ครุภัณฑ์การเกษตร โอนตั้งจ่ายรายการใหม่
เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อ เครื่องสูบน้ำ ขนาด ๑๒ นิ้ว เครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งบนทรลเลอร์ ๒ ล้อลากจูง จำนวน ๑ เครื่อง
วงเงินงบประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐.- บาท

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑. เพื่อให้มีเครื่องมืออุปกรณ์ในการจัดการภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์
๒.๒. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้มีประสิทธิภาพ สามารถลด
ความสูญเสียที่เกิดจากภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการยื่นข้อเสนอมือหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบอบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

(ลงชื่อ)..... 	(ลงชื่อ)..... 	(ลงชื่อ)..... 
(นายพิเศษ จันทศิริ)	(สิบเอกชิวานนท์ หน่อชาย)	(นายณัฐฤติ ปิยะการรัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ นักป้องกันฯชำนาญการ วิศวเครื่องกลปฏิบัติการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นส่วนของผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้อำนวยการในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ไม่เป็นผู้ได้รับอภิสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละอภิสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๘ เป็นนิติบุคคลหรือผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๐ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาได้ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกกับทางอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และหมายเลขสมาชิกพร้อมยื่นเอกสาร วันยื่นเสนอราคา

๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

รายละเอียดขอบเขตของงานจัดซื้อเครื่องสูบน้ำ ขนาด ๑๒ นิ้ว เครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งบนทรลเลอร์ ๒ ล้อลากจูง จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑ คุณสมบัติเฉพาะทั่วไป

๔.๑.๑ เครื่องสูบน้ำเป็นแบบหอยโข่ง ชนิดขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งบนทรลเลอร์ลากจูงพร้อมหลังคาคลุมเครื่องยนต์

๔.๑.๒ มีระบบล่อน้ำด้วยเอเสีย (Exhaust Priming System)

๔.๑.๓ เครื่องสูบน้ำและเครื่องยนต์เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการมาตรฐาน ISO เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที

๔.๑.๔ มีศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ด้านบริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ ในประเทศไทยโดยทีมงานช่างผู้ชำนาญงาน

๔.๑.๕ เครื่องสูบน้ำที่เสนอราคา ต้องเป็นรุ่นที่มีเอกสารแสดงผลการทดสอบสมรรถนะ พร้อมกราฟแสดงสมรรถนะ (performance curves) ของเครื่องสูบน้ำจากหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ที่เชื่อถือได้

๔.๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารพร้อมใบเสนอราคา ดังนี้ แบบแสดงมิติของปั๊มน้ำ เครื่องยนต์ดีเซล อุปกรณ์ที่ติดตั้งในตู้ควบคุม และชุดเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งบนทรลเลอร์ลากจูง

(ลงชื่อ).....ประธานฯ



(ลงชื่อ).....



(ลงชื่อ).....



(นายพิเดช จันทรศิริ)

(สิบเอกชิวานนท์ น่อชาย)

(นายณัฐพล ปิยะदारรัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

นักป้องกันฯชำนาญการ

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

๔.๒ คุณสมบัติปั๊มน้ำ

๔.๒.๑ เป็นปั๊มน้ำชนิดหอยโข่ง HORIZONTAL END SUCTION CENTRIFUGAL PUMP แบบ BACK PULL-OUT ชนิดใบพัดเดี่ยว ผลิตตามมาตรฐาน BS, EN๗๓๓ หรือ DIN๒๔๒๕๕ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมแผ่นแปลน(FLANGE) ตามมาตรฐาน DIN๒๕๐๑ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

๔.๒.๒ เครื่องสูบน้ำที่เสนอราคาจะต้องผลิต หรือจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในประเทศไทย โดยมีเอกสาร หนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า มาแสดงประกอบการพิจารณา

๔.๒.๓ โรงงานผู้ผลิตปั๊มน้ำ หรือประกอบเครื่องสูบน้ำ ต้องได้รับมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ขอบข่ายการรับรองการออกแบบ การผลิต และการบริการหลังการขาย โดยผู้ตรวจสอบรายใดรายหนึ่งดังต่อไปนี้ และจะต้องแนบใบรับรองอย่างใดอย่างหนึ่งมาเพื่อพิจารณา ดังนี้

