



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of

Reference: TOR)

**งานควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA)
การประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีสะเกษ**

๑. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๘ ได้รับงบประมาณประจำปี (เงินรายได้) ประจำปี ๒๕๕๕ งานขยายเขตจำหน่ายน้ำ วงเงินงบประมาณ ๑๐,๓๐๐,๐๐๐.-บาท (เงินสิบล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เพื่อทำงานควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีสะเกษ ซึ่งการประกวดราคาครั้งนี้ใช้วิธีการประมูลงานจ้างเหมางานดังกล่าวข้างต้น ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

๒. ขอบเขตของงาน กำหนดให้มีการก่อสร้างจัดหา ดังต่อไปนี้

๒.๑ งานควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีสะเกษ

- ก่อสร้างบ่อ คสล. จุดตรวจสอบควบคุมน้ำสูญเสีย ตามแบบเลขที่ กรจ ๘/๑๗-๐๑/๕๕ (แผ่นที่ ๑/๖-๖/๖) ทั้งนี้ตำแหน่งที่ติดตั้งให้ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมในกรณีไม่สามารถดำเนินการได้ แต่ระยะความยาวท่อในส่วนที่วางตรงก่อนเข้ามาตรวบน้ำต้องไม่น้อยกว่า ๑๐ เท่าของขนาดท่อ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน(โดยผู้ออกแบบเป็นผู้กำหนดจุดให้)

- จัดหาและติดตั้งระบบเครื่องวัด Master meter และชุด PRV ตามแบบเลขที่ กรจ ๘/๑๗-๐๑/๕๕ (แผ่นที่ ๑/๖-๖/๖) ซึ่งประกอบด้วยเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ (Electromagnetic Flow Meter), ส่วนรับสัญญาณ (Sensor), ระบบวัดแรงดันน้ำเครื่องบันทึกข้อมูล (Data Logger) ชุด PRV ตามตำแหน่งที่ระบุในแบบ และอุปกรณ์อื่นๆ ตามแบบเลขที่ กรจ ๘/๑๗-๐๑/๕๕ (แผ่นที่ ๑/๖-๖/๖) และจัดหาระบบวัดแรงดันน้ำ เครื่องบันทึกข้อมูล (Data Logger) ที่โดยติดตั้งกับมิเตอร์เดิมที่สถานีผลิตน้ำ กปภ.สาขาศรีสะเกษ จำนวน ๑ ชุด ซึ่งเครื่องวัดพร้อมอุปกรณ์ต่างๆเป็นไปตามรายละเอียดในรายการข้อกำหนดคุณภาพของวัสดุและอุปกรณ์ ที่ กปภ. กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเอกสารต้นฉบับแสดงรายละเอียดระเบียบข้อ, รุ่น, ขนาด, มิติ, และรายการส่วนประกอบอื่นๆให้วิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบก่อนดำเนินการจัดหา

- จัดหาและติดตั้งระบบส่ง-รับข้อมูลและระบบบันทึกข้อมูล ของทุกจุดตรวจสอบควบคุมน้ำสูญเสีย ตำแหน่งตามความเหมาะสมซึ่งผู้ว่าจ้างจะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง ภายในตู้เหล็ก ตามแบบเลขที่ กรจ ๘/๑๗-๐๑/๕๕ (แผ่นที่ ๖/๖) ประกอบด้วย เครื่องส่งสัญญาณแรงดันน้ำ (Pressure Transmitter), ส่วนแปลงสัญญาณและแสดงผล (Transmitter & Display) ของ (Electromagnetic Flow Meter), เครื่องบันทึกข้อมูล (GSM Data Logger) และระบบวัดแรงดันน้ำเครื่องบันทึกข้อมูล (Data Logger) และอุปกรณ์อื่นๆโดยระบบ ส่ง-รับ ข้อมูลและระบบบันทึกข้อมูลต้องเป็นไปตามรายละเอียดในรายการข้อกำหนดคุณภาพของวัสดุและอุปกรณ์ที่ กปภ.กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเอกสารต้นฉบับแสดงรายละเอียดระเบียบข้อ, รุ่น, ขนาด, มิติ, และรายการส่วนประกอบอื่นๆให้วิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบก่อนดำเนินการจัดหา

- จัดหาและติดตั้งเครื่องรับและแสดงผลสำหรับสถานีหลักภายในห้อง ๓ สำนักงานการประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีสะเกษ ตำแหน่งติดตั้งซึ่งจะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง ประกอบด้วย ชุดประมวลผลหลัก เป็นเครื่องรับและแสดงผลข้อมูลของน้ำชนิดตั้งโต๊ะ (Desk top PC) จำนวน ๑ ชุด, Printer จำนวน ๑ เครื่อง, เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) จำนวน ๑ เครื่อง

