

ขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างเหมาดูแลระบบอุปกรณ์ พร้อมทั้งซ่อมบำรุงสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ

๑. หลักการและเหตุผล

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ได้ดำเนินโครงการจัดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติในพื้นที่จังหวัดระยอง จำนวน ๕ สถานี โดยทำการติดตั้งบริเวณแม่น้ำในเขตควบคุมมลพิษ ได้แก่ ๑) แม่น้ำระยอง เขตพื้นที่เทศบาลนครระยอง จำนวน ๒ สถานี ๒) คลองทับมา เขตพื้นที่เทศบาลตำบลทับมา จำนวน ๑ สถานี ๓) คลองน้ำหู เขตพื้นที่เทศบาลตำบลเนินพระ จำนวน ๑ สถานี และ ๔) คลองสาม เขตพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านฉาง จำนวน ๑ สถานี เพื่อเฝ้าระวัง ติดตามตรวจสอบและตรวจวัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติสามารถตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้เบื้องต้น และเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำได้อย่างรวดเร็ว เพื่อร่วมกันหาแนวทางป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เฝ้าระวังในพื้นที่จังหวัดระยองได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ประกอบไปด้วยชุดตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องที่ใช้ติดตั้งในภาคสนามพร้อมระบบส่งข้อมูลด้วยเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (General Packet Radio Service / GPRS) สามารถตรวจวัดค่าต่าง ๆ ได้ดังนี้ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าความนำไฟฟ้า และค่าอุณหภูมิ พร้อมทั้งอุปกรณ์สำหรับควบคุมการทำงานและแปลงสัญญาณ (Terminal/Controller) ของหัววัดคุณภาพน้ำต่าง ๆ เพื่อแสดงผลเป็นตัวเลข และสามารถส่งข้อมูลไปยังศูนย์ข้อมูลกลางได้โดยอัตโนมัติ เพื่อให้การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง เกิดความต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าว องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ ดังนั้นเพื่อให้การเฝ้าระวังเกิดความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จึงดำเนินการว่าจ้างหน่วยงานที่มีความรู้ ความชำนาญและมีประสบการณ์ มาดำเนินการตรวจสอบ ดูแลตรวจเช็ค ซ่อมบำรุงปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด และบำรุงรักษา เครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ภายในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ในวงเงินงบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท เพื่อให้สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้าน มาดูแล ตรวจเช็ค ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด และบำรุงรักษา เครื่องมือตรวจวัด พร้อมอุปกรณ์ ที่ติดตั้งอยู่ภายในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เพื่อให้สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ สามารถเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบสถานการณ์คุณภาพน้ำในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. เป้าหมาย

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติจำนวน ๕ สถานี รายละเอียดตามตารางที่ ๑ สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำได้เป็นปกติ มีความถูกต้อง และมีการแจ้งเตือนเมื่อข้อมูลคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดได้มีค่าผิดปกติเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

๔. ผลที่คาดว่าจะ...

๑) เครือวัลย์ วงษ์มิตร ๒) เนติรัตน์ ไหลบำรุงชัย ๓) แพรวไพลิน
(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร) (นางสาวเนติรัตน์ ไหลบำรุงชัย) (นางสาวแพรวไพลิน ดันติบุตร)

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสถานีฯ ได้รับการดูแล ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด บำรุงรักษา ตามระยะเวลาที่เหมาะสม

๔.๒ ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแต่ละพารามิเตอร์มีความถูกต้องไม่น้อยกว่า ๘๕ % ของข้อมูลทั้งหมดตลอดระยะเวลาดำเนินการ

๔.๓ สามารถนำข้อมูลคุณภาพน้ำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดมาตรการป้องกันและแนวทางปัญหาคุณภาพน้ำ เพื่อลดผลกระทบและความเสียหายแก่ผู้ใช้น้ำในบริเวณที่มีปัญหาน้ำเน่าเสีย อาทิ ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และหน่วยงานผลิตน้ำประปา เป็นต้น

๕. ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๖๕ วัน

๖. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ ดูแล ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด และบำรุงรักษา สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ เครื่องมือตรวจวัด รวมทั้งอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ตลอดจนอุปกรณ์อื่นๆ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต อาทิ ระบบสูบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบส่งข้อมูล ซึ่งอยู่ในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

๖.๑ ดำเนินการรับมอบสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ เครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการดูแล ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด และบำรุงรักษา เพื่อให้สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖.๒ จัดทำรายละเอียดและแผนการดำเนินงานตลอดระยะเวลาการจ้าง ซึ่งประกอบด้วย

๑) แผนการดำเนินงาน แผนการดูแล ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด และบำรุงรักษา เครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ภายในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๒) จัดทำบัญชีเครื่องมือตรวจวัดพร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ และอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ โดยต้องระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง

๓) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ของทั้ง ๕ สถานี โดยให้จัดส่งรายละเอียดและแผนงานดังกล่าว ส่งมอบภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

๖.๓ จัดหาวัสดุเพื่อสำรองการใช้งาน ดังนี้

๖.๓.๑ หัววัดค่าการนำไฟฟ้า จำนวน ๓ ชุด

๖.๓.๒ หัววัดปริมาณออกซิเจนละลาย จำนวน ๒ ชุด

๖.๓.๓ สารละลายมาตรฐานเพื่อการสอบเทียบ จำนวน ๕ ชุด

ทั้งนี้...

๑) ไดเรกต์ อิมพ์ ๒) โพรเทคชั่น ๓) เพนทีไฟฟ์
 (นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร) (นางสาวเนติรัตน์ ไทลบำรุงชัย) (นางสาวแพรวไพลิน ดันดีบุตร)

ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุดังกล่าวส่งมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองในระยะเวลาที่กำหนดเนื่องจากเป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานบำรุงรักษาสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ เพื่อให้ได้ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่มีความถูกต้อง แม่นยำ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

๖.๔ ปรับปรุง ซ่อมแซม สถานีให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง อุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัดต่างๆ มีความปลอดภัย ทั้งภายในและภายนอกสถานี

๖.๕ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือตรวจวัด อุปกรณ์ ตลอดจนดูแลตรวจเช็ค บำรุงรักษา สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ เครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ที่ติดตั้งในสถานี รวมทั้งทำความสะอาด อุปกรณ์ สถานีและไม่น้อยกว่า ๔ ครั้งต่อเดือน พร้อมปรับแต่ง (Calibrate) ทุกๆ ความถูกต้องของการทำงานของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในสถานีตามคำแนะนำของผู้ผลิต สถานีและไม่น้อยกว่า ๖ ครั้งต่อปี พร้อมจัดทำรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าวในรายงานฉบับที่ ๑ ถึงรายงานฉบับที่ ๖

๖.๖ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าบริการ GPRS และค่าบริการส่ง SMS แจ้งเตือนกรณีที่คุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินไปยัง โทรศัพท์เคลื่อนที่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการแจ้งเตือนภัยน้ำเน่าเสีย ไม่น้อยกว่า ๕ หมายเลข อาทิ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดระยอง เทศบาลนครระยอง เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลทับมา และเทศบาลตำบลเนินพระ

๖.๗ จัดส่งข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของแต่ละสถานี มาที่เว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง โดยต้องเป็นข้อมูลที่มีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของจำนวนข้อมูลที่จะได้รับในแต่ละพารามิเตอร์ หากพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดระยองจะพิจารณาค่าปรับตามตารางที่ ๒ ทั้งนี้ให้ยกเว้นกรณีเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้

๖.๘ ในกรณีที่ผู้รับจ้างตรวจพบว่าสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติเกิดการขัดข้อง ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองทราบและจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน หลังจากที่ได้แจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองทราบ หากผู้รับจ้างเพิกเฉยไม่ปฏิบัติ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดระยองมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๗. การพิจารณาความถูกต้องของข้อมูล

๗.๑ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดระยองจะประเมินผลการดำเนินงานจากจำนวนข้อมูลที่มีความถูกต้องตามหลักเกณฑ์พื้นฐาน ตามข้อ ๗.๒ ที่ได้รับจากเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง โดยจะต้องมีจำนวนข้อมูลที่มีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของจำนวนข้อมูลที่จะได้รับในแต่ละงวดงาน โดยพิจารณาเป็นรายพารามิเตอร์ของแต่ละสถานี

๗.๒ เกณฑ์ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล องค์กรบริหารส่วนจังหวัดระยองใช้หลักเกณฑ์ขั้นพื้นฐานในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ดังต่อไปนี้

๗.๒.๑ รายละเอียดของพารามิเตอร์ ตามตารางที่ ๑

๗.๒.๒ ข้อมูลที่มีค่าติดลบ ถือเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง

๗.๒.๓ ข้อมูลความเป็นกรด-ด่าง ที่ไม่อยู่ในช่วง ๐ - ๑๔ ถือเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง

๗.๒.๔ ข้อมูลที่มีค่าคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงติดต่อกันมากกว่า ๑๕ ชั่วโมง ถือเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง

ไม่ถูกต้อง

๗.๒.๕ ข้อมูลที่...

๑) ไกรวรรณ วัฒนศิริ ๒) โกลิธัม ๓) ไพฑูริย์ไพฑูริ
(นางสาวไกรวรรณ วัฒนศิริ) (นางสาวโกลิธัม ไหลบำรุงชัย) (นางสาวไพฑูริย์ไพฑูริย์ ตันติบุตร)

๗.๒.๕ ข้อมูลที่มีความผิดปกติในลักษณะอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมา อาทิ ข้อมูลที่ส่งมามีค่าเป็นตัวอักษร ค่าออกซิเจนละลายที่สูงเกินปกติ เป็นต้น

๗.๒.๖ การนับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง จะไม่รวมข้อมูลที่เสียหรือขาดหายไป ในกรณีที่มีหลักฐานแสดงให้เห็นได้ว่าเป็นจากกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือจากการไฟฟ้านครหลวงเขตชอง หรือมีเหตุสุดวิสัยอันใดอันทำให้ระบบไม่สามารถส่งข้อมูลได้

๘. การรายงานความก้าวหน้า

ผู้รับจ้างต้องรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยจัดให้มีการประชุมเพื่อรายงานผลการดำเนินงานทุกสองเดือน ในวันสิ้นเดือนทำการของทางราชการ โดยมีหัวข้ออย่างน้อยประกอบด้วย ผลการดำเนินงานเทียบกับแผนการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค พร้อมแนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ

๙. รูปแบบของรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๙.๑ ผลการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาการตรวจวัดตามงวดงาน

๙.๒ สรุบบัญชีเครื่องมือตรวจวัด สถานภาพ และการซ่อมแซมเครื่องมือฯ โดยจะต้องระบุจำนวนครั้งในการซ่อม/เปลี่ยนของเครื่องมือฯ พร้อมระบุสาเหตุ ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไขข้อเสนอแนะ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

๙.๓ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ของทั้ง ๕ สถานี พร้อมทั้งตารางสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยสรุปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

๙.๔ ผลการปรับแต่ง (Calibrate) ใดๆ ความถูกต้องของการทำงานของเครื่องมือและอุปกรณ์

๙.๕ ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรูปของ ตารางและกราฟ

๙.๖ สำเนารายงานการเข้าปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ พร้อมภาพประกอบการเข้าปฏิบัติงานของผู้

รับจ้าง

๑๐. การจัดส่งรายงาน

๑๐.๑ แผนการดำเนินงาน ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

๑) แผนการดูแล ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด และบำรุงรักษา เครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๒) บัญชีเครื่องมือตรวจวัดพร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ และอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ โดยต้องระบุ รายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง

๓) ตรวจสอบสถานภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ของทั้ง ๕ สถานี

โดยให้จัดทำรายละเอียดในรูปแบบของรายงาน/ตาราง เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด ส่งมอบภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔) ส่งมอบ...

๑) ไกรวรรณ อมต ๒) เนติรัตน์ ไทล่ำบำรุงชัย ๓) แพรวไพสิฐ
(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร) (นางสาวเนติรัตน์ ไทล่ำบำรุงชัย) (นางสาวแพรวไพสิฐ ดันติบุตร)

๔) ส่งมอบวัสดุเพื่อสำรองการใช้งาน ส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งมีรายการดังนี้

- ๑. หัววัดค่าการนำไฟฟ้า จำนวน ๓ ชุด
- ๒. หัววัดปริมาณออกซิเจนละลาย จำนวน ๒ ชุด
- ๓. สารละลายมาตรฐานเพื่อการสอบเทียบ จำนวน ๕ ชุด

๑๐.๒ รายงานฉบับที่ ๑ รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมด ๕ สถานีที่ติดตั้งในพื้นที่เทศบาลนครระยอง เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลตำบลเนินพระ และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ในรูปแบบรายงานตารางและกราฟ เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๖๘ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๓ รายงานฉบับที่ ๒ รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมด ๕ สถานีที่ติดตั้งในพื้นที่เทศบาลนครระยอง เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลตำบลเนินพระ และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ในรูปแบบรายงาน ตารางและกราฟ เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๑๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๔ รายงานฉบับที่ ๓ รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมด ๕ สถานีที่ติดตั้งในพื้นที่เทศบาลนครระยอง เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลตำบลเนินพระ และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ในรูปแบบรายงาน ตารางและกราฟ เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๑๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๕ รายงานฉบับที่ ๔ รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมด ๕ สถานีที่ติดตั้งในพื้นที่เทศบาลนครระยอง เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลตำบลเนินพระ และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ในรูปแบบรายงาน ตารางและกราฟ เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๒๕๙ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๖ รายงานฉบับที่ ๕ รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมด ๕ สถานีที่ติดตั้งในพื้นที่เทศบาลนครระยอง เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลตำบลเนินพระ และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ในรูปแบบรายงาน ตารางและกราฟ เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๓๐๙ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๗ รายงานฉบับที่ ๖ รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมด ๕ สถานีที่ติดตั้งในพื้นที่เทศบาลนครระยอง เทศบาลตำบลทับมา เทศบาลตำบลเนินพระ และเทศบาลตำบลบ้านฉาง ในรูปแบบรายงาน ตารางและกราฟ เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๓๖๔ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๘ รายงานฉบับที่ ๗ สรุปผลการดำเนินงานดูแล ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด เครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ภายในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองในรอบปีที่ผ่านมา ซึ่งรายละเอียด ประกอบด้วย ผลการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ ๑ ถึงเดือนที่ ๑๒ สมรรถนะของวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือประจำของแต่ละสถานี ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมทั้งแนวทางการแก้ไขในปีต่อไป ในรูปแบบรายงาน ตารางและกราฟ เป็นเอกสารพร้อม CD ในรูปแบบ PDF File จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๓๖๔ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๑. การจ่ายเงิน...

๑) ใจรวีร์ วัฒน ๒) เนติรัตน์ ๓) แพรวพราว
 (นางสาวเครือวัลย์ วัฒนมิตร) (นางสาวเนติรัตน์ ไหลบำรุงชัย) (นางสาวแพรวพราว ดันติบุตร)

๑๑. การจ่ายเงิน ให้เป็นไปตามระเบียบการจัดจ้างของทางราชการ โดยแบ่งจ่ายเป็น ๗ งวด ดังนี้

๑๑.๑ งวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของจำนวนเงินทั้งหมดตามสัญญา ภายหลังจากตรวจรับแผนการดำเนินงานการดูแล ตรวจสอบ รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบเช็ค ซ่อมบำรุงสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ และตรวจรับวัสดุเพื่อสำรองการใช้งานครบถ้วน ตามข้อ ๑๐.๑

๑๑.๒ งวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินร้อยละ ๒๕ ของจำนวนเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อส่งมอบงาน ดังนี้
๑๑.๒.๑ รายงานฉบับที่ ๑ ตามข้อ ๑๐.๒

๑๑.๒.๒ รายงานผลการซ่อมอุปกรณ์ควบคุมและแสดงผล จำนวน ๓ ชุด และตู้ใส่เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ตู้ล้าง) จำนวน ๔ ตู้

๑๑.๓ งวดที่ ๓ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินร้อยละ ๑๓ ของจำนวนเงินทั้งหมดตามสัญญา ภายหลังจากตรวจรับรายงานฉบับที่ ๒ ตามข้อ ๑๐.๓

๑๑.๔ งวดที่ ๔ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินร้อยละ ๑๓ ของจำนวนเงินทั้งหมดตามสัญญา ภายหลังจากตรวจรับรายงานฉบับที่ ๓ ตามข้อ ๑๐.๔

๑๑.๕ งวดที่ ๕ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินร้อยละ ๑๓ ของจำนวนเงินทั้งหมดตามสัญญา ภายหลังจากตรวจรับรายงานฉบับที่ ๔ ตามข้อ ๑๐.๕

๑๑.๖ งวดที่ ๖ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินร้อยละ ๑๓ ของจำนวนเงินทั้งหมดตามสัญญา ภายหลังจากตรวจรับรายงานฉบับที่ ๕ ตามข้อ ๑๐.๖

๑๑.๗ งวดที่ ๗ ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินร้อยละ ๑๓ ของจำนวนเงินทั้งหมดตามสัญญา ภายหลังจากตรวจรับรายงานฉบับที่ ๖ และฉบับที่ ๗ ตามข้อ ๑๐.๗ และข้อ ๑๐.๘

๑๒. เงื่อนไขของสัญญา

๑๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดูแล ตรวจสอบ เช็ค ซ่อมบำรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด และบำรุงรักษา สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ เครื่องตรวจวัด และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งของทุกสถานี ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยมีจำนวนข้อมูลที่มีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของจำนวนข้อมูลที่ควรจะได้รับในแต่ละงวดงาน โดยที่การณาเป็นรายพารามิเตอร์ของแต่ละสถานี หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานให้ได้ข้อมูลคุณภาพน้ำที่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องถูกปรับตามจำนวน ในอัตราร้อยละของข้อมูลที่น้อยกว่าเกณฑ์ตามตารางอัตราค่าปรับตารางที่ ๒ โดยจะเริ่มนับข้อมูลตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาจนถึงวันที่สิ้นสุดสัญญา ซึ่งทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะแจ้งค่าปรับให้ผู้รับจ้างทราบในวันที่มีการรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานเทียบกับแผนการดำเนินงาน และดำเนินการปรับโดยหักออกจากเงินค่าจ้างในแต่ละงวดที่ผู้รับจ้างจะได้รับ

๑๒.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจเช็ค แก๊ส เครื่องมือ และอุปกรณ์ภายในสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนการส่งมอบให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ภายในเวลา ๑๕ วัน ก่อนวันสิ้นสุดสัญญา และในกรณีที่พบว่าเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เกิดชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบ ปรับแต่ง และแก๊สให้สามารถใช้งานได้ความปกติก่อนวันสิ้นสุดสัญญา หากการดำเนินการดังกล่าวไม่แล้วเสร็จให้ถือว่า การดำเนินการตามสัญญายังไม่แล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

๑๒.๓ ภายหลัง...