- 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)

๔.๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ เจ้าของตราสินค้าจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในประเทศไทย ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ด้านการขายและบริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ ทั้งนี้เพื่อให้อะไหล่สำหรับบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีเอกสารมาแสดงประกอบการพิจารณา

๔.๒.๕ มีความสามารถในการสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ ลิตร/นาที่ ที่รอบการทำงานไม่เกิน ๑,๘๐๐ รอบ/นาที่

๔.๒.๖ อัตราการส่งสูงไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร(Total Head Max) ที่รอบการทำงานไม่เกิน ๑,๘๐๐ รอบ/นาที่

๔.๒.๗ ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำไม่ต่ำกว่า ๘๐%

๔.๒.๘ ระยะเวลาตุลิกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ที่รอบการทำงานไม่เกิน ๑,๘๐๐ รอบ/นาที่

๔.๒.๙ มีค่า NPSHR ไม่เกิน ๕ เมตร ที่รอบการทำงานไม่เกิน ๑,๘๐๐ รอบ/นาที่

๔.๒.๑๐ มีใบรับรอง(Test Certificate) ตามมาตรฐาน ISO ๙๘๐๖ แสดงผลการทดสอบปริมาณน้ำ และประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำจากโรงงานผู้ผลิต แนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๔.๒.๑๑ คุณสมบัติขณะตามข้อ ๔.๒.๕-๔.๒.๖ ต้องมีเอกสารแสดงผลการทดสอบสมรรถนะ พร้อมกราฟแสดงสมรรถนะ (performance curves) ของเครื่องสูบน้ำ แนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๔.๒.๑๒ ขนาดท่อทางดูดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว(๓๕๐ มม.) และท่อทางส่งไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว(๓๐๐ มม.)

(ลงชื่อ).....ประธานฯ



(ลงชื่อ).....กรรมการ



(ลงชื่อ).....กรรมการ



(นายพิเศษ จันทศิริ)

(สิบเอกชิวานนท์ หน่อชาย)

(นายณัฐพิศ ปิยะดารารัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

นักป้องกันฯชำนาญการ

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

- ๔.๒.๑๓ ตัวเรือน (Casing) เป็นเหล็กหล่อ (Cast Iron) หรือวัสดุที่ดีกว่า
๔.๒.๑๔ ใบพัด (Impeller) เป็นเหล็กหล่อ (Cast Iron) หรือวัสดุที่ดีกว่า
๔.๒.๑๕ เพลา (Pump Shaft) เป็นเหล็กกล้าไร้สนิม หรือวัสดุที่ดีกว่า
๔.๒.๑๖ SEALING เป็นแบบ Packing Seal
๔.๒.๑๗ ร่องลื่น (Bearing) เป็นแบบลูกปืน (Ball Bearing) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
๔.๒.๑๘ ต้องแนบ PERFORMANCE CURVE ของเครื่องสูบน้ำรุ่นที่เสนอขายจากโรงงานผู้ผลิต
พร้อมใบเสนอราคา

๔.๒.๑๙ ต้องแนบ TECHNICAL DATA และแคตตาล็อกของเครื่องสูบน้ำรุ่นที่เสนอขายจาก
โรงงานผู้ผลิตมาพร้อมใบเสนอราคา

๔.๓ คุณสมบัติเครื่องยนต์กำลัง

- ๔.๓.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
๔.๓.๒ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ แรงม้า หรือ ไม่น้อยกว่า ๑๓๕ กิโลวัตต์ ที่รอบ
การทำงานไม่เกิน ๑,๘๐๐ รอบต่อนาที

๔.๓.๓ ปริมาณการระบายออกสูบน้ำไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ ซี.ซี.

