

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

งานติดตั้ง และทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาร้อยเอ็ด

๑. วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ จะดำเนินการประกวดราคาจ้างงานบริหารจัดการน้ำสูญเสีย การประปาส่วนภูมิภาคสาขาร้อยเอ็ด โดยการจัดทำระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) โดยการแบ่งพื้นที่ระบบท่อจ่ายน้ำออกเป็นพื้นที่ย่อย DMA (District Metering Area) และก่อสร้างบ่อพร้อมติดตั้งวัสดุอุปกรณ์มิเตอร์โซนตามพื้นที่จ่ายน้ำ และดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) โดยวิธี Zero pressure test และ Isolate pressure test และทำการปรับปรุงเส้นท่อ วางท่อเสริมแรงดัน พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อลดน้ำสูญเสีย พร้อมการจัดหาติดตั้งระบบรับ-ส่งข้อมูลแบบ Data Logger Real Time (การสื่อสารระยะไกลพร้อมการประมวลผล) พร้อมการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่พนักงาน กปภ. ให้สามารถใช้งานระบบ DMA เพื่อตรวจสอบนำมาวิเคราะห์ปริมาณน้ำสูญเสียอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมกับการดำเนินการควบคุมลดน้ำสูญเสียให้เป็นไปตามเป้าหมาย สร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าประชาชนที่ใช้น้ำประปา กปภ. งบประมาณปี ๒๕๕๘ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

๒. ขอบเขตและรายละเอียดของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ จัดทำ จัดหาและก่อสร้างปรับปรุงตามรายการต่อไปนี้-

๒.๑ จัดหาและติดตั้งระบบควบคุมน้ำสูญเสีย พร้อมซ่อมบำรุงระบบเดิม ตามแบบแปลนและรายละเอียด กำหนด งานก่อสร้างบ่อ คสล. พร้อมติดตั้งวัสดุอุปกรณ์มาตรวัดน้ำหลัก, ประตูน้ำลดแรงดัน (PRV) และงานวางท่อ ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยทุกประการ

๒.๒ จัดทำการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) โดยวิธี Zero pressure test และ Isolate pressure test) และ Step Test พร้อมคู่มือการปฏิบัติงานจำนวน ๕ ชุด พร้อมจัดทำแบบจำลอง ชลศาสตร์ระบบจ่ายน้ำที่สอดคล้องกับ DMA ของ กปภ.สาขาร้อยเอ็ด

๒.๓ ดำเนินการปรับปรุงเส้นท่อ ตัดเชื่อมประสานท่อ ยกเลิกท่อเมนเดิมหรือการตัดวางท่อเพื่อเพิ่มแรงดันน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งประตูน้ำ กั้นขอบเขตพื้นที่ย่อย DMA ให้สอดคล้องในพื้นที่ย่อยแต่ละ DMA ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยทุกประการ

๒.๔ จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ลดน้ำสูญเสีย ซึ่งประกอบด้วยชุด เครื่องมือตรวจสอบ DMA, เครื่องมือสำรวจหาท่อรั่ว และติดตั้งระบบเฝ้าระวังและวิเคราะห์น้ำสูญเสียแบบ Real Time ตามรายละเอียดกำหนดรูปแบบ โดยมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน กปภ.

๒.๕ งานจัดหา และติดตั้งศูนย์รับข้อมูล ณ กปภ.สาขาร้อยเอ็ดประกอบด้วยชุดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประมวลผลหลักเชื่อมต่อกับ ระบบ Internet กปภ.สาขาร้อยเอ็ดโดยตรง และแผนที่จ่ายน้ำพร้อม Flow & Pressure display (มาตรวัดน้ำหลักและมาตรวัดน้ำ DMA) แสดงผลข้อมูลบนหน้าจอ LED TV หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ นิ้ว และจัดทำเอกสารแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากระบบรับ-ส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ รวมทั้งรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากระบบจัดเก็บและแสดงผลข้อมูลผ่าน Web server (ถ้ามี)

๒.๖ งานจัดทำคู่มือการใช้งาน DMA ทะเบียนประวัติ DMA คู่มือการซ่อมบำรุงทั้งกรณีฉุกเฉินและการบำรุงรักษาตามระยะเวลา รวมทั้ง part number ของอุปกรณ์ DMA และอะไหล่ ทั้งหมด

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จะประกวดราคาจ้าง ด้วย วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตาม ระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๘

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่นข้อเสนอในลักษณะกลุ่มนิติบุคคล หรือในลักษณะกิจการร่วมค้าจะต้องมีผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมไม่เกิน ๓ ราย โดยมีหนังสือข้อตกลง ซึ่งลงนามร่วมกันที่แสดงรายละเอียดการแบ่งความรับผิดชอบของแต่ละนิติบุคคลหากได้เป็นผู้รับจ้างงานนี้ พร้อมแสดงสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจควบคุมของแต่ละนิติบุคคลที่รับรองสำเนาถูกต้องด้วย

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาในครั้งนี้ กับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์กรของรัฐ/เอกชน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๒๑๖,๐๓๖.- บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ซึ่งผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นสัญญาเดียวกัน และแล้วเสร็จตามสัญญา

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายมาตรวัดน้ำชนิด Electromagnetic Flow Meter, ประตูน้ำลดแรงดัน (PRV) ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต โดยแนบหลักฐานการแต่งตั้ง ดังกล่าวมาในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาด้วย

๓.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีช่างผู้ชำนาญการในการติดตั้ง บำรุงรักษา มาตรวัดน้ำชนิด Electromagnetic Flow Meter, ประตูน้ำลดแรงดัน (PRV) และระบบเผื่อระวังและวิเคราะห์น้ำสูญเสียแบบ Real Time ตามรายละเอียดกำหนดรูปแบบโดยมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน กปภ. ซึ่งได้ผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ขายผลิตภัณฑ์โดยต้องมีหนังสือรับรองการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิต

๓.๙ ผลงานตามข้อ ๓.๖ หมายถึง ผลงานการติดตั้งระบบ DMA และทำ Zero pressure test (ทดสอบขอบเขตพื้นที่ DMA โดยวิธี (Zero test)) ในหน่วยงานของการประปาส่วนภูมิภาค, หน่วยงานรัฐอื่นๆ และหน่วยงานเอกชน โดยจะต้องแสดงหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญา พร้อมสำเนาเอกสารคู่สัญญาด้วย ยกเว้นกรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ และได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคามาพร้อมกับซองเอกสารประกวดราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

๓.๑๐ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๓.๑๒ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. การเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid)

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๕ ๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) จากราคากลางงานจ้างลดน้ำสูญเสียฯ และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๕ ๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ ๓๐๐ วัน (สามร้อยวัน)

๖. ราคาสูงสุดในการเริ่มต้นประมูล

วงเงิน ๒๖,๐๘๐,๑๘๐.- บาท (เงินยี่สิบหกล้านแปดหมื่นหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
