

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานจ้างบริหารจัดการลดน้ำสูญเสีย การประปาส่วนภูมิภาค

สาขาสมุทรสาคร – สาขาสามพราน – สาขาอ้อมน้อย

๑. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ได้จัดสรรงบประมาณปี ๒๕๕๗ เงินรายได้ เพื่อดำเนินการลดน้ำสูญเสียในพื้นที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสมุทรสาคร – สาขาสามพราน - สาขาอ้อมน้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการศึกษา จัดทำแผน และปฏิบัติงานด้านการออกแบบระบบควบคุมน้ำสูญเสีย DMA (District Metering Area) การตรวจสอบน้ำสูญเสีย การสำรวจหาท่อรั่ว การซ่อมท่อ การซ่อม-เปลี่ยนมาตรผู้ใช้น้ำ การเปลี่ยนท่อ การซ่อมบำรุงระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงมีความประสงค์เชิญชวนผู้รับจ้างที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการน้ำสูญเสียอย่างเป็นระบบ เข้าประกวดราคางานจ้างนี้ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

๒. ขอบเขตของงาน

กำหนดให้มีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการลดน้ำสูญเสียในพื้นที่ดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด โดยมีรายละเอียดของงานที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

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

๒) ตรวจสอบข้อมูลน้ำสูญเสียในทุกพื้นที่ DMA โดยตรวจสอบเป็นรายวันประกอบด้วยปริมาณน้ำจ่ายเข้าพื้นที่ แรงดันน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำต่ำสุดในช่วงเวลากลางคืน (Minimum Night Flow) และตรวจสอบเป็นรายเดือนประกอบด้วยปริมาณน้ำจ่ายเข้าพื้นที่ ปริมาณน้ำจำหน่าย วิเคราะห์ปริมาณและอัตราน้ำสูญเสียเป็นรายเดือน รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบไปใช้เป็นแนวทางการควบคุมน้ำสูญเสียให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยส่งข้อมูล/แนวทางฯ ที่สำนักงานโครงการ/สำนักงานประปาสาขา หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๓) สำรวจหาท่อรั่วในทุกพื้นที่ DMA อย่างน้อยปีละ ๒ รอบ และจัดทำ Step Test เฉพาะพื้นที่ที่เฝ้าระวัง

๔) จัดตั้งศูนย์บริการรับแจ้งท่อแตกรั่ว (Call Center) หรือข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับแจ้ง ประสาน กปภ. เพื่อแจ้งผู้ใช้น้ำฯ และไปดำเนินการแก้ไขปัญหา (เฉพาะส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง)

๕) ซ่อมท่อแตกรั่วที่ได้จากการสำรวจ และรับแจ้งจากบุคคลภายนอกในทุกกรณี โดยไม่มีข้อยกเว้น พร้อมงานยกเลิกท่อเดิม และย้ายผู้ใช้น้ำ

หากผู้รับจ้างไม่ทำการซ่อมท่อแตกรั่วให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วัน นับจากที่ได้จากการสำรวจหรือได้รับแจ้งตามวรรคแรก ผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการซ่อมเอง หรือจ้างบุคคลภายนอกเพื่อดำเนินการซ่อมท่อดังกล่าว

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าเป็นกรณีเร่งด่วน จำเป็นต้องรีบทำการซ่อมท่อแตกท่อรั่ว โดยเร็วและไม่อาจรอคอยผู้รับจ้างมาทำการซ่อมในระยะเวลาที่กำหนดในวรรคสองได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการซ่อมท่อนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำการซ่อมท่อนั้นได้

ค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่อแตกท่อรั่ว รวมทั้งค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามวรรคสองและวรรคสาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระทั้งหมด

๖) ล้าง - ซ่อม - เปลี่ยนมาตรผู้ใช้น้ำที่ชำรุด รวมทั้งการย้ายมาตรผู้ใช้น้ำเดิมไปติดตั้งใหม่ ในตำแหน่งที่เหมาะสมให้สามารถอ่านได้สะดวก ตามที่ได้สำรวจพบ หรือได้รับแจ้งจากการประปา ส่วนภูมิภาคสาขาอ้อมน้อย - สาขาสามพราน - สาขาสมุทรสาคร โดยผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหามาตรผู้ใช้น้ำ

