

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

## การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การเกษตร (เครื่องสูบน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 55 กิโลวัตต์ พร้อมติดตั้ง) จำนวน 2 เครื่อง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานบำบัดน้ำเสีย ส่วนช่างสุขาภิบาล สำนักช่าง เทศบาลนครนครสวรรค์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....2,900,000.....บาท

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... 25 กุมภาพันธ์ 2569 .....

เป็นเงิน.....2,900,000.....บาท

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)


5.1...ห้างหุ้นส่วนจำกัดสองสีวัฒนา (สำนักงานใหญ่)..... ราคาที่เสนอ 2,900,000.00 บาท

5.2...ห้างหุ้นส่วนจำกัด แก้วนำ อิเล็กทริก (สำนักงานใหญ่)..... ราคาที่เสนอ 3,100,000.00 บาท

5.3...บริษัท กรีน เทคโนโลยีเวลอปเม้นท์ไทย จำกัด..... ราคาที่เสนอ 3,200,000.00 บาท


6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- |                                |                              |                   |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------|
| 6.1 นายธนาภัสสร แสงเกียรติยุทธ | ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล | ประธานกรรมการ     |
| 6.2 นายอมร คงพิริยะไพจิตร      | วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ    | กรรมการ           |
| 6.3 สิบเอกชณัฐ แก้วแสนสาย      | นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน   | กรรมการ/เลขานุการ |

ลงชื่อ.....  .....ประธานกรรมการ

(นายธนาภัสสร แสงเกียรติยุทธ)

ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ

(นายอมร คงพิริยะไพจิตร)

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

สิบเอก.....  .....กรรมการ/เลขานุการ

(ชณัฐ แก้วแสนสาย)

นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์การเกษตร (เครื่องสูบน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ กิโลวัตต์ พร้อมติดตั้ง) จำนวน ๒ เครื่อง

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เทศบาลนครนครสวรรค์ มีเครื่องสูบน้ำเพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียในชุมชนต่างในเขตพื้นที่เทศบาล

### คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๗ ผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๘ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้จำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตมาแสดงด้วย
- ๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครนครสวรรค์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๑๐ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ลงชื่อ..... ..... ประธานกรรมการ

(นายธนาภัสสร แสงเกียรติยุทธ)

ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายอมร คงพิริยะไพจิตร)

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

สืบชื่อ..... ..... กรรมการ/เลขานุการ

(ชณัฐ แก้วแสนสาย)

นายช่างเครื่องกลปฏิบัติการ

๑. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ ลักษณะทั่วไป

เครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE PUMP ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO:๙๐๐๑ ISO:๑๔๐๐๑

๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสูบ

๒.๑ เครื่องสูบน้ำเป็นชนิดที่จุ่มใต้น้ำ (Submersible Sewage Pump) ส่วน (Drive unit) ประกอบมาเป็นชุดเดียวกัน

ประกอบด้วย

- ขนาดมอเตอร์ : ไม่น้อยกว่า ๕๕ กิโลวัตต์
- ความสามารถในการสูบ : ไม่น้อยกว่า ๘๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- แรงสูบส่ง (THD) ไม่น้อยกว่า : ไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร
- ความเร็วรอบของมอเตอร์ : ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ รอบต่อนาที
- ขนาดท่อทางออก (Discharge) : ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร หรือ ๑๒ นิ้ว
- ระบบไฟฟ้า : ๓๘๐V/๓Phase/๕๐Hz

๒.๒ เครื่องสูบน้ำจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิต

- ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมดเป็นตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตหรือดีกว่า
- ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Casing) ทำด้วยวัสดุที่ทนทานต่อการกัดกร่อนได้ดีหรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ใบพัด (Impeller) สามารถสูบน้ำเสียที่เครื่องสูบน้ำติดตั้งอยู่ใบพัดจะต้องเคลื่อนหมุนอย่างสมดุล (Dynamic Balanced) พร้อมทั้งจะต้องผ่านขั้นตอนปรับแต่งสมดุล (Statically and Dynamic Balance) หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- จุดต่อสายไฟภายในมอเตอร์ (Junction box) จะต้องถูกซีลแยกออกจากส่วนอื่นๆ และต้องมีเครื่องหมายอย่างชัดเจนเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- เพลา (Shaft) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอดจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- การเคลือบผิว ฟันสี เครื่องสูบน้ำตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- สายไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำเป็นชนิดโดยฉนวนหุ้มสายด้านนอก (Outer sheath)

ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ

(นายธนาภัสสรร์ แสงเกียรติยุทธ)

ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายอมร คงพิริยะไพจิตร)

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

สืบเอก  กรรมการ/เลขานุการ

(ชณัฐ แก้วแสนสาย)

นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน

๒.๓ เครื่องสูบน้ำต้องมีระบบแจ้งเตือนความเสียหาย (Monitoring System) แจ้งไปยังผู้ควบคุม

- แจ้งเตือนเมื่อขดลวดมอเตอร์มีอุณหภูมิถึง  $125^{\circ}\text{C}$  Temperature sensor in stator หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- แจ้งเตือน (Leakage sensor) แจ้งเตือนเมื่อมีของเหลว เข้า สู่ห้องสเตเตอร์ หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