๑) ไครวัลย์ วงษ์มิตร

(นางสาวไครวัลย์ วงษ์มิตร)

๒) เนติรัตน์ ไหลบำรุงชัย

(นางสาวเนติรัตน์ ไหลบำรุงชัย)

๓) แพรวไพลิน

(นางสาวแพรวไพลิน ดันดิบุตร)

๑๒.๓. ภายหลังจากวันที่ตรวจรับงานงวดที่ ๗ แล้วและผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการทำงานของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่เสมอ รวมทั้งข้อมูลคุณภาพน้ำที่ได้รับจากสถานีต้องมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ต่อไปจนกว่าองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะได้จ้างผู้รับจ้างรายใหม่ ในระยะเวลาภายใน ๖๐ วัน หากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติเกิดขัดข้อง ชำรุดเสียหาย ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติในช่วงระยะเวลารับประกัน ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๑๓. เงื่อนไขและข้อกำหนดตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.)

บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการ ป.ป.ช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๕๗

๑๓.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้ประสงค์จะเสนอราคา) ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายการรับจ่าย หรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๓.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๓.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายการรับจ่าย หรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายการรับจ่าย ตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

๑๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑๔.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อเป็นผู้ทำงานของทางราชการ หรือของรัฐวิสาหกิจอื่นๆ

๑๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคล ที่มีบุคลากรเป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญในการดำเนินการ การดูแล และการซ่อมบำรุงรักษาระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ หรือเครื่องมือตรวจวัดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีผลงานและประสบการณ์ที่ได้ดำเนินการมาแล้วเกี่ยวกับการดูแล และซ่อมบำรุงรักษาระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าว โดยเป็นนิติบุคคลภายในประเทศ หรือนิติบุคคลภายในประเทศร่วมกับต่างประเทศ ซึ่งมีสำนักงานตัวแทนภายในประเทศไทย และต้องมีหน่วยงานซ่อมบำรุงที่สามารถให้บริการซ่อมบำรุงภายใน หรือภายนอกประเทศไทย

๑๕. การรักษาข้อมูล

ผู้รับจ้างจะต้องไม่มอบเอกสารและข้อมูลที่ได้จัดเตรียมให้กับผู้ใด หรือนำข้อมูลจากการดำเนินงานนี้ไปใช้ประโยชน์ โดยไม่ได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๑๖. กรรมสิทธิ์...

๑) ไกรวัชร วัฒน ๒) พรทิพย์ ๓) พรทิพย์
(นางสาวเครือวัลย์ วงษ์มิตร) (นางสาวเนติรัตน์ ไหลบำรุงชัย) (นางสาวแพรวไพลิน ต้นติบุตร)

๑๖. กรรมสิทธิ์ของข้อมูลและเอกสาร

๑๖.๑ เอกสาร ข้อมูล ฐานข้อมูล หรือซอฟต์แวร์และสิ่งอื่นใด ที่เป็นผลของการดำเนินงานจ้างให้ ซึ่งงานที่ดำเนินการแล้วทุกชิ้นงาน รวมทั้งที่ส่งมอบและยังไม่ได้ส่งมอบให้ถือเป็นกรรมสิทธิ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองที่ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๑๖.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองมีสิทธิ์ที่จะนำบางส่วนหรือทั้งหมดของชิ้นงานไปเผยแพร่ หรือทำซ้ำใหม่ได้ด้วยตนเองหรือนอบให้ผู้อื่นไปเผยแพร่หรือทำการซ้ำใหม่ได้

รายชื่อคณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) และกำหนดราคากลาง
จ้างเหมาดูแลระบบอุปกรณ์ พร้อมทั้งซ่อมบำรุงสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ

(ลงชื่อ) ไครวัล ภิธวน ประธานกรรมการ

(นางสาวไครวัลย์ วงษ์มิตร)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

(ลงชื่อ) โหวริชาน์ กรรมการ

(นางสาวเนติรัตน์ ไทลบำรุงชัย)

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) แพรวไพไล กรรมการ

(นางสาวแพรวไพไล ดันติบุตร)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