



## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### งานก่อสร้างและปรับปรุงแหล่งน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาบุรีรัมย์ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

\*\*\*\*\*

#### ๑. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๘ ได้รับการจัดสรรงบประมาณ งานก่อสร้างและปรับปรุงแหล่งน้ำ ปี ๒๕๕๗ ในวงเงิน ๙๑,๙๘๐,๔๑๐ บาท (เงินเก้าสิบเอ็ดล้านเก้าแสนแปดหมื่นสี่ร้อยสิบบาทถ้วน) รวม VAT เพื่อทำงานก่อสร้าง งานก่อสร้างและปรับปรุงแหล่งน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาบุรีรัมย์ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ ดังนั้น จึงมีความประสงค์จะประมูลงานจ้างเหมาดังกล่าวนี้ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

#### ๒. ขอบเขตของงาน กำหนดให้มีการก่อสร้างจัดหา ดังต่อไปนี้

๒.๑ รายการงานที่ต้องจัดทำ จัดหา และติดตั้งตามแบบเลขที่ ๘๐๙/๑๐๐-๕๗ (AR, ST) ๐๑/๓๖ - ๑๙/๓๖

๒.๑.๑ ก่อสร้างโรงสูบน้ำดิบแบบบ่อแห้ง ขนาด ๑๐.๐๐x๒๒.๕๐ ม. บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด

๒.๑.๒ ขุดวางชักน้ำดิบพร้อมติดตั้งหินเรียงยาแนว และวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๕๐ ม. (ชั้น ๒) เพื่อชักน้ำดิบเข้าอาคารโรงสูบน้ำ

๒.๑.๓ จัดหาและติดตั้งประตูน้ำเหล็กหล่อแบบบานเลื่อน (Sluice Gate) ขนาดบาน ๑.๕๐x๑.๕๐ ม. จำนวน ๒ ชุด

๒.๑.๔ ปรับถม บดอัดพื้นที่บริเวณโดยรอบโรงสูบน้ำดิบ พร้อมก่อสร้างถนน ค.ส.ล. และระบบระบายน้ำ

๒.๑.๕ ก่อสร้างประตู รั้ว ป้าย

๒.๒ รายการงานที่ต้องจัดทำ จัดหา และติดตั้ง ตามแบบเลขที่ ๘๐๙/๑๐๐-๕๗ (ME) ๒๐/๓๖ - ๒๒/๓๖

๒.๒.๑ จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Horizontal Split Case อัตราการสูบน้ำ ๑,๘๐๐ ลบ.ม./ชม. สูบส่งสูง ๔๕ ม. , ความเร็วรอบไม่เกิน ๑,๕๐๐ rpm. , NPSHr ไม่น้อยกว่า ๙.๘๒ ม. , ประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่า ๘๐% , ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๓๕๕ kw. (มอเตอร์ไฟฟ้า High Efficiency มีระบบ Thermistor Protection) พร้อมอะไหล่ครบชุดตามมาตรฐาน กปภ. จำนวน ๑ ชุด

๒.๒.๒ จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Horizontal Split Case อัตราการสูบน้ำ ๑,๕๐๐ ลบ.ม./ชม. , สูบส่งสูง ๔๕ ม. , ความเร็วรอบไม่เกิน ๑,๕๐๐ rpm. , NPSHr ไม่น้อยกว่า ๙.๘๒ ม. , ประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่า ๘๐% , ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๓๑๕ kw. (มอเตอร์ไฟฟ้า High Efficiency มีระบบ Thermistor Protection) พร้อมอะไหล่ครบชุดตามมาตรฐาน กปภ. จำนวน ๑ ชุด

... - ๒ - / ๒.๒.๓ จัดหาและ...

๒.๒.๓ จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Submersible Pump อัตราการสูบน้ำ ๑๒ ลบ.ม./ชม. , สูบส่งสูง ๑๐ ม., ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๑.๕ kw. อะไหล่ครบชุดตามมาตรฐาน กปภ. พร้อมระบบควบคุมอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด

๒.๒.๔ จัดหาและติดตั้ง Over Head Travelling Crane ขนาด ๕ ตัน พร้อมรางเหล็กคานเหล็ก และอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานครบชุด จำนวน ๑ ชุด

๒.๓ รายการงานที่ต้องจัดทำ จัดหา และติดตั้ง ตามแบบเลขที่ ๘๐๙/๑๐๐-๕๗ (EE) ๒๓/๓๖ - ๒๗/๓๖

๒.๓.๑ งานขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้า ปักเสาพาดสายไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ประกอบหัวเสา, ติดตั้ง มิเตอร์ ๓ เฟส ๔ สาย ๓๘๐ V, จัดหาและติดตั้งหม้อแปลง ขนาด ๖๓๐ kVA รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น ค่าขนย้าย, ติดตั้ง ค่าธรรมเนียมในการสำรวจประมาณการ ออกแบบและตรวจสอบ และอื่นๆ ตามระเบียบของ กฟภ.

๒.๓.๒ จัดหา พร้อมเดินสายเมนไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟ

๒.๓.๓ จัดหา พร้อมเดินสายมอเตอร์ และท่อร้อยสายไฟ

๒.๓.๔ จัดหา พร้อมเดินสายระบบควบคุมอัตโนมัติและท่อร้อยสายไฟ

๒.๓.๕ จัดหา พร้อมติดตั้งตู้ควบคุมและระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติแบบ SOFT START SOFT STOP จำนวน ๒ ชุด

๒.๓.๖ จัดหา พร้อมติดตั้งตู้พร้อมระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติแบบ PLC (มีระบบ TCP/IP รองรับ) จำนวน ๑ ชุด

๒.๓.๗ จัดหา พร้อมติดตั้งระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำทางไกลอัตโนมัติ (ติดตั้งที่โรงกรองน้ำ อ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก กปภ.สาขาบุรีรัมย์)

๒.๓.๘ จัดหา พร้อมติดตั้งประตูน้ำไฟฟ้าขนาด PN-๑๖ Ø๘๐๐ มม. จำนวน ๑ ชุด

๒.๓.๙ จัดหา พร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เตารับ และ PHOTO SWITCH ภายในโรงสูบน้ำแรงต่ำและบริเวณพื้นที่ภายนอกโรงสูบน้ำแรงต่ำ

๒.๔ รายการงานที่ต้องจัดทำ จัดหา และติดตั้ง ตามแบบเลขที่ ๘๐๙/๑๐๐-๕๗ (EE) ๒๘/๓๖ - ๓๖/๓๖

๒.๔.๑ จัดหาและติดตั้งระบบส่งข้อมูล Flow & Pressure แบบ Real Time พร้อมอุปกรณ์มาตรฐาน จำนวน ๑ ชุด

๒.๔.๒ จัดหาและติดตั้งระบบท่อทางดูดและทางส่ง S Ø๖๐๐ มม. , S Ø๗๐๐ มม., S Ø๘๐๐ มม. พร้อมอุปกรณ์ประกอบท่อ รายละเอียดตามแบบกำหนด

๒.๔.๓ จัดหาและวางท่อส่งน้ำดิบ HDPE ๑๐๐ PN ๖.๓ Ø๙๐๐ มม. พร้อมอุปกรณ์ประกอบท่อ รายละเอียดตามแบบกำหนด เพื่อส่งน้ำดิบจากโรงสูบน้ำแรงต่ำอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด ไปยังโรงกรองน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก กปภ.สาขาบุรีรัมย์ โดยประสานกับท่อส่งน้ำดิบ S Ø๗๐๐ มม.(เดิม) บริเวณหน้าโรงสูบน้ำแรงต่ำอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องติดต่อประสานงานกับผู้ควบคุมงานหรือแจ้งให้การประสานงานภูมิภาคสาขาบุรีรัมย์ ที่ควบคุมดูแลพื้นที่ ทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย ๓ วัน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน

๒.๖ การจัดหาและติดตั้งให้เป็นไปตามแบบแปลนรายการ รายละเอียดและมาตรฐานต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

๑. มาตรฐานงานก่อสร้างงานโครงสร้างและปฐพีกลศาสตร์ มยธ. ๑๐๑- มยธ. ๑๐๖
๒. แบบมาตรฐานประกอบงานก่อสร้าง การประปาส่วนภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๐
๓. มาตรฐานงานก่อสร้าง กปภ. ๐๑- ๒๕๕๐ งานก่อสร้างทั่วไป
๔. มาตรฐานงานก่อสร้าง กปภ. ๐๒- ๒๕๕๐ งานวางท่อ
๕. มาตรฐานงานก่อสร้าง กปภ. ๐๓- ๒๕๕๕ งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องต้นกำลัง
๖. มาตรฐานงานก่อสร้าง กปภ. ๐๔- ๒๕๕๕ งานติดตั้งระบบไฟฟ้า
๗. รายการประกอบงานจัดหาติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์
๘. ประกาศการขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีคุณสมบัติจำหน่ายเครื่องสูบน้ำ สำหรับใช้ในกิจการของการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.)
๙. ประกาศผลการขึ้นทะเบียนผู้ผลิตท่อ/อุปกรณ์ท่อประปา สำหรับใช้ในกิจการของการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ปี ๒๕๕๕
๑๐. รายละเอียดตามแบบก่อสร้างเลขที่ กพน.๐๒๕๓/๑ และเอกสารแนบ
๑๑. รายละเอียด อื่นๆ ตามแบบก่อสร้างเลขที่ ๘๐๙/๑๐๐-๕๗

**๓. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา** ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จะประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้ละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาในครั้งนี้ กับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์กรของรัฐ/เอกชน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๖,๗๙๒,๑๖๔,- บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และเป็นผลงานก่อสร้างของสัญญาเดียวที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ และเป็นผู้รับจ้างที่ผ่านการขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการ จัดจ้างงานก่อสร้างของ กปภ. ชั้นที่ ๑ - ๔ และ กปภ.ข.๘ จะพิจารณาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับจ้างงานก่อสร้างของ กปภ. ตามหลักเกณฑ์ที่แนบท้ายประกาศประกวดราคา

๓.๖ ผลงานตามข้อ ๓.๕ หมายถึง ผลงานก่อสร้างและปรับปรุงแหล่งน้ำที่มีการก่อสร้างอาคารสูบน้ำดิบ โครงสร้าง ค.ส.ล. และงานวางท่อส่งน้ำดิบ หรือผลงานก่อสร้างระบบผลิตที่เป็นโครงสร้าง ค.ส.ล. คือต้องมีผลงานก่อสร้าง โรงกรองน้ำ ถึงตกตะกอน โดยผู้เสนอราคาต้องแนบสัญญาและบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้างและหนังสือรับรองผลงานของผู้เสนอราคา มาพร้อมซองยื่นข้อเสนอด้วย

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้ว จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา ฯ และจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ(Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา ฯ และการเสนอราคาครั้งถัดไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

๔. ระยะเวลาในการก่อสร้าง ไม่เกิน ๒๔๐ วัน

๕. ราคากลางในการเริ่มต้นประมูล

๙๑,๙๘๐,๔๑๐ บาท (เงินเก้าสิบเอ็ดล้านเก้าแสนแปดหมื่นสี่ร้อยสิบบาทถ้วน) รวม VAT

.....