๔.๓.๔ ระบบสตาร์ท ควมคุมการสตาร์ทด้วยระบบไฟฟ้ากระแสตรง พร้อมแบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า

๑๒ โวลท์

๔.๓.๕ มีระบบควบคุมความเร็วรอบแบบ Electronic Governor หรือดีกว่า

๔.๓.๖ เครื่องยนต์มีระบบเทอร์โบชาร์จ, ท่อพักไอเสีย, กรองอากาศ, กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และ
กรองน้ำมันหล่อลื่น

๔.๓.๗ มีระบบหล่อลื่น ใช้แรงดันปั๊มเข้าระบบหล่อลื่น

๔.๓.๘ เครื่องยนต์ดีเซล ยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอราคา ได้มาตรฐานการควบคุมมลพิษจากเครื่องยนต์
ไม่น้อยกว่า EPA Tier๒ (US Environmental Protection Agency) หรือ EU Stage ๒ พร้อมแนบหนังสือรับรอง
จากบริษัทผู้ผลิตเครื่องยนต์เพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๓.๙ โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จะต้องแนบ
ใบรับรองนี้มาเพื่อพิจารณา

๔.๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องยนต์ดีเซล และได้รับรอง
มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ด้านการขายและบริการหลังการขายเครื่องยนต์ดีเซล ทั้งนี้เพื่อให้มีอะไหล่สำหรับ
บำรุงรักษา หรือซ่อมแซมไม่น้อยกว่า ๕ ปี แนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๔.๓.๑๑ ต้องแนบ PERFORMANCE CURVE ของเครื่องยนต์ดีเซล รุ่นที่จะเสนอขายจากโรงงาน
ผู้ผลิตมาพร้อมใบเสนอราคา

๔.๓.๑๓ ต้องแนบ TECHNICAL DATA และแคตตาล็อกของเครื่องยนต์ดีเซล รุ่นที่จะเสนอขาย
จากโรงงานผู้ผลิตมาพร้อมใบเสนอราคา

(ลงชื่อ).....ประธานฯ

(นายพิเดช จันทศิริ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(สิบเอกชิวานนท์ หน่อชาย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณัฐวุฒิ ปิยะดารารัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

นักป้องกันฯชำนาญการ

วิชาเครื่องกลปฏิบัติการ

๔/๔.๔ คุณสมบัติ...

๔.๔ คุณสมบัติชุดควบคุม

๔.๔.๑ แผงควบคุมถูกติดตั้ง และทดสอบมาพร้อมกับชุดเครื่องสูบน้ำ จากโรงงานผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำ โดยอุปกรณ์เครื่องวัดที่แสดงหน้าตู้ และชุดควบคุมซึ่งมีจอแสดงผลแบบ Digital หรือดีกว่า

๔.๔.๒ ชุดควบคุมเครื่องย่นมีระดับการป้องกันฝุ่นละอองและกันน้ำได้ไม่ต่ำกว่า IP ๖๕ สำหรับ

Front control panel

๔.๔.๓ มีระบบหยุดการทำงานของเครื่องย่นอัตโนมัติ (Automatic Low Level Cut off) เมื่อระดับน้ำต่ำกว่าระดับที่กำหนด แผงเอกสารประกอบการพิจารณา

๔.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๑๔๐๐๑ (แบบเอกสาร

ประกอบการพิจารณา)

๔.๔.๕ มีมาตรวัดหรืออุปกรณ์วัดการทำงานของเครื่องย่นต์ บนหน้าจอแบบ LED Display หรือ LCD Display อย่างน้อย ดังนี้

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| - Volt Meter | สำหรับวัดแรงดันไฟฟ้าVDC |
| - Oil Pressure | สำหรับวัดแรงดันน้ำมัน |
| - Tachometer | สำหรับวัดความเร็วรอบ |
| - Hour Meter | สำหรับวัดชั่วโมงการทำงาน |
| - Temperature Gauge | สำหรับวัดอุณหภูมิ |
| - Switch On-Off | สำหรับเปิดสวิตช์ทุกเกจ |