### ๓. เงื่อนไขอื่นๆ

๓.๑ เพื่อประโยชน์ต่อหน่วยงานๆ เครื่องสูบน้ำที่เสนอจะต้องเป็นเครื่องสูบน้ำใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๒ เครื่องสูบน้ำที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ผลิตตามมาตรฐานของผู้ผลิต โดยจะต้องมี แคตตาล็อกรุ่นที่นำเสนอได้บนเว็บไซต์ โดยผู้ที่ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารหลักฐานหน้าเว็บไซต์รวมถึงลิงค์ที่อยู่เว็บไซต์ มาด้วยในวันที่เสนอราคา เพื่อป้องกันการปลอมแปลงข้อมูลทางเทคนิคของเครื่องสูบน้ำ

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นรายละเอียดดังนี้

- เอกสารกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องสูบน้ำ (Pump performance curve) จะต้องแสดงรายละเอียด ดังนี้ Flow rate, Total head, Pump efficiency
- เอกสารข้อมูลทางเทคนิค (Technical data) ของเครื่องสูบน้ำ
- Catalog หรือ รายละเอียดของเครื่องสูบน้ำ
- เอกสารแสดง ขนาด มิติ (Dimension drawing) และรูปตัด (Section drawing) ของเครื่องสูบน้ำ

๓.๔ ในการยื่นเอกสารเทคนิคต่างๆให้ผู้ยื่นเสนอราคาทำการชี้แจงจุดตามรายการเอกสารจัดเตรียมเอกสารด้านเทคนิคเพื่อความเข้าใจง่ายต่อการตรวจเอกสาร

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์หรือโรงงานซ่อมของเครื่องสูบน้ำที่เสนอขายโดยต้องเป็นศูนย์บริการที่ประกอบกิจการประเภทซ่อมมอเตอร์หรือซ่อมเครื่องสูบน้ำ หรือที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรง แนบเอกสารสำเนาแต่งตั้งตัวแทนมาในวันเสนอราคา

๓.๖ ผู้ยื่นเสนอราคาเป็นผู้ผลิต หรือ ผู้นำเข้า หรือ ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรง แนบสำเนาเอกสารการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ใบทะเบียนพาณิชย์ มาในวันเสนอราคา

๓.๗ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการส่งมอบพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ณ จุดที่เทศบาลฯ กำหนดประกอบด้วย

- ติดตั้ง Guide Rail ที่ผลิตจาก สแตนเลส (Stainless Steel) และอุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ทดสอบระบบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ให้ใช้งานได้ปกติกับตู้อุปกรณ์ควบคุมเดิมที่อยู่ (กรณีผู้ควบคุมใช้งานไม่ได้ให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้ใช้งานได้กับเครื่องสูบน้ำได้ตามปกติ)

ลงชื่อ..... ..... ประธานกรรมการ

(นายธนาภัสสร แสงเกียรติยุทธ)

ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายอมร คงพิริยะไพจิตร)

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

สืบเอก..... ..... กรรมการ/เลขานุการ

(ชณัฐ แก้วแสนสาย)

นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน

๔. งบประมาณ

เบิกจ่ายจากเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ ในสมัยประชุมสภาเทศบาล สมัยสามัญสมัยที่ ๔ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ แผนงานเคหะ และชุมชน งานบำบัดน้ำเสีย งบประมาณ หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์การเกษตร (เครื่องสูบน้ำ ขนาด ไม่น้อยกว่า ๕๕ กิโลวัตต์พร้อมติดตั้ง) จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๒,๙๐๐,๐๐๐ บาท

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๒๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคา และเกณฑ์อื่นๆ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้ง นี้ จะพิจารณาคัดเลือก โดยใช้เกณฑ์ราคา (Price) (ราคาต่ำสุดที่คุณสมบัติผ่านจะได้รับการคัดเลือก)

ผู้ยื่นข้อเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ ครบถ้วนตามประกาศประกวดราคาซื้อและเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เอกสารที่ต้องยื่นในการเสนอราคารายฉบับถือว่าเป็นสาระสำคัญที่ใช้ในการประกอบการพิจารณา เทศบาลนครนครสวรรค์ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นขอสเสนอรายนั้น โดยยึดประโยชน์ ราชการเป็นสำคัญ

๗. งวดงานและการจ่ายเงิน กำหนดส่งมอบและเบิกจ่ายงวดเดียว

๘. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตรารายตัวร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๙. การรับประกัน

รับประกันเป็นเวลา ๑ ปี หลังจากส่งมอบครุภัณฑ์ ในกรณีที่เกิดความเสียหายขัดข้องในช่วงระยะเวลา รับประกัน ผู้ขายจะต้องดำเนินการเข้ามาซ่อมแซมภายใน ๗ วัน

๑๐. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ : ส่วนช่างสุขาภิบาล สำนักช่าง เทศบาลนครนครสวรรค์

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายธนาภัสสร แสงเกียรติยุทธ)

ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายอมร คงพิริยะไพจิตร)

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

สืบเอก..........กรรมการ/เลขานุการ

(ชณัฐ แก้วแสนสาย)

นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน