

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานจ้างบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียในพื้นที่การประปาส่วนภูมิภาค สาขาพระนครศรีอยุธยา (ชั้นพิเศษ)

๑. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ได้จัดสรรงบประมาณปี ๒๕๕๗เงินรายได้ เพื่อ ดำเนินการลดน้ำสูญเสียในพื้นที่การประปาส่วนภูมิภาค สาขา พระนครศรีอยุธยา (ชั้นพิเศษ) โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการศึกษา จัดทำแผน และปฏิบัติงานด้านการออกแบบระบบควบคุมน้ำสูญเสีย DMA (District Metering Area) การตรวจสอบน้ำสูญเสีย การสำรวจหาท่อรั่ว การซ่อมท่อ การซ่อม -เปลี่ยนมาตรผู้ใช้น้ำ การเปลี่ยนท่อ การซ่อมบำรุงระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงมีความประสงค์ เชิญชวนผู้รับจ้างที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการน้ำสูญเสียอย่างเป็นระบบ เข้าประกวดราคางานจ้างนี้ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

๒. ขอบเขตของงาน

กำหนดให้มีดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๒.๑ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการลดน้ำสูญเสียในพื้นที่ดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด โดยมีรายละเอียดของงานที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๑)สำรวจ ออกแบบติดตั้งระบบควบคุมน้ำสูญเสีย DMA (District Metering Area) หรือออกแบบเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ถ้าจำเป็น) พร้อมจัดทำ Zero Test / แผนที่ Step Test ทุกพื้นที่ DMA เพื่อให้การตรวจสอบน้ำสูญเสียเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒)ตรวจสอบข้อมูลน้ำสูญเสียในทุกพื้นที่ DMA โดยตรวจสอบเป็นรายวันประ กอบด้วย ปริมาณน้ำจ่ายเข้าพื้นที่ แรงดันน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำต่ำสุดในช่วงเวลากลางคืน (Minimum Night Flow) และตรวจสอบเป็นรายเดือนประกอบด้วยปริมาณน้ำจ่ายเข้าพื้นที่ ปริมาณน้ำจำหน่าย วิเคราะห์ ปริมาณและอัตราน้ำสูญเสียเป็นรายเดือน รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจ จสอบไปใช้เป็นแนวทางการ ควบคุมน้ำสูญเสียให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยส่งข้อมูล/แนวทางฯ ที่สำนักงานโครงการ /สำนักงานประปา สาขา หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๓)สำรวจหาท่อรั่วในทุกพื้นที่ DMA อย่างน้อยปีละ ๒ รอบและจัดทำ Step Test เฉพาะ พื้นที่ที่เฝ้าระวัง

๔)จัดตั้งศูนย์บริการรับแจ้งท่อแตกรั่ว (Call Center) หรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับแจ้ง ประสาน กปภ. เพื่อแจ้งผู้ใช้น้ำฯ และ ไปดำเนินการแก้ไขปัญหา (เฉพาะส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง)

๕)ซ่อมท่อแตกรั่วที่ได้จากการสำรวจ และรับแจ้งจากบุคคลภายใน นอกในทุกรณีโดยไม่มี ข้อยกเว้น พร้อมงานยกเลิกท่อเดิมและย้ายผู้ใช้น้ำ

หากผู้รับจ้างไม่ทำการซ่อมท่อแตกรั่วให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วัน นับจากที่ได้จากการสำรวจหรือได้รับแจ้งตามวรรคแรก ผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการซ่อมเองหรือจ้างบุคคลภายนอกเพื่อ ดำเนินการซ่อมท่อดังกล่าว

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าเป็นกรณีเร่งด่วน จำเป็นต้องรีบทำการซ่อมท่อแตกท่อรั่วโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยผู้รับจ้างมาทำการซ่อมในระยะเวลาที่กำหนดในวรรคสองได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการ ซ่อมท่อนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำการซ่อมท่อนั้นได้

ค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่อแตกท่อรั่ว รวมทั้งค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามวรรคสองและวรรคสาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระทั้งหมด

๖) ล้าง - ซ่อม-เปลี่ยนมาตรผู้ใช้น้ำที่ชำรุด รวมทั้งการย้ายมาตรผู้ใช้น้ำเดิมไปติดตั้งใหม่ในตำแหน่งที่เหมาะสมให้สามารถอ่านได้สะดวก ตามที่ได้สำรวจพบหรือได้รับแจ้งจากการประชาสัมพันธ์ภูมิภาค สาขาพระนครศรีอยุธยา (ชั้นพิเศษ) โดยผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหามาตรผู้ใช้น้ำ

