



ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)

งานจ้างบริหารจัดการและควบคุมน้ำสูญเสีย และปรับปรุงเส้นท่อ (DMA)

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี(ชั้นพิเศษ) จังหวัดอุดรธานี การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๗

๑.วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) มีความประสงค์จะว่าจ้างผู้รับจ้าง ในการดำเนินงานจ้างบริหารจัดการและควบคุมน้ำสูญเสีย และปรับปรุงเส้นท่อ(DMA) เพื่อควบคุมและลดอัตราน้ำสูญเสียเฉลี่ยในระบบจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี(พ) จังหวัดอุดรธานี อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเป้าหมายสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าประชาชนที่ใช้น้ำประปา กปภ. ซึ่งในพื้นที่ดังกล่าวเคยได้รับการปรับปรุงเส้นท่อในหลายส่วนแล้ว แต่ไม่สามารถลดน้ำสูญเสียได้ในภาพรวม จึงมีความประสงค์จะประมูลจ้างเหมางานนี้ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Auction)

๒.ขอบเขตของงาน

- ๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจออกแบบพื้นที่ DMA ส่วนที่เพิ่มเติม ทดสอบขอบเขตพื้นที่ DMA ให้ครอบคลุมพื้นที่บริการจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี(พ)
- ๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา ติดตั้งมาตรวัดน้ำหลัก มาตรวัดน้ำ DMA ส่วนที่เพิ่มเติม อุปกรณ์บันทึกข้อมูล และอุปกรณ์รับ - ส่งข้อมูลทางไกลอัตโนมัติ และอุปกรณ์อื่นๆ ของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี(พ) ตามที่ได้ออกแบบไว้
- ๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียการประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี(พ) ให้ได้ตามเป้าหมายที่ กปภ. กำหนด
- ๒.๔ งานจัดหา และติดตั้ง ศูนย์รับข้อมูล ณ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี (พ) ประกอบด้วย ชุดประมวลผลหลัก , GSM modem
- ๒.๕ งานสอบเทียบความถูกต้องของมาตรวัดน้ำหลัก พร้อมทั้งหาค่าตัวคูณปรับฐานน้ำสูญเสียเพื่อให้สามารถวัดค่าได้สมบูรณ์
- ๒.๖ งานบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการบริหารจัดการระบบ DMA เช่น ตัวควบคุม , มาตรวัดน้ำ DMA , อุปกรณ์ Data Logger , บัตเตอรี่เงิน , อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของระบบ DMA ฯลฯ

๒.๗ งานตรวจสอบ และเฝ้าระวังน้ำสูญเสียในพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- ๒.๗.๑ เก็บข้อมูล และวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ยแรงดันน้ำภายในแต่ละพื้นที่ DMA ที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นเกณฑ์เพื่อเฝ้าระวัง และวางแผนงานบำรุงรักษาระบบจ่ายน้ำ
- ๒.๗.๒ Download และวิเคราะห์ข้อมูลอัตราการไหล และแรงดันน้ำของมาตรวัดน้ำแต่ละ DMA
- ๒.๗.๓ วิเคราะห์ ตรวจสอบหาสาเหตุกรณีเกิดความผิดปกติของข้อมูลอัตราการไหล และแรงดันน้ำของมาตรวัดน้ำแต่ละ DMA และแจ้งทีมงานซ่อมท่อรั่วเมื่อสรุปสาเหตุจากการแตกรั่ว
- ๒.๗.๔ วิเคราะห์ปริมาณน้ำสูญเสียในแต่ละเดือนของทุกๆ DMA
- ๒.๗.๕ จัดทำคู่มือการใช้งาน DMA และบันทึกทะเบียนประวัติการดำเนินงานในแต่ละ DMA ตลอดระยะเวลาสัญญา
- ๒.๗.๖ งานสำรวจหาท่อรั่ว และจัดทำ Step Test ในพื้นที่ DMA และพื้นที่บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาอุดรธานี (พ)
- ๒.๗.๗ งานตัดประสานท่อจ่ายน้ำเข้าในพื้นที่ DMA งานติดตั้งประตุน้ำตัดตอนเพิ่มเติมเพื่อแบ่งขอบเขตพื้นที่DMA รวมทั้งงานสนับสนุนอื่นๆเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การออกแบบ
- ๒.๗.๘ งานซ่อมท่อแตกรั่วที่พบทั้งหมด และซ่อมท่อที่เกิดความเสียหายจากการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย และซ่อมท่อในระยะประกันของผู้รับจ้างรายเดิม
- ๒.๗.๙ งานซ่อม / ล้างมาตรวัดน้ำที่ชำรุด ที่ไม่เที่ยงตรง รวมทั้งเปลี่ยนมาตรวัดน้ำหลักที่เสื่อมสภาพ และเปลี่ยนมาตรวัดน้ำผู้ใช้น้ำที่ใช้งานเกินกว่า ๑๐ ปี รวมทั้งการย้ายมาตรวัดน้ำผู้ใช้น้ำเดิมที่ติดตั้งไม่เหมาะสมนำไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม
- ๒.๗.๑๐ งานศึกษา เพื่อปรับปรุง และวางแผนเปลี่ยนท่อที่ชำรุด และหมดสภาพการใช้งาน รวมทั้งปรับปรุงเปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบท่อที่ชำรุด เช่น ประตุน้ำ ฯลฯ โดยให้ผู้รับจ้างพิจารณารายละเอียดข้อมูลสถิติการแตกรั่ว อายุการใช้งาน ลักษณะทางชลศาสตร์ประกอบการวิเคราะห์เพื่อเสนอแนะและดำเนินการ ตามความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ๒.๗.๑๑ งานสำรวจสาเหตุอื่นๆ ที่ไม่อยู่ในขอบเขตงาน และการควบคุมของผู้รับจ้าง แต่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการสูญเสียน้ำประปา และให้รายงานข้อเสนอเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวแก่ผู้ว่าจ้าง
- ๒.๗.๑๒ งานจัดฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี ในลักษณะ on the job training ให้แก่พนักงาน กปภ.ไม่เกิน ๑๐ คน เป็นระยะเวลาไม่เกิน ๑ เดือน เพื่อให้สามารถใช้งานระบบ DMA ได้ โดยค่าใช้จ่ายในส่วนวิทยากร และอุปกรณ์การฝึกอบรมเป็นของผู้รับจ้างทั้งหมด กปภ.จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและสถานที่ฝึกอบรมเท่านั้น

