

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างติดตั้งระบบกรองน้ำภายในสระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม (AIT)

1. ความเป็นมา

ตามที่ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. ได้มีการก่อสร้างอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม เพื่อรองรับการดำเนินงานภายใต้โครงการ ธอ.2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียมโดยได้มีการเริ่มเข้าใช้งานมาในระยะหนึ่งแล้วนั้น โดยรูปแบบอาคารได้มีการออกแบบให้มีสระน้ำขนาดใหญ่ที่มีปริมาตรความจุของน้ำภายในสระไม่น้อยกว่า 700 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งในระยะยาวจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและจ่ายค่าน้ำประปาที่ต้องเปลี่ยนถ่ายในแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินที่สูง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ภายในสระน้ำมีความสะอาดปราศจาก ตะไคร่น้ำ สิ่งสกปรกหรือคราบตะกอนต่างๆ
2. เพื่อลดงบประมาณค่าน้ำประปาของ สทอภ. ในการเปลี่ยนถ่ายน้ำภายในสระน้ำในระยะยาว

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 เป็นบุคคล/นิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาค้างนี้

3.5 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับการจ้างครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 200,000.- บาท (-สองแสนบาทถ้วน-) ในสัญญาเดียว เป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี (ห้าปี) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือใบสั่งจ้างจนถึงวันยื่นเอกสาร และเป็นสัญญาที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว อย่างน้อย 1 ผลงาน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานฯ เชื่อถือโดยต้องแนบสำเนาสัญญาและสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาใบสั่งจ้างและสำเนาหนังสือรับรองผลงานซึ่งแสดงรายละเอียดผลงานอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) เพื่อประกอบการพิจารณา โดยหลักฐานดังกล่าว สำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารราชการและผู้เสนอราคาต้องสแกนไฟล์เอกสารและแนบไฟล์มาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP)

4. เงื่อนไขและคุณลักษณะ

4.1 คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

4.1.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อก (catalog) หรือโบรชัวร์ (Brochure) พร้อมรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามขอบเขตของงานฯ ข้อ 4.2.2 พร้อมทั้งให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) โดยผู้เสนอราคาต้องสแกนไฟล์เอกสารและแนบไฟล์มาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาโดยหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารราชการ

4.1.2 คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้งานจ้างครั้งนี้ และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

4.1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งตารางแสดงรายละเอียดค่าวัสดุ, ค่าแรงและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการดำเนินการติดตั้งระบบกรองน้ำภายในสระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม ในรูปแบบขนาด A4 จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ ภายใน 7 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งแผนการดำเนินงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการฯ ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ ภายใน 7 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.1.5 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายชื่อวิศวกรไฟฟ้าหรือที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพถูกต้องตามกฎหมายและมีประสบการณ์ในวิชาชีพตามใบอนุญาตประกอบวิชาชีพไม่ต่ำกว่า 2 ปี พร้อมทั้งให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) ภายใน 7 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.1.6 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายชื่อวิศวกรเครื่องกล ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพถูกต้องตามกฎหมายและมีประสบการณ์ในวิชาชีพตามใบอนุญาตประกอบวิชาชีพไม่ต่ำกว่า 2 ปี พร้อมทั้งให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) ภายใน 7 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.1.7 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายชื่อบุคลากรสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยแนบหนังสือรับรองการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ พร้อมทั้งให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) ภายใน 7 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.1.8 ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียด และทำความเข้าใจขอบเขตของงาน (TOR) ตลอดจนปัญหาข้อขัดแย้งหรือไม่ชัดเจนต่าง ๆ ให้ถูกต้องเสียก่อน เมื่อผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการแล้วเกิดมีปัญหามาจากข้อขัดแย้งหรือคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนก็ตาม แต่เป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องมีตามหลักเทคนิค ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยให้ระบบฯ หรืองานจ้างทั้งหมดสามารถใช้งานได้ตามที่สำนักงานฯ กำหนดโดยไม่สามารถเรียกร้องใดๆ ทั้งสิ้น

4.1.9 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้านไฟฟ้าโดยต้องติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 โดยสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท.)

