

ร่างขอบเขตของงาน
(Terms Of Reference : TOR)

โครงการระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Water Purifying Unit)
บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๑๐๒๐๐๐๔ แบบ สมาร์ทเพียวคอมแพ็ค
ติดตั้ง ณ หมู่ที่ ๖ ตำบล นาปะขอ อำเภอ บางแก้ว จังหวัดพัทลุง
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

๑. ความเป็นมา

ตามที่จังหวัดพัทลุง ได้แจ้งแนวทางปฏิบัติเพื่อเร่งรัดการจัดหาพัสดุตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ตามบัญชีรายการงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่จะได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ งบประมาณเงินอุดหนุนที่จะจัดสรรให้แก่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการท้องถิ่น เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นในคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ สภาผู้แทนราษฎร เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถก่อหนี้ผูกพันและเบิกจ่ายงบประมาณได้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่ประชาชนได้รับประโยชน์โดยตรง แต่ต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการสูง องค์การบริหารส่วนตำบลนาปะขอ มีงบประมาณแต่ละปีจำกัด ไม่เพียงพอในการดำเนินการ จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น นั้น

๒. วัตถุประสงค์

องค์การบริหารส่วนตำบลนาปะขอ มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างปรับปรุงคุณภาพน้ำ สมาร์ทเพียวคอมแพ็ค กำลังการผลิต ๔ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หมู่ที่ ๖ องค์การบริหารส่วนตำบลนาปะขอ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง พิกัดที่ตั้งประปา N : ๘๒๑๘๘๒ E : ๖๓๐๘๗๙ จำนวน ๑ ระบบ ตามบัญชีนวัตกรรมไทย สำนักงบประมาณ งบประมาณ ๖๑๕,๐๐๐.๐๐.- บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

๑. เพื่อพัฒนาและกำจัดความขุ่น สารแขวนลอย สี กลิ่น และ จุลินทรีย์ต่าง ในน้ำเป็นสำคัญ
๒. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพน้ำให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
๓. เพื่อความปลอดภัยของประชาชนในพื้นที่มีน้ำสะอาดให้ทุกคนไว้ใจ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนที่ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย
๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นๆ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : E-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๖. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๗. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๘. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๙. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้าง

๑๐. ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรซึ่งได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมตาม พรบ. วิชาชีพวิศวกรรม (สาขาโยธา)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๗๖,๐๐๐.-บาท (-สองแสนเจ็ดหมื่นหกพันบาทถ้วน-) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลนาปะขอเชื่อถือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๔. รูปแบบรายการ หรือ คุณสมบัติเฉพาะ

โครงการระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แบบสมาร์ตเพียวคอมแพค กำลังผลิต ๔ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หมู่ที่ ๖ ตำบลนาปะขอ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง จำนวน ๑ โครงการ ตามบัญชีนวัตกรรมไทย พร้อมติดตั้งป้ายโครงการระหว่างดำเนินการ จำนวน ๑ ป้ายและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน ๑ ป้าย ตามรายละเอียดดังนี้

คุณสมบัตินวัตกรรม

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำภายใต้ชื่อการค้า สมาร์ตเพียวคอมแพค ถูกคิดค้น ออกแบบ วิจัย พัฒนาขึ้นมาใหม่โดยเอกชนไทย ประกอบด้วย กระบวนการเติมสารเคมีอย่างแม่นยำด้วยปั๊มจ่ายสาร การกวนเร็วด้วยเครื่องผสมสารละลายเชิงกล การเติมอากาศด้วยหัวฉีดสุญญากาศแบบเวนจูรี การกวนช้าในห้องกวนเพื่อการตกตะกอนในขั้นแรก การแยกอนุภาคตะกอนหนักด้วยน้ำหมุนแบบไซโคลน การบังคับทิศทางการตกตะกอนด้วยกรวยคว่ำด้านล่าง และการกรองผ่านชั้นไส้กรองแบบไหลขึ้น ง่ายต่อการติดตั้งและบำรุงรักษา โดยมีกำลังการผลิต ๔ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ใช้พื้นที่ในการติดตั้งเพียง ๑.๖๐ x ๕.๒๐ เมตร ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ สมาร์ตเพียวคอมแพค ได้รับการออกแบบและพัฒนามาเป็นพิเศษเพื่อแก้ไขพื้นที่ที่ระบบประปามีปัญหาหรือ ไม่สามารถใช้งานได้ โดยสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ หรือระบบเก่าที่มีอยู่ เช่น ถังเก็บน้ำ หอถังสูงได้ และสามารถใช้งานได้ทั้งน้ำผิวดิน และน้ำบาดาลในระบบเดียวกัน

