

ประกาศเทศบาลนครนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกาศราคากลางโครงการจัดซื้อเครื่องสูบน้ำ ชนิดหอยโข่ง แบบเทเลอร์ลากจูง จำนวน ๑ เครื่อง

ด้วยเทศบาลนครนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จัดซื้อเครื่องสูบน้ำ ชนิดหอยโข่ง จำนวน ๑ เครื่อง แบบเทเลอร์ลากจูง เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ขนาดท่อดูด-ส่ง ไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายละเอียดซึ่งแนบมาพร้อมประกาศนี้

อาศัยอำนาจพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๓ บัญญัติว่า ภายใต้บังคับมาตรา ๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด กรมบัญชีจึงกำหนดการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในเว็ปไซต์ของหน่วยงาน (www.nakhoncity.org) และเว็ปไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (www.gprocurement.go.th) ของกรมบัญชีกลาง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายกณพ เกตุชาติ)
นายกเทศมนตรีนครนครศรีธรรมราช

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องสูบน้ำ ชนิดหอยโข่ง แบบเทเลอร์ลากจูง จำนวน 1 เครื่อง เพื่อใช้แก้ไขปัญหาอุทกภัยและน้ำท่วมขังในชุมชนต่าง ๆ ภายในเขตเทศบาลนครนครศรีธรรมราช

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,500,000.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 10 ก.พ. 2566
เป็นเงิน 1,500,000.- บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

ที่	รายละเอียด ชนิด ขนาด ลักษณะ แบบ	จำนวน	ประมาณราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
1	เครื่องสูบน้ำ ชนิดหอยโข่ง แบบเทเลอร์ลากจูง	1 เครื่อง	1,500,000	1,500,000
	(หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)		รวมเป็นเงิน	1,500,000

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (อ้างอิง) การจัดซื้อครั้งนี้สืบจากราคาท้องตลาด
5.1 บริษัท พีเอ ดิสทริบิว จำกัด
5.2 บริษัท สยามเทเลแม็ค จำกัด
5.3 บริษัท โฟว์ลไดนามิคส์ เวิร์ค จำกัด

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
6.1 นายพันธ์ศักดิ์ ชุมศิช ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา ประธานกรรมการ
6.2 นายสมเกียรติ พงศาปาน ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันฯ ชำนาญงาน กรรมการ
6.3 นายวีรวุฒิ สุวรรณรัตน์ ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสูบน้ำ ชนิดหอยโข่ง แบบเทเลอร์ลากจูง จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่งมีล้อสำหรับลากจูง ประกอบติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ตัวเครื่องสูบน้ำเป็นชนิดหน้าแปลน สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 20,000 ลิตร/นาที ที่แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า 15 เมตร ตัวท่อส่งและดูดขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว ติดตั้งบนเทรลเลอร์ลากจูง 2 ล้อ อุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

1. เครื่องสูบน้ำ

1.1 เครื่องสูบน้ำเป็นแบบหอยโข่ง Horizontal Centrifugal Mixed-flow Pump (SINGLE STAGE) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว

1.2 เครื่องสูบน้ำเป็นผลิตภัณฑ์ล่าสุด ออกแบบสร้างโดย เทคโนโลยี Computational fluid dynamics, CFD ในการผลิต (แนบเอกสารการออกแบบประกอบ ระบุยี่ห้อ, รุ่นที่เสนอ)

1.3 ตัวเรือน (CASING) เป็นเหล็กหล่อ

1.4 ใบพัด (IMPELLER) เป็นเหล็กหล่อ

1.5 เพลา (PUMP SHAFT) เป็นเหล็กเหนียว

1.6 ซีลเป็นแบบ Packing Seal

1.7 รองลื่น (BEARING) เป็นแบบลูกปืน (Ball Bearing)

1.8 ระบบหล่อลื่นเป็นแบบใช้น้ำมัน (Oil - bath - Lubricated) พร้อมก้านวัดระดับน้ำมัน

1.9 เครื่องสูบน้ำจะต้องประกอบติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับใบรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001

1.10 สามารถสูบน้ำแนวดิ่งที่ระดับไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร

1.11 สามารถสูบน้ำแนวดิ่งฉาก 45 องศา ที่ระดับไม่น้อยกว่า 5.5 เมตร

2. เครื่องยนต์

2.1 เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะไดเรกอินเจ็คชั่นเทอร์โบชาร์ทเจอร์ แบบสูบเรียง ความจุไม่น้อยกว่า 4.5 ลิตร เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ISO 9001 ได้รับใบรับรอง (Certificate) ที่ระบุยี่ห้อ, รุ่น, ประเทศที่ผลิต ที่เสนอมาตรฐานการควบคุมไอเสีย Tier 2 หรือ EU Stage 2 หรือดีกว่า มีระบบฟอกไอระเหยน้ำมันหล่อลื่นป้องกันมลภาวะ

2.2 ระบายความร้อนด้วยน้ำ แบบหม้อน้ำรังผึ้ง และมีพัดลมช่วยระบายความร้อน

2.3 กำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 แรงม้า ตามมาตรฐาน ISO, DIN, SAE, JIS ที่รอบไม่เกิน 1,800 รอบ/นาที

2.4 สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า 24 โวลท์ พร้อมอุปกรณ์ชาร์ทไฟเข้าแบตเตอรี่ขณะใช้งาน มีโซลินอยด์ช่วยสตาร์ทติดอยู่ที่ตัวมอเตอร์สตาร์ท เครื่องยนต์ดีเซล เป็นชนิดฝาสูบแบบแยกสูบได้

2.5 ถังน้ำมันเชื้อเพลิง...