4.1.10 สำนักงานฯ ไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่างหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างพักอาศัยในบริเวณพื้นที่ดำเนินงานหรือบริเวณพื้นที่ของสำนักงานฯ

4.1.11 กรณีผู้รับจ้างมีความประสงค์ที่จะจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานไว้ภายในพื้นที่ดำเนินการ สำนักงานฯ จะไม่รับผิดชอบในกรณีการสูญหายหรือเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

4.1.12 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งสำเนาเอกสารระบุตัวตน เช่น บัตรประชาชน หรือเอกสารที่ออกโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งต้องมีรายละเอียดประกอบด้วยรูปถ่ายหน้าตรง ชื่อนามสกุล วันเดือนปีเกิด และภูมิลำเนาของเจ้าหน้าที่ คนงาน ผู้แทน ช่าง แรงงานหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง ภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา โดยในกรณีเป็นแรงงานต่างด้าว ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารการใช้แรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมายประกอบการพิจารณา พร้อมระบุหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อให้ครบถ้วน

4.1.13 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งสำเนาเอกสารแสดงทะเบียน ยานพาหนะ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ซึ่งต้องใช้ในการดำเนินการของผู้รับจ้าง ภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

4.1.14 ผู้รับจ้างต้องกันเขตพื้นที่ดำเนินการ ติดป้ายให้ชัดเจน และมีการรักษาความสะอาด รวมทั้งมาตรการป้องกันฝุ่นและการรักษาความปลอดภัย ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ กำหนด

4.1.15 กรณีที่ผู้รับจ้างมีความประสงค์จะทำงานล่วงเวลาในวันทำการปกติ หรือวันหยุดราชการผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งขอปฏิบัติงานดังกล่าวต่อสำนักงานฯ ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ ในทุกครั้งที่มีความประสงค์ที่จะทำงานล่วงเวลา และจะเข้าดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากสำนักงานฯ แล้วเท่านั้น

4.1.16 สำนักงานฯ ไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่างหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง นำสิ่งหนึ่งสิ่งใดซึ่งเป็นทรัพย์สินของสำนักงานฯ ออกภายนอกพื้นที่ดำเนินการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

4.1.17 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินของสำนักงานฯ จากการดำเนินการตามสัญญาฯ ในทุกกรณี รวมถึงจากการขนส่งหรือขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการตามสัญญาฯ

4.1.18 ผู้รับจ้างต้องแจ้งการนำเข้าหรือนำออก วัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องมือขนาดใหญ่ซึ่งจำเป็นต้องใช้พาหนะ ในการบรรทุกขนส่งมากกว่า 4 ล้อ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบก่อนการดำเนินการ ไม่น้อยกว่า 1 วันทำการ

4.1.19 ผู้รับจ้างห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุอุปกรณ์ซึ่งเกิดขึ้นจากการดำเนินงานในพื้นที่ดำเนินการตามสัญญาฯ ภายในพื้นที่ของสำนักงานฯ และต้องดำเนินการจัดเก็บขยะหรือเศษวัสดุอุปกรณ์ออกนอกพื้นที่ของสำนักงานฯ ให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย

4.2 คุณสมบัติเฉพาะด้านเทคนิค

4.2.1 ผู้รับจ้างต้องสำรวจพื้นที่และออกแบบการติดตั้งระบบกร่อน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม โดยต้องคำนึงถึงลักษณะการใช้งานให้มีความสอดคล้องกับระบบไฟฟ้า - ระบบสุขาภิบาล และระบบประปาที่มีติดตั้งอยู่เดิมกับอาคารฯ ให้สามารถใช้งานได้และมีประสิทธิภาพในการกร่อน้ำได้ไม่ต่ำกว่า

700 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง อย่างมีประสิทธิภาพ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาก่อนการดำเนินงานใดๆ ทั้งสิ้น ภายใน 15 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด ประกอบด้วย

4.2.1.1 รูปแบบการติดตั้งระบบกรองน้ำ

4.2.1.2 ตำแหน่งติดตั้ง

4.2.1.3 รูปแบบการเดินท่อ

4.2.1.4 แบบแปลนระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม

4.2.2 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบกรองน้ำภายในสระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียมจำนวน 1 ระบบ ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้-

4.2.2.1 ชุดกรองน้ำภายในสระน้ำ จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วย

4.2.2.1.1 ปั๊มน้ำจำนวนไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง คุณสมบัติดังนี้

- 1) รองรับกำลังไฟฟ้า 220 โวลท์ 50-60 เฮิรท์
- 2) กำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 6 HP/220V
- 3) มีตะแกรงสำหรับดักเศษสกปรกแบบถอดล้างทำความสะอาดได้
- 4) ขนาดท่อน้ำเข้า - ออก ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว
- 5) อัตราการไหลของน้ำ ไม่น้อยกว่า 70 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- 6) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มีมาตรฐานรับรอง

4.2.2.1.2 ถังกรองทราย จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ถัง คุณสมบัติดังนี้

- 1) อัตราการกรอง ไม่น้อยกว่า 70 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- 2) ปริมาณทรายกรอง ไม่ต่ำกว่า 1,200 กิโลกรัม
- 3) ขนาดท่อน้ำเข้า- ออก ไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว
- 4) มีเก้ทวัดแรงดัน และชุดวาล์วล้างย้อน

4.2.2.1.3 เครื่องผลิตคลอรีนจากเกลือ จำนวนไม่ต่ำกว่า 3 เครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) กำลังผลิตคลอรีนไม่ต่ำกว่า 120 กรัม / ชั่วโมง
- 2) ขนาดท่อน้ำ เข้า- ออกไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว
- 3) สามารถปรับตั้งค่าปริมาณการผลิตคลอรีนได้
- 4) มีระบบป้องกันแคลเซียม

4.2.2.1.4 ระบบควบคุมการทำงาน (Control) จำนวนไม่ต่ำกว่า 1 ระบบ มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) มีสวิทช์ควบคุมการทำงาน แบบแยกส่วนการทำงาน
- 2) มีอุปกรณ์ควบคุมที่สามารถตั้งเวลาการทำงานแบบอัตโนมัติ
- 3) มีไฟแสดงสถานะการทำงานต่างๆ
- 4) มีระบบป้องกันการลัดวงจรของกระแสไฟฟ้า
- 5) มีระบบป้องกันความชื้น IP65

4.2.2.1.5 ท่อส่งและท่อดูดน้ำ ที่นำมาใช้งานกับระบบกรองน้ำภายในสระน้ำ มีคุณสมบัติ

ดังนี้

- 1) เป็นท่อชนิด PVC สีฟ้า
- 2) มีความหนาไม่ต่ำกว่า 13.5 มิลลิเมตร
- 3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มอก. 17-2532
- 4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดทั่วไป

4.2.2.2 ชุดกรองน้ำแบบรูดเส้น พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

4.2.2.2.1 ป้อนน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) ท่อน้ำเข้า-ออก ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว
- 2) มาตรฐานกันน้ำไม่ต่ำกว่า : IPX5
- 3) มีระบบป้องกันความร้อน มีแผงระบายความร้อน
- 4) เหล็กกลางเป็นสแตนเลสเกรดไม่ต่ำกว่า SUS316
- 5) กำลังไฟไม่ต่ำกว่า 550 วัตต์ 2.5 แอมป์
- 6) มีอัตราการไหลน้ำสูงสุดไม่ต่ำกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร
- 7) มีตะแกรงสำหรับดักเศษสกปรกแบบถอดล้างทำความสะอาดได้

4.2.2.2.2 ถังกรองใยสังเคราะห์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ถัง มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) ท่อน้ำเข้า-ออก ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว
- 2) มีความละเอียดไส้กรองไม่น้อยกว่า 20 ไมครอน
- 3) มีอัตราการกรองได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร

4.2.2.2.3 ชุดอุปกรณ์เสริมจำนวนไม่น้อยกว่า 5 รายการ มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) Swing Check Valve ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.2 นิ้ว
- 2) ชุดล้อยึดตะกอน ขนาดไม่ต่ำกว่า 14 นิ้ว
- 3) สายยึดตะกอน ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.2 นิ้ว ความยาวไม่ต่ำกว่า 5 เมตร
- 4) กระซอนถุงดักขยะ ปากกว้างไม่ต่ำกว่า 12 นิ้ว
- 5) ด้ามสำหรับยึดตะกอน ไม่ต่ำกว่า 1.2 นิ้ว ความยาวไม่ต่ำกว่า 3 เมตร

4.2.2.2.4 รถเข็นสำหรับติดตั้งชุดกรอง มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) ฐานผลิตจากพลาสติกหรือโลหะคุณภาพสูง
- 2) โครงสร้างวัสดุรถเข็นต้องผลิตจากเหล็ก
- 3) รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 250 กิโลกรัม
- 4) ล้อรถเข็นมีล้อ 4 ล้อ สองล้อคู่หน้า หมุนได้อิสระ
- 5) พับเก็บได้
- 6) น้ำหนักโดยรวมไม่เกิน 15 กิโลกรัม
- 7) มีขนาดของขนาดบรรทุก กว้าง x ยาว ไม่ต่ำกว่า 58 เซนติเมตร x 88

เซนติเมตร

4.2.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่และไม่เคยผ่านการใช้งานที่ใดมาก่อน

4.2.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างที่มีความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการจัดทำและติดตั้งระบบกรองน้ำภายใน
สระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม

4.2.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบกรองน้ำภายในสระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบ
ดาวเทียม ให้เป็นไปด้วยความถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาช่าง

4.2.6 ผู้รับจ้างต้องส่งผลการทดสอบคุณภาพน้ำ และสถิติภาพในการทำงานของระบบกรองน้ำภายใน
สระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม ในแบบรูปเล่มรายงานขนาด A4 จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด
ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.2.7 ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบกรองน้ำฯ ให้แก่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ หรือ
ผู้แทนที่สำนักงานฯ มอบหมาย จำนวนอย่างน้อย 3 คน โดยผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งาน และวิธีการแก้ไข
ปัญหาของระบบกรองน้ำฯ ฉบับภาษาไทย ในแบบรูปเล่มขนาด A4 จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด ภายใน 60 วันนับถัด
จากวันลงนามในสัญญาจ้าง

5. ระยะเวลาดำเนินการและระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบกรองน้ำภายในสระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม
ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

6. สถานที่ส่งมอบงาน

อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ เลขที่ 88 หมู่ 9 ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

7. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการ
จ้างนี้ภายในระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับแล้ว และต้องรีบทำการแก้ไข
ให้เป็นที่ยอมรับโดยไม่มีข้อขัดข้อง โดยสำนักงานฯ ไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้เสนอราคาบิดพลิ้ว
ไม่กระทำการดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ หรือไม่ทำการแก้ไข
ให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่สำนักงานฯ กำหนด สำนักงานฯ มีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ดำเนินการ
แทน โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบกรองน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม ทุกๆ 30 วัน
ตลอดระยะเวลาการรับประกัน 1 ปี เป็นจำนวน 12 ครั้ง โดยผู้รับจ้างต้องทำการเติมเกลือบริสุทธิ์ สำหรับผลิตคลอรีน โดย
ไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากสำนักงานฯ

8. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงานฯ จะชำระเงินค่าจ้างเต็มจำนวนมูลค่าจ้างตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานทั้งหมดแล้วเสร็จ
และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

9. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่สำนักงานเป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของมูลค่างานจ้างตามสัญญา

10. กำหนดยื่นราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 30 วัน นับถัดจากวันยื่นยื่นราคา

11. วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณในการจัดจ้างติดตั้งระบบกรองน้ำภายในสระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม เป็นจำนวนเงิน 765,050.- บาท (-เจ็ดแสนหกหมื่นห้าพันห้าสิบบาทถ้วน-) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ราคากลางการจัดจ้างติดตั้งติดตั้งระบบกรองน้ำภายในสระน้ำด้านหน้าอาคารประกอบและทดสอบดาวเทียม เป็นจำนวนเงิน 933,331.67 บาท (-เก้าแสนสามหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบเอ็ดบาทหกสิบเจ็ดสตางค์-) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

12. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สำนักงานฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