๓.คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้าง งานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งอาจเป็นรายเดียวหรือหลายรายรวมกันในลักษณะกลุ่มนิติบุคคล(Consortium)หรือในลักษณะกิจการร่วมค้า(Joint Venture)ก็ได้
- ๓.๖ ในกรณีที่ผู้ยื่นเสนอราคา ประสงค์จะยื่นข้อเสนอในลักษณะนิติบุคคล หรือในลักษณะกิจการร่วมร้านค้าจะต้องมีผู้เสนอราคาร่วมไม่เกิน ๓ ราย โดยมีหนังสือข้อตกลงซึ่งลงนามร่วมกันที่จะแสดงรายละเอียดการแบ่งความรับผิดชอบของแต่ละนิติบุคคลหากได้เป็นผู้รับจ้างงานนี้ พร้อมแสดงสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจควบคุมของแต่ละนิติบุคคลที่รองรับสำเนาถูกต้องด้วย
- ๓.๗ ผู้ยื่นเสนอราคา หรืออย่างน้อยหนึ่งในสมาชิกของกลุ่มผู้ยื่นเสนอราคา จะต้องมีการสมัคร / ผลงาน ตามข้อ ๓.๗.๑. หรือ ข้อ ๓.๗.๒. ผู้ยื่นเสนอราคา
- ๓.๗.๑.) ประสิทธิภาพ / ผลงานด้านการออกแบบระบบ DMA หรือผลงานด้านบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียอย่างเต็มรูปแบบ(อย่างน้อยจะต้องมีงานเปลี่ยนท่อ/วางท่อใหม่ งานจัดหาและติดตั้งระบบ DMA งานซ่อมท่อ งานเกี่ยวกับมาตรวัดผู้ใช้น้ำ งานตรวจสอบพื้นที่ DMA งานสำรวจหาท่อรั่ว งานเผาระวัง และวิเคราะห์น้ำสูญเสีย งานสำรวจ ออกแบบ เขียนแบบงานปรับปรุงเส้นท่อ งานสำนักงาน และงานฝึกอบรมอยู่ในสัญญาเดียว)และบำรุงรักษาระบบ DMA (District Metering Area) เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย ที่เป็นสัญญาตรงกับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ และผลงานดังกล่าวจะต้องมีจำนวนผู้ใช้น้ำไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ ราย และมีพื้นที่ DMA ไม่ต่ำกว่า ๑๐ DMA รวมทั้งประสิทธิภาพ หรือผลงานดังกล่าวจะต้องแล้วเสร็จไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้จะต้องแสดงสำเนาเอกสารประสิทธิภาพ หรือผลงานด้วย

- ๓.๗.๒.) ประสิทธิภาพ / ผลงาน ด้านการปรับปรุงเส้นท่อไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ เมตร และประสานผู้ใช้น้ำรายเดิม (ที่ไม่ใช่การขยายเขตผู้ใช้น้ำ) ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ราย และก่อสร้างบ่อดักน้ำสูญเสียไม่น้อยกว่า ๒๐ บ่อ โดยทั้งหมดนี้อยู่ในสัญญาเดียวกัน และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ ประสิทธิภาพ หรือผลงานดังกล่าวจะต้องแล้วเสร็จไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ จะต้องแสดงสำเนาเอกสารประสิทธิภาพ หรือผลงานประกอบด้วยสำเนาใบรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาจ้าง
- ๓.๘ ผู้ยื่นเสนอราคา หรืออย่างน้อยหนึ่งในสมาชิกของกลุ่มผู้ยื่นเสนอราคา จะต้องเป็นผู้มีชื่อในทะเบียน ผู้ซื้อเอกสารข้อเสนอ
- ๓.๙ ในกรณีมอบอำนาจให้ผู้แทนยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารการมอบอำนาจให้เป็นตัวแทนของนิติบุคคลหรือให้เป็นตัวแทนของแต่ละนิติบุคคลพร้อมติดอากรแสตมป์ตามที่กฎหมายกำหนดในการยื่นข้อเสนอดังกล่าว พร้อมทั้งแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนที่รับรองสำเนาถูกต้องของผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจด้วย

๔.ระยะเวลาในการก่อสร้าง ไม่เกิน ๓๖ (สามสิบหก) เดือน

๕.ราคากลางในการเริ่มประมูล ๑๔๙,๑๙๒,๒๔๐.-บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)