2.5 ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 80 ลิตร

2.6 ติดตั้งมาตรวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิงมองเห็นชัดเจน

3. การติดตั้งและระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำ

3.1 เครื่องยนต์และเครื่องสูบน้ำประกบต่อกันเป็นชิ้นเดียวกัน ตามมาตรฐาน SAE3 หรือ SAE4 โดยติดตั้งบนแท่นเหล็กโครงสร้างแข็งแรงและส่งกำลังจาก Flywheel โดยตรงแบบวงแหวนเฟืองอลูมิเนียมอัลลอย (Torsionally aluminum alloy disc coupling) ตามมาตรฐาน SAE โดยไม่มีการชำรุดหรือเสียศูนย์ตลอดอายุการใช้งาน (พร้อมแนบเอกสารระบุยี่ห้อรุ่นที่เสนอประกอบการพิจารณา)

3.2 ตู้ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำจะประกอบด้วยมิเตอร์วัดรอบการทำงาน, อุณหภูมิของเครื่องยนต์, แรงดันน้ำมันเครื่อง, แรงดันแบตเตอรี่, กุญแจสตาร์ทเครื่องยนต์

3.3 ตู้ควบคุมการทำงานสามารถล๊อคกุญแจได้

4. เทรลเลอร์ลากจูง

4.1 สร้างจากเหล็กอย่างดี แข็งแรงสามารถรองรับน้ำหนักได้ดี

4.2 ตัวเทรลเลอร์ลากจูงมีแหนบ 2 ข้าง เพื่อรองรับระบบสั่นสะเทือน

4.3 ล้อยางขนาดไม่น้อยกว่า 700 - 16

4.4 มีขอลากจูงและขอสำหรับยกเคลื่อนย้าย

4.5 มีขาค้ำยันเพื่อปรับระดับเทรลเลอร์ลากจูง

5. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

5.1 การพ่นสีด้วยสีกันสนิมอย่างดี ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

5.2 เครื่องยนต์กับเครื่องสูบน้ำสีเดียวกัน

5.3 ตัวอักษรต่าง ๆ หน่วยงานกำหนดภายหลัง

6. อุปกรณ์เครื่องสูบน้ำ

6.1 ท่อเหล็กเหนียวหน้าจาน 2 ด้าน ขนาด 12 นิ้ว ยาวท่อนละ 1.5 เมตร จำนวน 4 ท่อน

6.2 ท่อเหล็กเหนียวหน้าจาน 2 ด้าน ขนาด 12 นิ้ว ยาวท่อนละ 2 เมตร จำนวน 6 ท่อน

6.3 ประตูน้ำขนาดใช้งานกับท่อส่งน้ำ จำนวน 1 ชุด

6.4 ฟุตวาล์วขนาดใช้งานกับท่อดูด จำนวน 1 ชุด

6.5 ข้องอ 90 องศา ขนาดใช้กับท่อดูด - ส่ง จำนวน 2 ตัว

6.6 ข้องอ 45 องศา ขนาดใช้งานกับท่อดูด - ส่ง จำนวน 2 ตัว

6.7 ข้อต่อล้วงขยะหน้าปั๊ม ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว จำนวน 1ชุด

6.8 ประเก็นยางหนาไม่น้อยกว่า 6 ม.ม. ครบชุดตามจำนวนท่อดูด - ส่งน้ำ จำนวน 1 ชุด

6.9 น๊อตและสกรู...

6.9 น๊อตและสกรูครบชุดตามจำนวนท่อดูด - ส่งน้ำ จำนวน 1 ชุด

6.10 ชุดเครื่องมือที่จำเป็นพร้อมกล่องเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด

6.11 สมุดคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด

7. เงื่อนไขอื่น ๆ

7.1 เครื่องสูบน้ำและเครื่องยนต์ที่เสนอ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตและมีตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสาร

7.2 หน่วยงานจะจัดซื้อเครื่องสูบน้ำจากโรงงานที่ออกแบบ โดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์เท่านั้น และผู้เสนอราคาต้องแสดงการออกแบบที่สามารถตรวจสอบได้ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดและความต้องการของหน่วยงาน

7.3 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพในการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

7.4 อายุการใช้งานลูกปืนปั๊มน้ำ (Bearing) ต้องไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของอายุรับประกันหรือไม่น้อยกว่า 20,000 ชั่วโมง ใช้งานพร้อมแนบรายการคำนวณและรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลประจำโรงงานผลิตปั๊มน้ำรับรอง

7.5 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล๊อค, Performance Curve หรือโบว์ชัวของเครื่องยนต์และเครื่องสูบน้ำ

7.6 เครื่องสูบน้ำและเครื่องยนต์ต้องปราศจากการลอกเลียนแบบผลิตภัณฑ์ตัวจริงของผู้ผลิต โดยต้องสามารถแสดงเอกสารแคตตาล๊อครวมรุ่นจากโรงงานผู้ผลิตเพื่อพิจารณาวันเสนอราคา

7.7 เครื่องสูบน้ำที่ประกอบสำเร็จทั้งชุด ต้องมีใบผลทดสอบจากโรงงานผู้ผลิตที่มีบ่อทดสอบที่ได้มาตรฐาน พร้อมวิศวกรเครื่องกลประจำโรงงานเซ็นรับรองผลการทดสอบ (ต้องแนบเอกสารรับรองผลทดสอบ ยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอเพื่อประกอบการพิจารณา)

7.8 กรณีเกิดความเสียหายจากการใช้งานปกติ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแก้ไขให้เครื่องสูบน้ำใช้งานได้ปกติ ภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

7.9 ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเครื่องสูบน้ำ ภายในกำหนด 30 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพันธ์ศักดิ์ ชุมคช)
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสมเกียรติ พงศาปาน)
เจ้าพนักงานป้องกันฯ ชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวีรวุฒิ สุวรรณรัตน์)