๔.๔.๖ มีอุปกรณ์ตัดการทำงานของเครื่องย่นต์อัตโนมัติ อย่างน้อย ดังนี้

- แรงดันน้ำมันเครื่องต่ำกว่าที่กำหนด
- อุณหภูมิของเครื่องย่นต์สูงเกินกว่ากำหนด
- น้ำมันเชื้อเพลิงในถังต่ำกว่าที่กำหนด
- ความเร็วรอบของเครื่องย่นต์เกินกว่าที่กำหนด

๔.๔.๗ มีระบบแจ้งเตือน ด้วยสัญญาณไฟ หรือสัญญาณเสียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เป็นสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแฟลช ชนิดโคมทำงานด้วย Microprocessor
- มีขนาดไม่เกิน ๑๖๐x๑๔๐ มิลลิเมตร (กว้างxสูง)
- ได้รับมาตรฐาน IP ๕๕
- ฝาครอบทำด้วยวัสดุ Polycarbonate ทนความร้อนได้ตั้งแต่ (-๓๐)-(+๕๐) องศาเซลเซียส
- เส้นสีสะท้อนแสงได้กว้าง ๓๖๐ องศา
- สามารถใช้ไฟได้ตั้งแต่ ๑๒ โวลท์-๒๔ โวลท์ มีไฟกระพริบ
- ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- แบบแบตเตอรี่ถ่าน มาแสดงในวันที่เสนอราคา

(ลงชื่อ).....ประธานฯ

(นายพิเดช จันทศิริ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(สื่อบอกชื่อนนท์ หน่อชาย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณัฐพิ ปิยะดารารัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

นักป้องกันชำนาญการ

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

๖/๔.๔.๘ ผู้เสนอ...

๔.๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalog และแบบแสดงการติดตั้ง Diagram มาพร้อมใบเสนอราคา

๔.๔.๙ มีชุดควบคุมระยะไกล (Remote Control) สามารถควบคุมสิ่งการและแสดงผลการทำงานผ่านทางระบบ Internet ได้ตลอดเวลา โดยใช้สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Sim card แบบ Data Package) และผู้ขายจะต้องดูแลค่าใช้จ่ายระบบ INTERNET ในการใช้งาน SIM CARD เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

๔.๔.๑๐ สามารถแสดงพิกัดตำแหน่งของเครื่องสูบนํ้าบนแผนที่ได้ พร้อมมีแผนที่แสดงตำแหน่งผ่านทางระบบ Internet ได้ตลอดเวลาโดยใช้สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่

๔.๕ การประกอบและติดตั้งเครื่องสูบนํ้า

๔.๕.๑ เครื่องสูบนํ้า เครื่องยนต์และอุปกรณ์อื่น ๆ ติดตั้งอยู่ด้วยกันบนฐานเหล็ก ซึ่งทำด้วยเหล็กขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว เชื่อมเป็นโครงแข็งแรง ความกว้างของฐานเหล็กจะต้องมีขนาดมากกว่าความกว้าง ความยาวของเครื่องสูบนํ้า และ เครื่องยนต์ที่ประกอบเข้าด้วยกัน

๔.๕.๒ การต่อเครื่องสูบนํ้าเข้ากับเครื่องยนต์เป็นลักษณะการต่อเข้า โดยตรงกับ Fly Wheel ของเครื่องยนต์กับเครื่องสูบนํ้า แบบใช้ Direct Flexible Coupling

๔.๕.๓ เครื่องสูบนํ้ากับเครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งบนเทรลเลอร์ลากจูง เทรลเลอร์มีระบบกันสะเทือนด้วยแหนบทั้ง ๒ ซ้าง เพื่อรองรับเครื่องสูบนํ้าและเครื่องยนต์ โดยมีล้อยางชนิดสูบลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๔.๕.๔ ติดตั้งชุดลากจูง สามารถปรับได้ ๒ ระบบ คือ แบบไม่มีสปริง และมีสปริง เพื่อช่วยให้การลากจูงเป็นไปด้วยความปลอดภัย ช่วยลดแรงกระแทกขณะลากจูง ในพื้นที่เรียบ และในพื้นที่ลาดชัน ชุดลากจูงต้องมีการชุด ประกอบด้วย ชุดที่ติดตั้งกับเทรลเลอร์ ชุดที่ติดตั้งกับรถยนต์สำหรับลากจูง และสลักยึดชุดเทรลเลอร์กับรถยนต์ลากจูงพร้อมมีขาตั้งวางด้านหน้า และด้านหลัง สามารถปรับระดับสูงต่ำได้เมื่อออกปฏิบัติงาน

๔.๕.๕ ติดตั้งหลังคาคลุมเครื่องยนต์ เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์จากแสงแดด และน้ำฝน โดยหลังคาคลุมจะต้องทำด้วยเหล็ก และมีโครงแข็งแรง พ่นสีกันสนิม มีขายคากันฝนสาด ขนาด และ สีตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๔.๕.๖ ติดตั้งหุหิ้วแบบโลหะแข็ง ซึ่งสามารถรับน้ำหนักของเครื่องสูบนํ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หุ ที่ส่วนบนของเครื่องสูบนํ้า จุดกึ่งกลางน้ำหนัก

๔.๕.๗ ตัวเทรลเลอร์ติดตั้งชุดสะท้อนแสงทั้งด้านซ้ายและขวา ด้านละ ๓ ดวง

๔.๕.๘ ติดตั้งถังน้ำมันกับเทรลเลอร์ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นวัสดุกันการกัดกร่อนของสารเคมีได้ดี น้ำหนักเบา ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘๐ ลิตร ในจุดที่เหมาะสมแข็งแรงสามารถ ทนแรงสั่นสะเทือนได้ดี พร้อมกุญแจล็อกฝาเปิด - ปิดถังน้ำมัน

๔.๕.๙ ติดตั้งกล่องเหล็กสำหรับใส่แบตเตอรี่ กับเทรลเลอร์ พร้อมฝาเปิด-ปิด มีกุญแจล็อก ป้องกันแบตเตอรี่สูญหาย

(ลงชื่อ).....ประธานฯ



(ลงชื่อ).....กรรมการ



(ลงชื่อ).....กรรมการ



(นายพิเดช จันทรศิริ)

(สิบเอกชิวานนท์ น่อชาย)

(นายณัฐวุฒิ ปิยะธรรารัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

นักป้องกันฯชำนาญการ

วิศวเครื่องกลปฏิบัติการ

๔.๖ การพ่นสีเครื่องสูบนํ้า ชุดเครื่องสูบนํ้าพ่นเป็นสีเดียวกันทั้งชุด ภายในพ่นด้วยสีรองพื้น ๒ ชั้น ภายนอกพ่นด้วยสีจริง ๒ ชั้น สีเป็นไปตามข้อกำหนดการบริการส่วนจังหวัดลำพูนกำหนด

๔.๗ อุปกรณ์ประกอบเครื่องสูบนํ้า

- ๔.๗.๑ ท่อเหล็กขนาด ๑๒ นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. พร้อมหน้าแปลน ยาว ๑ ม. จำนวน ๒ ท่อน/เครื่อง
- ๔.๗.๒ ท่อเหล็กขนาด ๑๒ นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. พร้อมหน้าแปลน ยาว ๒ ม. จำนวน ๒ ท่อน/เครื่อง
- ๔.๗.๓ ท่อเหล็กขนาด ๑๒ นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. พร้อมหน้าแปลน ยาว ๓ ม. จำนวน ๒ ท่อน/เครื่อง
- ๔.๗.๔ ข้ององ ๔๕ องศา ขนาด ๑๒ นิ้ว พร้อมหน้าแปลน
- ๔.๗.๕ ข้ององ ๙๐ องศา ขนาด ๑๒ นิ้ว พร้อมหน้าแปลน
- ๔.๗.๖ ประตุนํ้าเหล็กหล่อ ขนาด ๑๒ นิ้ว พร้อมหน้าแปลน
- ๔.๗.๗ ฟุตวาล์วเหล็กหล่อ ขนาด ๑๒ นิ้ว พร้อมหน้าแปลน
- ๔.๗.๘ หัวกรองขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๒ นิ้ว
- ๔.๗.๙ สายส่งนํ้า PVC ขนาด ๑๒ นิ้ว ยาว ๕๐ เมตร ๑ เส้น พร้อมข้อต่อหน้าแปลนจำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
- ๔.๗.๑๐ ประเก็นยางหนา ๖ มิลลิเมตรพร้อมน็อตยึดและสกรูครบชุดตามจำนวนที่ใช้งาน
- ๔.๗.๑๑ ท่อถังขยะมีขนาดความโตของถังขยะ ๕ นิ้ว พร้อมฝาเปิด-ปิด สามารถถังขยะได้สะดวก

