

**ร่างขอบเขตงาน**  
**โครงการระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านพร้อมระบบกรองน้ำแบบอัตโนมัติกำลังผลิต**  
**๒๐ ลบ.ม./ชม.และวางท่อส่งน้ำดิบ บ้านหลวง หมู่ที่ ๒ ตำบลนาคร้ว**  
**เทศบาลตำบลนาคร้ว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง**

**๑. ความเป็นมา**

ตามที่เทศบาลตำบลนาคร้วได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณพ.ศ.๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างเป็นไปด้วยความรวดเร็ว สามารถก่อนหน้าผู้ผูกพันและเบิกจ่ายงบประมาณได้แล้วเสร็จ ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ สอดคล้องกับนโยบายเร่งรัดการเบิก การเบิกจ่ายเงินของภาครัฐ เป็นไปตามหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ส่วนที่ ๓๓๓๐๘/ว๑๐๒๘ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การเตรียมการจัดซื้อจัดจ้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

**๒. วัตถุประสงค์/เป้าหมาย**

- ๒.๑ เพื่อพัฒนาระบบประปาเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตรให้กับประชาชน
- ๒.๒ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเป็นกำลังในการพัฒนาหมู่บ้าน ชุมชน จังหวัด
- ๒.๓ เพื่อพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานสามารถอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนได้
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่
- ๒.๕ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำมาบริโภคในครัวเรือน
- ๒.๖ เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูฝน

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคาและผู้รับจ้างงานก่อสร้าง**

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบล นาคร้ว ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐ % ของวงเงินงบประมาณในการก่อสร้าง วงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๓๘๓,๖๕๐.- บาท (สามล้านสามแสนแปดหมื่นสามพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลเชื่อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP)

๓.๑๓ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดหรือตามสัญญา และดำเนินการตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ให้ใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

- หากการใช้เหล็กตามข้อ (๑) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนดให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (ร้อยละ ๖๐) ให้ผู้รับจ้างใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าที่กำหนดได้

ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศเสนอเทศบาลตำบลนครสวรรค์ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง

๓.๑๔ อื่นๆ (ถ้ามี) เช่น ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ผลการทดสอบวัสดุ เป็นต้น

#### ๔. รูปแบบรายการงานโครงการ (ตามเอกสารประกอบโครงการ)

๔.๑ ระบบผลิตน้ำประปาพร้อมระบบกรองน้ำอัตโนมัติกำลังการผลิต ๒๐ ลบ.ม./ชม. และวางท่อน้ำดิบ ให้ครบถ้วนตามที่ปรากฏในรูปแบบสัญญาจ้าง และรายการใน BOQ (Bill of Quantities) ทั้งสิ้นตามคุณลักษณะเฉพาะ บัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๑๐๒๐๐๑๑ (รายละเอียดแนบท้าย)

๔.๒ ผู้รับจ้างขออนุมัติใช้วัสดุทุกชนิดก่อนการนำเข้ามาใช้งาน ทั้งนี้การอนุมัติวัสดุโดยตัวแทนผู้ว่าจ้างไม่ถือว่าหมดความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง หากการอนุมัตินั้นๆ ถูกตรวจพบภายหลังว่าผิดไปจากสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาจ้าง โดยจะเรียกค่าเสียหายใดๆ จากผู้ว่าจ้างไม่ได้ และค่าใช้จ่ายในการแก้ไขงานหรือเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ใหม่ เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๔.๓ กรณีแบบรูปไม่มีการกำหนดรายละเอียด หรือกำหนดไว้ไม่ครบถ้วน ให้ดำเนินการตามการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้ายผู้รับจ้างต้องเก็บความเรียบร้อย และความสะอาดของบริเวณที่เกี่ยวข้องเนื่องกับงานก่อสร้างให้เรียบร้อยก่อน

๔.๕ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ขนาด ๑.๒๐x๒.๔๐ เมตร จนถึงดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จตามสัญญา และจัดทำป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย ขนาด ๐.๖๐x๐.๘๐ เมตร ติดตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาในการดำเนินการ ๑๒๐ วัน

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด (Price)

#### ๗. วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๖,๗๖๗,๓๐๐.- บาท

#### ๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ (งวดเดียว) เป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้างตามสัญญา วงเงินค่าจ้าง เมื่อดำเนินการรายการก่อสร้างงานทั้งหมดตามแบบรูปรายการก่อสร้าง รวมทั้งเก็บทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒๐ วัน นับถัดแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง

#### ๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราตามตัวร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และหากเกิดความชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดการแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

(ลงชื่อ)

(นายปรีชา ทองเงิน)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)

(นายอนุชา อักษรเมือง)

กรรมการ

ว่าที่ร้อยตรี

(โสภณ กิจพ่ายัพ)

กรรมการ

รายละเอียดแนบท้าย TOR บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๑๐๒๐๐๑๑ และแบบแปลนของเทศบาลตำบลนาครีว

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคารวม	คุณลักษณะ
๑	Water Tech Model “ADF-ECU-WT๐๑- ๘๖๐-๒๐”	๑ ชุด	๕,๗๐๐,๐๐๐	๕,๗๐๐,๐๐๐	- ระบบผลิตน้ำประปา Water Tech Model “ADF- ECU-WT๐๑-๘๖๐-๒๐” กำลัง ผลิต ๒๐ ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
๑.๑	หลักการออกแบบตู้ ผลิตน้ำประปา				- เป็นตู้ทรงสี่เหลี่ยม กว้าง ๒.๔๐ เมตร x ยาว ๙.๐๐ เมตร x สูง ๒.๔๐ เมตร
๑.๒	พื้นที่ติดตั้งระบบผลิต น้ำประปา				- ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ตารางเมตร
๑.๓	ส่วนสูบน้ำดิบ				
๑.๓.๑	พุนสูบน้ำดิบ				- ขนาดกว้าง ๒.๔๐ เมตร x ยาว ๒.๔๐ เมตร - วัสดุทำจากแผ่นเหล็กเหนียว เคลือบสีอีพ็อกซี่ Jotamastic ๘๗
๑.๓.๒	ปั๊มสูบน้ำดิบ				- ปั๊มสูบน้ำ ขนาด ๒.๒ กิโลวัตต์ ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ Hz หรือ ๒.๒ กิโลวัตต์ ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๕๐ Hz - อัตราการผลิต : ๒๐ ลูกบาศก์เมตร
๑.๓.๓	ท่อส่งน้ำดิบ				- แรงดันส่งจ่าย : ๒๐ เมตร - ท่อ HDPE ขนาด ๙๐ PN๑๐ มาตรฐาน มอก.๙๘๒-๒๕๕๖ ความยาวท่อส่งไม่เกิน ๕๐๐ เมตร ระดับความสูงแตกต่างกัน ไม่เกิน ๑๐ เมตร
๑.๓.๔	ผู้ผลิตน้ำประปา				
๑.๓.๔.๑	ตู้ไฟฟ้าควบคุมระบบ ผลิตน้ำประปา				- กว้าง ๐.๖๓ เมตร x สูง ๐.๙๐ เมตร x ลึก ๐.๒๕ เมตร
๑.๓.๔.๒	ระบบเตรียมสารเคมี				- ถังเตรียมสารเคมี จำนวน ๓ ชุด ความจุ ๓๐๐ ลิตร วัสดุ PE รูปทรงเหลี่ยม

<p>๑.๓.๔.๓</p>	<p>ระบบจ่ายสารเคมี</p>			<p>- ชุดกวนสารละลายเคมี จำนวน ๓ ชุด มอเตอร์ ๓๗๐ วัตต์ ความเร็วรอบ ๓๐๐ - ๙๐๐ รอบ/นาที พร้อมเพลลา และใบกวน Stainless - เครื่องสูบล้างสารละลาย คลอรีน (chlorine dosing pump) อัตราการไหล ๑.๘ ลิตรต่อชั่วโมง แรงดัน ๒ บาร์ ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ Hz - เครื่องสูบล้างสารละลายแพค (Poly Aluminum Chloride dosing pump) อัตราการไหล ๑.๘ ลิตรต่อชั่วโมง แรงดัน ๒ บาร์ ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ Hz - เครื่องสูบล้างสารละลายโพลี เมอร์ (Polymer dosing pump) อัตราการไหล ๑.๘ ลิตรต่อชั่วโมง แรงดัน ๒ บาร์ ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ Hz</p>
<p>๑.๓.๔.๔</p>	<p>ถังสร้างตะกอน</p>			<p>- กว้าง ๒.๔๐ เมตร x ยาว ๑.๐๐ เมตร x สูง ๒.๔๐ เมตร</p>
<p>๑.๓.๔.๕</p>	<p>ถังตกตะกอน</p>			<p>- กว้าง ๒.๔๐ เมตร x ยาว ๓.๕๐ เมตร x สูง ๒.๔๐ เมตร</p>
<p>๑.๓.๔.๖</p>	<p>ระบบระบายตะกอน อัตโนมัติ</p>			<p>- วาล์วไฟฟ้าควบคุมการทิ้ง ตะกอนอัตโนมัติจากอ่างรับ ตะกอนภายในระบบขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด</p>
<p>๑.๓.๔.๗</p>	<p>ถังพักน้ำใสขั้นต้น (Holding Tank)</p>			<p>- ขนาด กว้าง ๒.๔๐ เมตร x ยาว ๑.๕๐ X สูง ๒.๔๐ เมตร</p>
<p>๑.๓.๔.๘</p>	<p>ปั๊มสูบน้ำใสผ่านกรอง</p>			<p>- ปั๊มสูบล้าง ขนาด ๒.๒ กิโลวัตต์ ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ Hz หรือ ๒.๒ กิโลวัตต์ ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๕๐ Hz</p>

๑.๓.๔.๙	เครื่องกรองอัตโนมัติ	๑ ชุด			- ชนิดระบบกรองแบบใช้แรงดันผ่านสารกรอง อัตราการกรอง ๒๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แรงดัน ๒.๐ บาร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘๖ เมตร ความสูง ๑.๐ เมตร
๑.๓.๔.๑๐	ระบบควบคุม ECU - WT-๐๑				- ระบบควบคุมสั่งงานผ่านระบบ ECU-WT-๐๑ โดยระบบจะทำการกรองน้ำประปาพร้อมกันทั้ง ๒ หน่วยกรอง และรับคำสั่งการล้างจากโปรแกรมหรือผู้ควบคุม
๑.๓.๕	ถังเก็บน้ำประปา (Protank)				- ทำจากวัสดุ HDPE เสริมเหล็ก เคลือบพิเศษ ป้องกันสนิม ความจุ ๓๕ ลูกบาศก์เมตร
๑.๓.๖	ปั๊มสูบน้ำจ่ายน้ำประปา				- ขนาด ๒.๒ กิโลวัตต์ ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ Hz หรือ ๒.๒ กิโลวัตต์ ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๕๐ Hz
๑.๓.๗	ตู้หอดังแชมเปญ				- ขนาด ๒๐ คิว x ๒๐ เมตร วัสดุทำจากแผ่นเหล็กเหนียว เคลือบสีอีพ็อกซี่ Jotamastic ๘๗ ผลิตโดยมีมาตรฐาน IOS ๙๐๐๑:๒๐๑๕
๑.๓.๘	อาคารเก็บสารเคมี				- ขนาดพื้นที่ กว้าง x ยาว = ๔ x ๖ เมตร ผนังก่ออิฐฉาบปูน หลังคากระเบื้องพร้อมระบบไฟส่องสว่าง
๑.๓.๙	ส่วนประกอบอื่น ๆ				- เครื่องมือประปา การประสานท่อในระบบผลิตน้ำประปา ป้ายโครงการการเคราะห์น้ำดิบ และน้ำประปา