๗) ล้าง - ซ่อม- เปลี่ยนมาตรวัดน้ำหลัก (Master Meter)พร้อมทดสอบความเที่ยงตรง ทุก ๖ เดือน หรือตามที่ตัวแทนผู้ว่าจ้างพิจารณา ของการประชาสัมพันธ์ภูมิภาค สาขาพระนครศรีอยุธยา (ชั้นพิเศษ) รวมทั้งการตรวจสอบความถูกต้องของมาตรวัดน้ำหลักดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะตามสัญญา

๘)เปลี่ยนท่อใหม่ทดแทนท่อเก่าที่ชำรุด หมดสภาพการใช้งานรวมทั้งประตุน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ โดยผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา (ตาม Criteria การพิจารณาเปลี่ยนท่อ) งานปรับปรุงท่อ เสนอขอความเห็นชอบจากผู้แทนของผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้

๙)ซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ได้รับมอบจากผู้ว่าจ้าง รวมทั้งอุปกรณ์ของระบบควบคุมน้ำ สูญเสีย DMA ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบันรวมทั้งที่ติดตั้งใหม่ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

๑๐)สำรวจสาเหตุอื่นที่ไม่อยู่ในขอบเขตงาน และการควบคุมของผู้รับจ้างที่เป็นสาเหตุทำให้ สูญเสียน้ำประปาและให้รายงานคำแนะนำตลอดจนเสนอวิธีการแก้ไขปัญหามาให้ผู้ว่าจ้าง

๑๑)ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำสูญเสีย ให้กับพนักงานของผู้ว่าจ้าง จำนวน ๒ ครั้ง โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวิทยากรและเอกสารการฝึกอบรม สำหรับ ค่าใช้จ่ายของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม และสถานที่ฝึกอบรมจะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ รับจ้าง ทั้งนี้รายละเอียดของการฝึกอบรมจะหารือร่วมกันทั้งสองฝ่ายก่อนการฝึกอบรม

๑๒)จัดทำข้อมูลแผนที่แนวท่อ และผู้ใช้น้ำ (GIS) ตามรูปแบบที่ กปภ.กำหนดให้เป็นปัจจุบัน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับ กปภ.ได้

๑๓) จัดทำแบบจำลองชลศาสตร์ให้เป็นปัจจุบัน

๑๔)จัดทำโปรแกรมประยุกต์ เพื่อเชื่อมโยงระบบ Billing ระบบน้ำสูญเสีย และ DMA เพื่อ คำนวณน้ำสูญเสียแต่ละ DMA

๑๕) ดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดน้ำสูญเสีย

๒.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างควบคุมแรงดันน้ำโดยใช้ วาล์วควบคุม(Control Valve) เพื่อควบคุมน้ำ สูญเสีย ผู้รับจ้างจะต้องปรับวาล์วควบคุมแรงดันไม่ให้เกิดผลกระทบกับระดับการให้บริการกับผู้ใช้น้ำ โดย แรงดันต่ำสุดที่ปลายท่อของแต่ละ DMA จะต้องไม่น้อยกว่า ๕ เมตร ในช่วงการใช้น้ำสูงสุด หากไม่สามารถ ดำเนินการได้อันเนื่องมาจากระบบท่อจ่ายน้ำที่มีอยู่เดิม ให้ผู้แทนผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจ

๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ เช่นมาตร วัดน้ำ ท่อ ประตุน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ทดแทนของเก่าหรือนำมาเพิ่มเติมขึ้นใหม่ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานตามที่ กปภ.กำหนด

วัสดุท่อ อุปกรณ์ ประตุน้ำ มาตรวัดน้ำ และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ในกรณีที่มีผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. เท่านั้นหากเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่มีผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. แต่มีผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่มีอยู่ในประเทศไทยเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของ กปภ. ในการซ่อมบำรุง

๒.๔ ผู้รับจ้างจะต้องลดน้ำสูญเสียในพื้นที่การประปาส่วนภูมิภาค สาขา พระนครศรีอยุธยา (ชั้นพิเศษ) ตามขอบเขตของงานที่จะต้องดำเนินการในข้อ ๒.๑ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายภายในวงเงินตามที่กำหนดในสัญญา หากเกินกว่าวงเงินที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเงินส่วนที่เกินจากสัญญาเอง