และรวดเร็ว ด้านหน้าทางตุ่ท่อถังขยะสามารถหมุนได้รอบตัวอย่างอิสระ มีขนาดความหนา $\frac{3}{4}$ นิ้ว

๔.๘ อุปกรณ์ประกอบการซ่อมบำรุง

- ๔.๘.๑ ประแจแหวน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ตัว
- ๔.๘.๒ ประแจบล็อก
- ๔.๘.๓ ประแจเลื่อน ขนาด ๑๒ นิ้ว
- ๔.๘.๔ คีมล็อก
- ๔.๘.๕ ไขควงปากแฉก ขนาด ๖ นิ้ว และ ๘ นิ้ว
- ๔.๘.๖ ไขควงปากแบน ขนาด ๖ นิ้ว และ ๘ นิ้ว
- ๔.๘.๗ กะล่องเครื่องมือช่างทุกชนิด
- จำนวน ๑ ชุด
- จำนวน ๑ ชุด
- จำนวน ๑ ชุด
- จำนวน ๑ ตัว
- จำนวน ๑ ชุด
- จำนวน ๑ ชุด
- จำนวน ๑ กล้อง

๔.๙ การทดสอบ ทดสอบ และส่งมอบเครื่องสูบนํ้า

๔.๙.๑ ในวันส่งมอบพัสดุ ผู้ขายต้องทำการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบนํ้า โดยผู้ขายต้องนำเครื่องมือการวัดอัตราการไหลของนํ้ามาทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบนํ้าที่เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบ และต้องเสนอรายละเอียดคุณสมบัติพิเศษเฉพาะของเครื่องวัดอัตราการไหล ในวันเสนอราคา โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ หรือ ดีกว่า

- เป็นเครื่องวัดอัตราการไหลของนํ้าขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ง่ายต่อการพกพา
- ติดตั้งง่าย และสามารถตรวจวัดขณะที่เครื่องสูบนํ้าทำงาน

(ลงชื่อ).....ประธานฯ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิเดช จันทศิริ) (สิบเอกชิวานนท์ หน่อชาย) (นายณัฐวุฒิ ปิยะการรัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ นักป้องกันฯชำนาญการ วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

- สามารถใช้วัดของเหลวที่ไหลผ่านท่อต่าง ๆ เช่น เหล็กกล้าคาร์บอน, สเตนเลส, เหล็กหล่อ, ทองแดง, พิวซี, อลูมิเนียม, เหล็กแก้ว เป็นต้น

- สามารถวัดของเหลวผ่านท่อขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว
- มีความแม่นยำในการวัด: flow +-๑% และ HEAT +-๒%
- หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LCD หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- แสดงหน่วยวัดเป็น เมตร, ฟุต, ลูกบาศก์เมตร, ลิตร, ลูกบาศก์ฟุต, แกลลอนสหรัฐ เป็นต้น
- มีระดับการป้องกัน IP๖๗

๔.๑๐ เงื่อนไขการรับประกัน การบริการหลังการขาย และอื่น ๆ

๔.๑๐.๑ รับประกันคุณภาพเครื่องสูบน้ำเป็นระยะเวลา ๑ ปี จากการใช้งานปกติ นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบ

สินค้า

๔.๑๐.๒ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

๔.๑๐.๓ มีป้าย หรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ผู้ใช้

๔.๑๐.๔ มีคู่มือการใช้งาน และบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้งาน

๔.๑๐.๕ ผู้ขายต้องแนบเอกสารประกอบการพิจารณา ตามเงื่อนไขหน่วยงานกำหนด ในแต่ละข้อ ให้ครบถ้วน และถูกต้อง

๔.๑๐.๖ ผู้ขายจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องหมาย หัวข้อและตรวจนี้ ลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของหน่วยงานฯ

๔.๑๐.๗ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน พร้อมมอบการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถใช้งานได้ในวันส่งมอบ และไม่คิดค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง

๔.๑๐.๘ ตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องสูบน้ำตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้งต่อปี พร้อมระบุเงื่อนไขการเข้าตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องสูบน้ำ ตามมาตรฐานที่ผู้เสนอราคาได้รับ แนวนเอกสารพร้อมใบเสนอราคา และเพื่อให้การรับประกัน และการบริการหลังการขายเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่าด้านการขายและบริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ

๔.๑๐.๙ แสดงเอกสารรับรองการสำรองอะไหล่เพื่อการซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำเป็นระยะเวลา ๕ ปี ออกเอกสารรับรองโดยศูนย์บริการหลังการขายเครื่องสูบน้ำ และเครื่องยนต์ซีเซล

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุหรืองาน

ผู้ขายจะต้องส่งมอบงาน ณ สำนักงานปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาข้อ

(ลงชื่อ).....ประธานฯ



(นายพิเดช จันทศิริ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ



(สิบเอกชิวานนท์ หน่อชา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ



(นายณัฐวุฒิ ปิยะदारรัตน์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

นักป้องกันฯชำนาญการ

วิศวเครื่องกลปฏิบัติการ

๘/ สามารถ...

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสิน

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน เรื่อง การโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ (ครั้งที่๒๗) ลงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๘ หน้า ๑๔/๘๑ แผนงานการศึกษาค้นคว้าวิจัยในงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย งบลงทุน ครุภัณฑ์การเกษตร โอนตั้งจ่ายรายการใหม่ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อเครื่องสูบน้ำ ขนาด ๑๒ นิ้ว เครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งบนทรลเลอร์ ๒ ล้อลากจูง จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐.- บาท

๗.๒ วงเงินราคากลาง จำนวน ๑,๒๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน) หลังที่มาของราคากลางอ้างอิงจากการสืบราคาจากท้องตลาด ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ (๔) ราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิงในการกำหนดราคากลาง โดยสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๔ รายดังนี้

๑. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธนพัทธ์
๒. บริษัท ซีโน เอ็นจิเนียริง จำกัด
๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เวอร์ทู อินเทลลิเจนซ์
๔. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โปรพาร์ท แพคเกจอรี่

๘ เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินให้แก่ผู้ขายเป็นจำนวน ๑ งวด เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบของครบถ้วนถูกต้องและคณะกรรมการตรวจรับงานซื้อเสร็จเรียบร้อยแล้วถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ภายใน ๓๐ วัน

๑๐. อัตราค่าปรับ

กรณีผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อตกลงข้อใดข้อหนึ่งของสัญญาจ้าง ผู้ขายต้องยินยอมชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของวงเงินค่าจัดซื้อทั้งหมดตามสัญญาข้อ

๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์การเกษตรที่เกิดขึ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนได้รับมอบ โดยผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิม

๑๒. ผู้รับผิดชอบงาน/โครงการ

ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน เลขที่ ๑๒๕ หมู่ที่ ๑๕ ตำบลปาล์ม อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

(ลงชื่อ).....ประธานฯ

(นายพิเดช จันทศิริ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(สิบเอกชิวานนท์ หน่อชาย)

นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณัฐภูมิ ปิยะดารารัตน์)

วิศวเครื่องกลชำนาญการ

ความเห็นของนายกองจัดการบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

☒ เห็นชอบ ☐ ไม่เห็นชอบ

ตามร่างข้อบัญญัติของสภา อบจ. ลำพูน ๑๒ หน้า เรื่อง อนุมัติแผน
จัดตั้งหน่วยงาน อบจ. ลำพูน ๑ แห่ง

นายไพรัช ยะสง่า

(นายไพรัช ยะสง่า)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ลำพูน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

๒๖ พ.ย. ๒๕๖๕