และ Tablet จำนวน ๒ เครื่องส่งมอบให้ กปภ.สาขาศรีสะเกษและกองระบบจำหน่าย กปภ.ข.๘ เครื่อง Geophone จำนวน ๔ เครื่องและ Ultrasonic Flow Meter (๒CH) จำนวน ๑ ชุดส่งมอบให้กองระบบจำหน่าย กปภ.ข.๘ เพื่อใช้ในการตรวจสอบระบบควบคุมน้ำสูญเสีย และ GSM modem และอุปกรณ์อื่นๆ โดยต้องเป็นไปตามรายละเอียดในรายการข้อกำหนดคุณภาพของวัสดุและอุปกรณ์ที่ กปภ.กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเอกสารต้นฉบับแสดงรายละเอียดระบุยี่ห้อ, รุ่น, ขนาด, มิติ, และรายการส่วนประกอบอื่นๆให้วิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบก่อนดำเนินการจัดหา

- จัดหาและส่งมอบอุปกรณ์ประกอบท่อให้ กปภ.สาขาศรีสะเกษ ซึ่งประกอบไปด้วย

- | | |
|---|-------------|
| - ท่อนสั้นหน้างาน ๒ ด้าน Ø ๕๐๐ มม. ยาว ๗๗ ซม. | จำนวน ๒ ตัว |
| - ท่อนสั้นหน้างาน ๒ ด้าน Ø ๔๐๐ มม. ยาว ๖๐ ซม. | จำนวน ๒ ตัว |
| - ท่อนสั้นหน้างาน ๒ ด้าน Ø ๔๐๐ มม. ยาว ๙๙ ซม. | จำนวน ๑ ตัว |
| - ท่อนสั้นหน้างาน ๒ ด้าน Ø ๓๐๐ มม. ยาว ๕๐ ซม. | จำนวน ๒ ตัว |
| - ท่อนสั้นหน้างาน ๒ ด้าน Ø ๓๐๐ มม. ยาว ๗๒.๕ ซม. | จำนวน ๑ ตัว |
| - ท่อนสั้นหน้างาน ๒ ด้าน Ø ๒๐๐ มม. ยาว ๕๐ ซม. | จำนวน ๑ ตัว |
| - ท่อนสั้นหน้างาน ๒ ด้าน Ø ๒๐๐ มม. ยาว ๓๕ ซม. | จำนวน ๒ ตัว |

- ทำการทดสอบระบบเครื่องมือวัด, ระบบรับ-ส่งข้อมูล, ระบบบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆและรวมทั้งศูนย์รับข้อมูล ที่ติดตั้งทั้งหมดให้ใช้งานได้ และจัดทำคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน ๕ ชุด พร้อมจัดฝึกอบรมการใช้งานให้แก่พนักงาน กปภ.สาขาศรีสะเกษ และงานน้ำสูญเสีย กปภ.ข.๘ เพื่อใช้งานระบบจุดตรวจสอบควบคุมได้โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นของผู้รับจ้าง

- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งจุดตรวจสอบควบคุมน้ำสูญเสีย ตามแบบเลขที่ กรจ ๘/๑๗-๐๑/๕๕ (แผ่นที่ ๑/๖-๖/๖)

- รายละเอียดและคุณสมบัติของครุภัณฑ์กำหนดให้เป็นไปตามภาคผนวก ก ซึ่งต้องผ่านการตรวจสอบจากวิศวกรผู้ออกแบบก่อนจึงสามารถจัดหาและติดตั้งได้

๓. คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เสนอราคา

ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพจ้างงานที่ประกวราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่น เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำอันเป็นการขัดขวางราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาไม่มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประมูลจ้างวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ตามรายละเอียดข้อ ๓.๖) ผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานของสัญญาเดียวและแล้วเสร็จตามสัญญาโดยนับผลงาน ๕ ปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ ของราคากลางของโครงการ ไม่น้อยกว่า ๖,๔๒๐,๐ ๐๐.- บาท และต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ยกเว้นผู้รับจ้างที่ผ่านการขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับจ้างงานก่อสร้างของ กปภ. ชั้นที่ ๑-๕

๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานในด้านการก่อสร้างวางท่อและติดตั้งระบบควบคุมน้ำสูญเสียโดยแบ่งพื้นที่ระบบวางท่อน้ำออกเป็นพื้นที่ย่อย DMA (District Metering Area) พร้อมก่อสร้างบ่อและออกแบบพร้อมติดตั้งวัสดุ

อุปกรณ์และมิเตอร์โซน กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ ซึ่งผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นสัญญาเดียวกัน แล้วเสร็จตามสัญญาโดยนับผลงาน ๕ ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา ทั้งนี้ต้องแสดงสำเนาสัญญาจ้างด้วย

๔. ระยะเวลาในการก่อสร้าง

ไม่เกิน ๑๒๐ วัน

๕. ราคากลางในการเริ่มต้นประมูล

๑๐,๗๐๐,๐๐๐.-บาท (เงินสิบล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