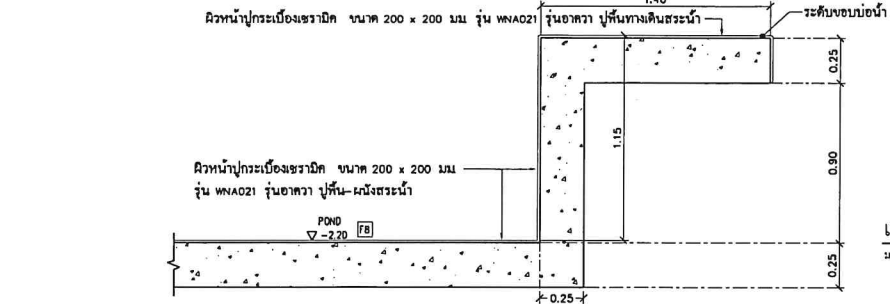
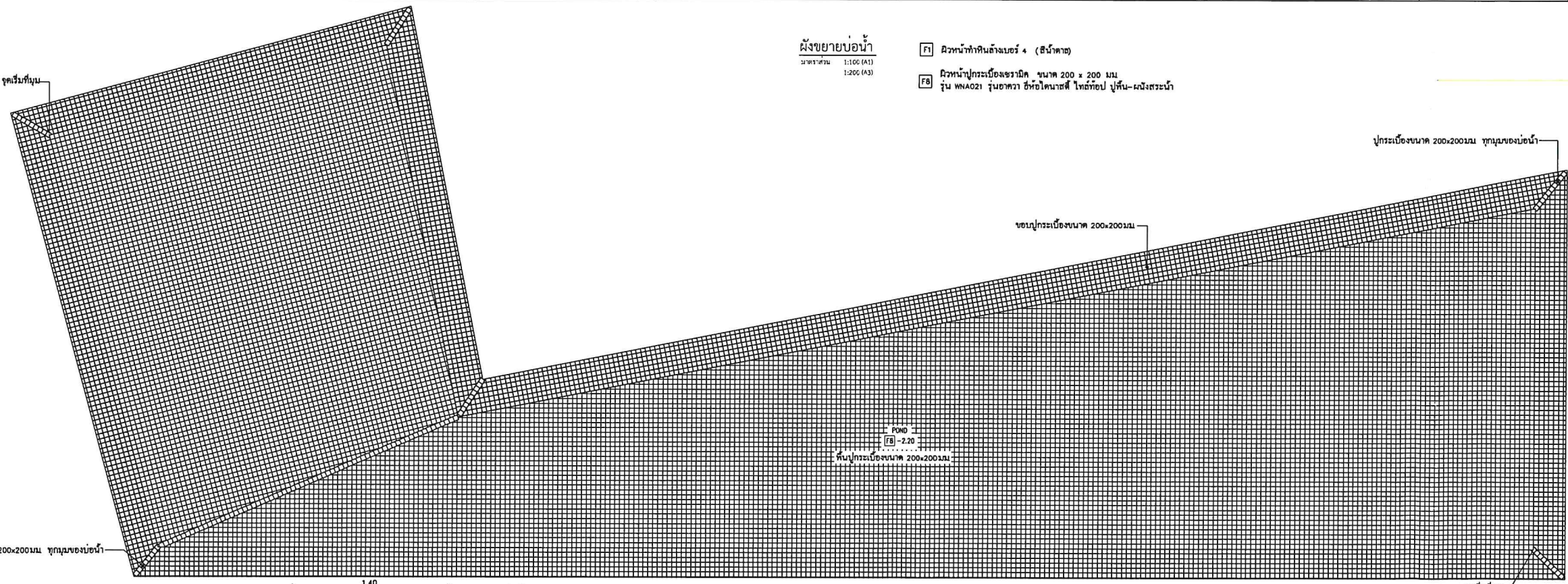
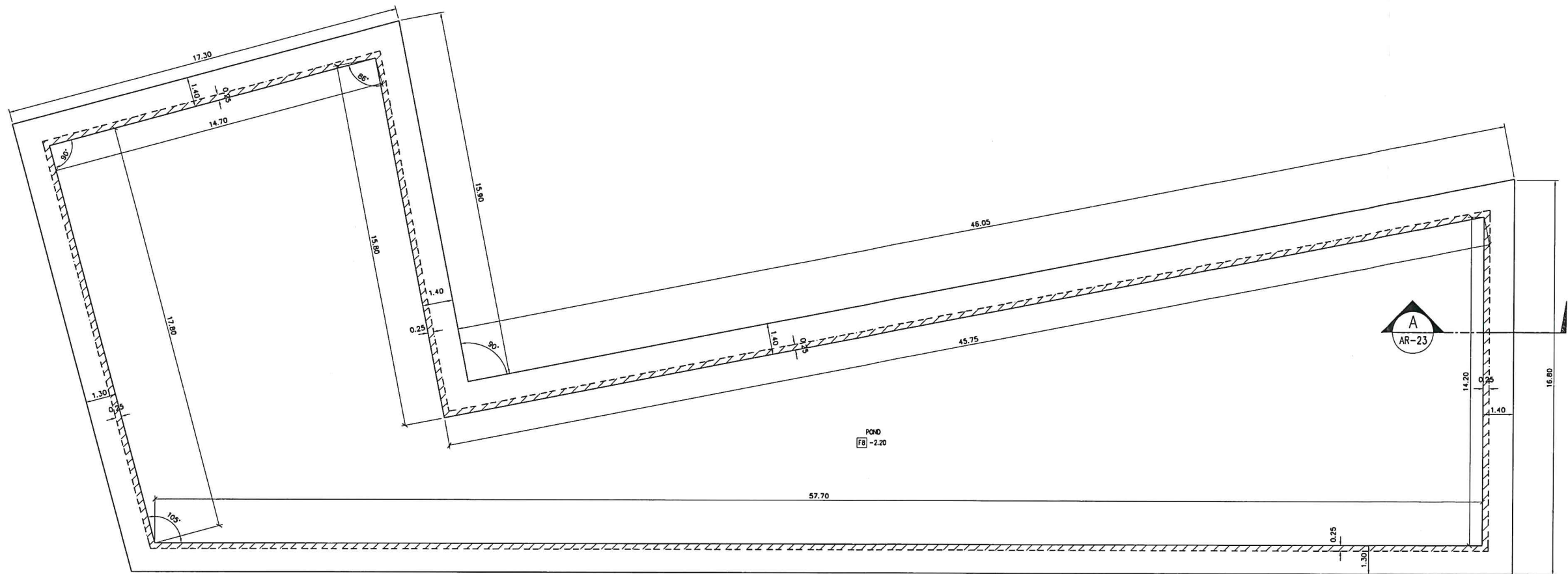
13. หลักประกันสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกัน อัตราร้อยละ 5 ของราคาจ้าง มามอบไว้แก่สำนักงาน เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา

สำนักงานจะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบตามสัญญาแล้ว

41



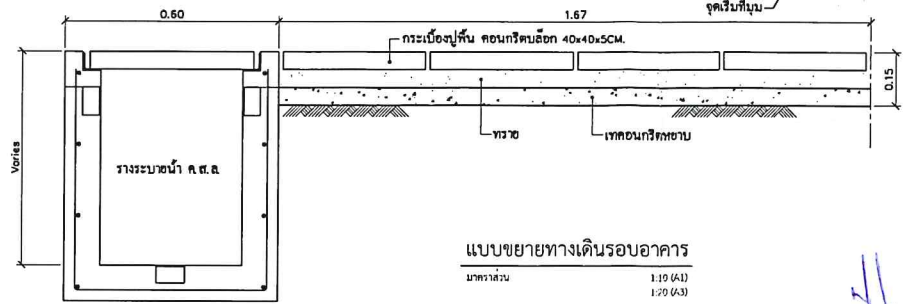


ผังขยายบ่อน้ำ
มาตราส่วน 1:100 (A1)
1:200 (A3)

พื้นที่บ่อน้ำ 200 x 200 มม.
พื้นที่บ่อน้ำ 200 x 200 มม.

ผังบ่อน้ำ
มาตราส่วน 1:100 (A1)
1:200 (A3)

แบบขยายบ่อน้ำ (รูปตัด A)
มาตราส่วน 1:20 (A1)
1:40 (A3)



ชื่อโครงการ
โครงการก่อสร้างอาคารประกอบ
และทดสอบดาวเทียม

เจ้าของ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
(องค์การมหาชน) : สถาบัน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 6-7
แขวงทุ่งต้อม เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

สถานที่ก่อสร้าง
88 หมู่ 9 ตำบล ทุ่งสุขลา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

สถาปนิก
คำวิภา ธรรมกลาง ส.ศ.ด. 2080

วิศวกรโครงสร้าง
ประพนธ์ มาตุวงศา ว.ธ. 1956

วิศวกรไฟฟ้า
วสันตชัย กาญจนพันธ์ ส.ท.ท. 4341

ผู้ควบคุมงาน

ENLIGHTEN PROJECT MANAGEMENT CO.,LTD
1558/75 Baanklangkrung, Debaratana Rd.,
Bangna Tai, Bangna, Bangkok 10260
Tel: 02-085-5288 Fax: 02-085-5289
www.enlighten.co.th

ผู้รับจ้าง

S.INTER & ASSOCIATES COMPANY LIMITED,
8 SOI ONNUCH 62 SUKHUMVIT 77 ROAD
SUANLUANG BANGKOK 10250
Tel.: 02-721-1641-4 Fax: 02-721-1649
Email: s.inter2008@gmail.com

วิศวกรโครงสร้าง :
นายศราวุฒิ ทิพัฒน์พงศ์โสภณ สย10249
นายวิษณุพล ธรรมธรรม กษ74429

DRAWING TYPE
ARCHITECTURE

STATUS DRAWING
As-Built Drawing

DRAWING TITLE :
แบบขยายบ่อน้ำ,
ผังบ่อน้ำ,
แบบขยายบ่อน้ำ (รูปตัด A),
แบบขยายทางเดินรอบอาคาร

REVISIONS
NO. DATE DESCRIPTION BY
1
2

DATE: 20-8-2563
Design By:
Drawing By: สันติ มาตุวงศา
Check By: ศราวุฒิ
Approved:

DRAWING NUMBER
AR-23
SCALE AS SHOWN
TOTAL: 28