๒.๕ ในกรณีที่ผู้รับจ้าง มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนรายละเอียดของงานที่จะต้องดำเนินการ หรือผู้รับจ้างมีข้อเสนอแนะให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการเพื่อให้การลดน้ำสูญเสียเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องนำเสนอขอความเห็นชอบจากผู้แทนของผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้ (ภายในขอบเขตเดียวกัน)

๒.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงาน และการใช้งบประมาณ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอในการดำเนินการตลอดสัญญา ทุกหมวดงาน

๓. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

ผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอและเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติและมีหลักฐานแสดงให้เห็นว่าตนมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๒ เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งอาจเป็นรายเดียว หรือหลายรายรวมกันในลักษณะกลุ่มนิติบุคคล (Consortium) หรือในลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ก็ได้ นิติบุคคลดังกล่าวจะต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการที่ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว และไม่มีพฤติกรรมใด ๆ ที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้ละทิ้งงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

๓.๓ ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่นข้อเสนอและเสนอราคาในลักษณะกลุ่มนิติบุคคล หรือในลักษณะกิจการร่วมค้า จะต้องมี ผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมไม่เกิน ๓ ราย โดยมีหนังสือข้อตกลง ซึ่งลงนามร่วมกันที่แสดงรายละเอียดการแบ่งความรับผิดชอบของแต่ละนิติบุคคลหากได้เป็นผู้รับจ้างงานนี้ พร้อมแสดงสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจควบคุมของแต่ละนิติบุคคลที่รับรองสำเนาถูกต้องด้วย

๓.๔ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอและการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โดย กปภ. จะยึดถือวิธีการพิจารณาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุฯ พ.ศ. ๒๕๓๕ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาทุกราย จะต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาในครั้งนี้ กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ หรือเอกชนที่เป็นนิติบุคคล ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๖๕๗,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านหกแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) โดยจะต้องแสดงหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญา พร้อมสำเนาเอกสารคู่สัญญาด้วย ยกเว้นกรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ และได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคามาพร้อมกับซองเอกสารประกวดราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

๓.๖ ผลงานตามข้อ ๓.๕ หมายถึงผลงานด้านการบริหารจัดการควบคุมน้ำสูญเสีย อย่างเป็นระบบในพื้นที่ที่มีผู้ใช้น้ำไม่น้อยกว่า ๑๔,๐๐๐ ราย ซึ่งจะต้องดำเนินการบริหารต่อเนื่องตั้งแต่ ๑ ปีขึ้นไป และเป็นผลงานที่แล้วเสร็จก่อนยื่นข้อเสนอ

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือสมาชิกของกลุ่มผู้ประสงค์จะเสนอราคาทุกราย จะต้องเป็นผู้มีชื่อในทะเบียนผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา

๓.๘ ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารการมอบอำนาจให้เป็นตัวแทนของนิติบุคคลหรือให้เป็นตัวแทนของแต่ละนิติบุคคล พร้อมติดอากรแสตมป์ตามที่กฎหมายกำหนดในการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาดังกล่าว พร้อมทั้งแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนที่รับรองสำเนาถูกต้องของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจด้วย

๓.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๓.๑๑ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดได้

๔. การเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid)

ในการเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) จากราคากลางงานจ้างลดน้ำสูญเสีย และการเสนอราคาครั้งถัดๆไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ ๓๖ เดือน (สามสิบหกเดือน)

๖. ค่าปรับ

ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการลดน้ำสูญเสียได้ตามเป้าหมายที่ผู้ว่าจ้างกำหนด (เป้าหมายเดือนที่ ๖ เดือนที่ ๑๒ เดือนที่ ๑๘ เดือนที่ ๒๔ เดือนที่ ๓๐ และเดือนที่ ๓๖) โดยคิดอัตราค่าปรับในแต่ละเดือนเป้าหมายเป็นเงิน ๒,๗๘๒,๐๐๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ต่ออัตราน้ำสูญเสียที่เพิ่มขึ้น ๑.๐๐ % ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๗. ราคาสูงสุดในการเริ่มต้นประมูล

วงเงิน ๒๐๖,๕๗๔,๒๐๐ บาท (สองร้อยหกล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน) รวม
ภาษีมูลค่าเพิ่ม