คุณสมบัติเฉพาะ

๑.ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสมาร์ตเพียวคอมแพค มีกำลังการผลิต ๔ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

๒.ติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสมารถเพียวคอมแพ็ค ประกอบด้วย ถังสูงเหล็ก
รูปพรรณ จำนวน ๒ ถัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๙๗ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ เมตร

๓. ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสมารถเพียวคอมแพ็ค สามารถบำบัดค่าความเป็นกรด
- ด่าง (pH) ความขุ่น สีที่ปรากฏ และเหล็ก ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค) โดย
ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ศูนย์บริการตรวจสอบ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานมาตรฐาน ISO/IEC
๑๗๐๒๕,๒๐๐๕

๔. ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสมารถเพียวคอมแพ็ค สามารถกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ E.coli
และ Coliform ได้ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค) โดยตรวจสอบคุณภาพน้ำที่
ศูนย์บริการตรวจสอบ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๐๕

๕.ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสมารถเพียวคอมแพ็ค มีบริการดูแลหลังการขายแบบจำกัดเป็น
ระยะเวลา ๑ ปี (เข้าบำรุงรักษาระบบ จำนวน ๒ ครั้ง ทุก ๖ เดือน ในระหว่างรับประกัน) ยกเว้นการแก้ไข
หรือสำรองหรือเพิ่มเติมวัสดุ หรือสารเคมี สารกรอง หรือวัสดุที่ขาดการบำรุงรักษาภายหลังจากการรับมอบ
งานดังกล่าว

๖. บริการทดสอบคุณภาพน้ำก่อน/หลังติดตั้งระบบ

๖.๑ การทดสอบค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ความขุ่น สี และเหล็กของน้ำดิบก่อน
เข้าระบบ และน้ำประปาที่ได้จากระบบ จำนวนอย่างละ ๑ ครั้ง

๖.๒ การทดสอบค่าเชื้อจุลินทรีย์ E.coli และ Coliform ของน้ำดิบก่อนเข้าระบบ
และน้ำประปาที่ได้จากระบบ จำนวนอย่างละ ๑ ครั้ง

รายงานผลการทดสอบน้ำประปา ทั้งก่อนเข้าระบบกรองและหลังผ่านระบบกรอง (ผู้จำหน่าย
รับผิดชอบในการนำไปตรวจสอบคุณภาพน้ำ อ้างอิงจากมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค)
โดยตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ศูนย์บริการตรวจสอบ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานมาตรฐาน ISO/IEC
๑๗๐๒๕:๒๐๐๕

๕. ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบพัสดุ

ดำเนินการส่งมอบพัสดุให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน

๗. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของพัสดุ

ผู้ขายรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของพัสดุ นับถัดจากวันที่ได้รับมอบพัสดุภายใน
กำหนด ๒ ปี

๘. เงินงบประมาณโครงการ/ราคากลาง

ราคากลาง ๖๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

กำหนดชำระเงินจำนวน ๑ งวด (งวดสุดท้าย) เมื่อส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามสัญญา และ
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับมอบพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๑๐. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันของเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ.รับรองให้เข้ารับราชการได้ อย่างน้อย ๑ คนในสาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๑. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

๑. งานอาคาร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$

๑๒. การขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มี เหตุสุดวิสัย หรือเหตุใด ๆ ที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบพัสดุตามสัญญา และดำเนินการอื่น ๆ ตามเงื่อนไขและข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบเพื่อขอขยายระยะเวลาภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้น ๆ สิ้นสุด

๑๓. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบพัสดุ ทั้งหมดหรือบางส่วนได้ตามกำหนดต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาที่ตกลงกันไว้ในสัญญา โดยการนับระยะเวลาในการปรับให้นับถัดวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา จนถึงวันที่ส่งมอบพัสดุตามสัญญานี้แล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยไม่มีเงื่อนไข

๑๔. ผู้รับผิดชอบงาน/โครงการและสถานที่ติดต่อ

ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ องค์การบริหารส่วนตำบลนาปะขอ ตำบลนาปะขอ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง หรือโทรศัพท์ ๐๗๔-๖๗๓-๘๐๐ โทรสาร.๐๗๔-๖๗๓-๘๐๑ หรือทาง www.napakho.go.th ในวันและเวลาราชการ

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานและรูปแบบรายการงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวเสาวรัตน์ ไชยวรรณ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวมลธิรา ช่วยแก้ว.)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวปรางทิพย์ วงศ์วัฒนกุล)

(ลงชื่อ).....ที่ปรึกษา

(นายสรายุฒิ ตัวงู)