๗) ล้าง - ซ่อม - เปลี่ยนมาตรวัดน้ำหลัก (Master Meter) พร้อมทดสอบความเที่ยงตรง ทุก ๖ เดือน หรือตามที่ตัวแทนผู้ว่าจ้างพิจารณา ของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาอ้อมน้อย - สาขาสามพราน - สาขาสมุทรสาคร รวมทั้งการตรวจสอบความถูกต้องของมาตรวัดน้ำหลักดังกล่าว ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตามสัญญา

๘) เปลี่ยนท่อใหม่ทดแทนท่อเก่าที่ชำรุด หมุดสภาพการใช้งานรวมทั้งประตุน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ โดยผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา (ตาม Criteria การพิจารณาเปลี่ยนท่อ) งานปรับปรุงท่อ เสนอขอความเห็นชอบจากผู้แทนของผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้

๙) ซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ได้รับมอบจากผู้ว่าจ้าง รวมทั้งอุปกรณ์ของระบบควบคุม น้ำสูญเสีย DMA ที่ติดตั้งใช้งานในปัจจุบันรวมทั้งที่ติดตั้งใหม่ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

๑๐) สำรวจสาเหตุอื่นที่ไม่อยู่ในขอบเขตงาน และการควบคุมของผู้รับจ้างที่เป็นสาเหตุ ทำให้สูญเสียน้ำประปาและให้รายงานคำแนะนำตลอดจนเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาก็แก่ผู้ว่าจ้าง

๑๑) ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำสูญเสีย ให้กับพนักงานของผู้ว่าจ้าง จำนวน ๒ ครั้ง โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวิทยากรและเอกสารการฝึกอบรม สำหรับ ค่าใช้จ่ายของพนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม และสถานที่ฝึกอบรมจะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ทั้งนี้รายละเอียดของการฝึกอบรมจะหารือร่วมกันทั้งสองฝ่ายก่อนการฝึกอบรม

๑๒) จัดทำข้อมูลแผนที่แนวท่อ และผู้ใช้น้ำ (GIS) ตามรูปแบบที่ กปภ. กำหนด ให้เป็นปัจจุบัน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับ กปภ. ได้

๑๓) จัดทำแบบจำลองชลศาสตร์ให้เป็นปัจจุบัน

๑๔) จัดทำโปรแกรมประยุกต์ เพื่อเชื่อมโยงระบบ Billing ระบบน้ำสูญเสีย และ DMA เพื่อคำนวณน้ำสูญเสียแต่ละ DMA

๑๕) ดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดน้ำสูญเสีย

๒.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างควบคุมแรงดันน้ำโดยใช้วาล์วควบคุม (Control Valve) เพื่อควบคุม น้ำสูญเสีย ผู้รับจ้างจะต้องปรับวาล์วควบคุมแรงดันไม่ให้เกิดผลกระทบกับระดับการให้บริการกับผู้ใช้น้ำ โดยแรงดันต่ำสุดที่ปลายท่อของแต่ละ DMA จะต้องไม่น้อยกว่า ๕ เมตร ในช่วงการใช้น้ำสูงสุด หากไม่สามารถดำเนินการได้อันเนื่องมาจากระบบท่อจ่ายน้ำที่มีอยู่เดิม ให้ผู้แทนผู้ว่าจ้างเป็นผู้พิจารณา ตัดสิน

๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ เช่น มาตรวัดน้ำ ท่อ ประตุน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาใช้ทดแทนของเก่าหรือนำมาเพิ่มเติมขึ้นใหม่ต้องเป็น ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานตามที่ กปภ. กำหนด

วัสดุท่อ อุปกรณ์ ประตุน้ำ มาตรวัดน้ำ และเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ในกรณีที่มีผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. เท่านั้น หากเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่มีผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. แต่มีผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่มีอยู่ในประเทศไทยเท่านั้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ กปภ. ในการซ่อมบำรุง

๒.๔ ผู้รับจ้างจะต้องลดน้ำสูญเสียในพื้นที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสมุทรสาคร - สาขาสามพราน - สาขาอ้อมน้อย ตามขอบเขตของงานที่จะต้องดำเนินการในข้อ ๒.๑ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายภายในวงเงินตามที่กำหนดในสัญญา หากเกินกว่าวงเงินที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเงินส่วนที่เกินจากสัญญาเอง

๒.๕ ในกรณีที่ผู้รับจ้าง มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนรายละเอียดของงานที่จะต้องดำเนินการ หรือผู้รับจ้างมีข้อเสนอแนะ ให้ผู้จ้างดำเนินการเพื่อให้การลดน้ำสูญเสียเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องนำเสนอขอความเห็นชอบจากผู้แทนของผู้จ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้ (ภายในขอบเขตเดียวกัน)

๒.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงาน และการใช้งบประมาณ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอในการดำเนินการตลอดสัญญา ทุกหมวดงาน

๓. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

ผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอและเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติและมีหลักฐานแสดงให้เห็นว่าตนมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

๓.๑ เป็นผู้มิอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๒ เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งอาจเป็นรายเดียวหรือหลายรายรวมกันในลักษณะกลุ่มนิติบุคคล (Consortium) หรือในลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ก็ได้ นิติบุคคลดังกล่าวจะต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการที่ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว และไม่มีพฤติกรรมใดๆ ที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้ละทิ้งงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

๓.๓ ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่นข้อเสนอและเสนอราคาในลักษณะกลุ่มนิติบุคคล หรือในลักษณะกิจการร่วมค้า จะต้องเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมไม่เกิน ๓ ราย โดยมีหนังสือข้อตกลงซึ่งลงนามร่วมกันที่แสดงรายละเอียดการแบ่งความรับผิดชอบของแต่ละนิติบุคคล พร้อมแสดงสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจควบคุมของแต่ละนิติบุคคลที่รับรองสำเนาถูกต้องด้วย

๓.๔ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอและการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โดย กปภ. จะยึดถือวิธีการพิจารณา ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุฯ พ.ศ. ๒๕๓๕ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาทุกรายจะต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาในครั้งนี้ กับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ หรือเอกชนที่เป็นนิติบุคคล ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๑,๘๕๖,๐๐๐.- บาท (สามสิบเอ็ดล้านแปดแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) โดยจะต้องแสดงหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาเอกสารคู่สัญญาด้วย ยกเว้นกรณีที่เกิดการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ และได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคาพร้อมกับซองเอกสารประกวดราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

๓.๖ ผลงานตามข้อ ๓.๕ หมายถึงผลงานด้านการบริหารจัดการควบคุมน้ำสูญเสียอย่างเป็นระบบในพื้นที่ที่มีผู้ใช้น้ำไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ราย ซึ่งจะต้องดำเนินการบริหารต่อเนื่องตั้งแต่ ๑ ปีขึ้นไป และเป็นผลงานที่แล้วเสร็จก่อนยื่นข้อเสนอ

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือสมาชิกของกลุ่มผู้ประสงค์จะเสนอราคาทุกราย จะต้องเป็นผู้มีชื่อในทะเบียนผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา

๓.๘ ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารการมอบอำนาจให้เป็นตัวแทนของนิติบุคคล หรือให้เป็นตัวแทนของแต่ละนิติบุคคล พร้อมติดอากรแสตมป์ตามที่กฎหมายกำหนดในการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาดังกล่าว พร้อมทั้งแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนที่รับรองสำเนาถูกต้องของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจด้วย

๓.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๓.๑๑ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดได้

๔. การเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid)

ในการเสนอราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน) จากราคากลางงานจ้างบริหารจัดการลดน้ำสูญเสีย และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ ๓๖ เดือน (สามสิบหกเดือน)

๖. ค่าปรับ

ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการลดน้ำสูญเสียได้ตามเป้าหมายที่ผู้ว่าจ้างกำหนด (เป้าหมายเดือนที่ ๖ เดือนที่ ๑๒ เดือนที่ ๑๘ เดือนที่ ๒๔ เดือนที่ ๓๐ และเดือนที่ ๓๖) โดยคิดอัตราค่าปรับในแต่ละเดือนเป้าหมายเป็นเงิน ๘,๕๖๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ต่ออัตราน้ำสูญเสียที่เพิ่มขึ้น ๑.๐๐ % ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๗. ค่าจ้างบริหารและจัดการ

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างบริหารและจัดการให้แก่ผู้รับจ้าง กรณีที่ผู้รับจ้างสามารถดำเนินงานลดน้ำสูญเสียได้ต่ำกว่าเป้าหมาย (เป้าหมายเดือนที่ ๑๒ เดือนที่ ๒๔ และเดือนที่ ๓๖) ในวงเงินรวมสูงสุดไม่เกิน ๒๐๕,๔๔๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยห้าล้านสี่แสนสี่หมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๘. ราคาสูงสุดในการเริ่มต้นประมูล

วงเงิน ๓๑๘,๕๖๖,๘๒๐.- บาท (สามร้อยสิบแปดล้านห้าแสนหกหมื่นหกพันแปดร้อยยี่สิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม