

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ THE MONUMENT THONGLO ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท 55 (ซอยทองหล่อ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2-2-45.1 ไร่ หรือ 4,180.4 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัย 127 ห้อง บริษัท บีทีเอส แอสเสรี โฮลดิ้ง โพร จำกัด จึงได้เล็งเห็นความเหมาะสมของพื้นที่โครงการเพื่อการพัฒนาอาคารชุดพักอาศัย เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มวัยทำงานและบุคคลทั่วไปที่ต้องการที่พักไม่ห่างจากที่ทำงาน และการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็วเพื่อสอดคล้องกับการใช้ชีวิตของคนรุ่นใหม่ที่ต้องการความคล่องตัวสูงได้ดี ทั้งนี้ โครงการ THE MONUMENT THONGLO ได้มีการตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/2147 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 โดยได้มอบหมายให้บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ THE MONUMENT THONGLO

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ซึ่งประกอบไปด้วยการตรวจติดตามคุณภาพการใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำเสีย การป้องกันอัคคีภัย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การใช้ไฟฟ้า สระว่ายน้ำ และสุนทรียภาพและทัศนียภาพ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE MONUMENT THONGLO ประกอบไปด้วย การติดตามคุณภาพการใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำเสีย การป้องกันอัคคีภัย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การใช้ไฟฟ้า สระว่ายน้ำ และสุนทรียภาพและทัศนียภาพ ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่

3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข |
|-------------------------------------|---|---|---|-----------------------------|---------------------------|
| 1. การใช้น้ำ | พารามิเตอร์ - ระบบจ่ายน้ำประปา ความถี่ - ปีที่ 1 ตรวจเดือนละ 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ตรวจเดือนละ 2 ครั้ง - ปีที่ 3 เป็นต้นไป ตรวจเดือนละ 3 ครั้ง | - มิเตอร์น้ำประปา และระบบจ่ายน้ำประปา | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำการตรวจสอบมิเตอร์น้ำประปา และระบบจ่ายน้ำประปาทุกวัน วันละ 3 รอบ และจัดให้มีการ Preventive Maintenance (PM) จากส่วนกลางทุกๆ 4 เดือน | ภาพที่ 2.2-4 เอกสารแนบ 3 | - |
| | พารามิเตอร์ - ถังเก็บน้ำใต้ดิน ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | - ถังเก็บน้ำใต้ดิน | ✓ - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้และล้างถังเก็บน้ำใช้ปีละ 2 ครั้ง | ภาพที่ 2.2-4 เอกสารแนบ 3 | - |
| 2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน | พารามิเตอร์ - ระบบไฟฟ้าโครงการ ความถี่ - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | - มิเตอร์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในโครงการ | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบมิเตอร์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโครงการเป็นประจำทุกวัน และกำหนดให้มีการตรวจสอบระบบทั้งหมดทุกๆ 4 เดือน | ภาพที่ 2.2-9 เอกสารแนบ 3 | - |
| 3. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล | พารามิเตอร์ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ปัญหากลิ่นรบกวน - ความสะอาดของห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม | - | ✓ - พนักงานทำความสะอาดจะทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นเป็นประจำทุกวันหลังการเก็บขนมูลฝอยมายังห้องพักขยะรวม และล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 3 ครั้ง หลังจากที่สำนักงานเขตเข้ามาเก็บมูลฝอยในโครงการ | ภาพที่ 2.2-6 เอกสารแนบ 3 | - |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข |
|--|---|---|--|--|---------------|---------------------------|
| 3. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ) | ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ | | | | | |
| 4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย | พารามิเตอร์ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable solids, TDS, Sulfide, TKN และ Oil & Grease ความถี่ - เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | - กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ 1 จุด คือ บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท 55 | ✓ | - โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท 55 เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ โดยมีพารามิเตอร์เป็นไปตามที่กำหนด โดยทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5-2 | เอกสารแนบ 4 | - |
| | พารามิเตอร์ - ข้อมูลและสถิติผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - บันทึกข้อมูล และสถิติทุกวันตลอดระยะดำเนินการ | - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | ✓ | - โครงการมีการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ ตามแบบ ทส.1 และได้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป | เอกสารแนบ 3 | - |
| | พารามิเตอร์ - รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำในแต่ละเดือน | - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | ✓ | - โครงการมีการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ ตามแบบ ทส.1 และได้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ | เอกสารแนบ 3 | - |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข |
|--|---|---------------------------------|---|---|----------------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | ความถี่ - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดเดือนละครั้งตลอดระยะดำเนินการ | | | บำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป | |
| | พารามิเตอร์ - ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตัดออก และประสานงานให้สำนักงานเขตวัฒนาเก็บขนต่อไป ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ | - บ่อดักไขมัน | ✓ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดักไขมันออกจากถังดักไขมันเดือนละ 1 ครั้ง นำไปตากให้แห้งแล้วเก็บรวบรวมใส่ถังดำเพื่อรอสำนักงานเขตมาเก็บไปกำจัดต่อไป | ภาพที่ 2.2-5 เอกสารแนบ 3 - |
| 5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำเสีย | พารามิเตอร์ - รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำและระบบป้องกันน้ำท่วม ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | - ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | ✓ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำทุกเดือน หากพบอุปกรณ์ชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขทันที | ภาพที่ 2.2-8 เอกสารแนบ 3 - |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข |
|----------------------------------|--|--|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| 6. การป้องกัน อัคคีภัย | พารามิเตอร์ - อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ความถี่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุก 3 เดือน - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบ ป้องกันอัคคีภัยและซ้อมแผนอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง | - อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย ระบบ จ่ายไฟฟ้าสำรอง ป้าย แสดงการหนีไฟเครื่อง ดับเพลิงแบบมือถือหิ้วรับ น้ำดับเพลิง ตู้ FHC เส้นทางหนีไฟ และจุด รวมพล | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบอุปกรณ์ใน ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทุกๆ 3 เดือน และจัดให้มี การซ้อมอพยพหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงปลายปี | ภาพที่ 2.2-7 เอกสารแนบ 3 | - |
| 7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย | พารามิเตอร์ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่มีการ ปรับปรุง/ซ่อมแซมไม่ให้เกิดการกีดขวาง - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับ ผลกระทบ ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ หรือเมื่อมี การปรับปรุง - ซ่อมแซมภายในโครงการตลอดระยะ ดำเนินการ | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ และภายในพื้นที่ โครงการกรณีมีการ ปรับปรุง - ซ่อมแซมการขุดลอกท่อ การทำความสะอาดการ ซ่อมแซมผิวจราจร | ✓ - กรณีที่มีการซ่อมบำรุงระบบพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ทาง โครงการจะทำการตั้งกรวยหรือป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่มี การซ่อมแซมทุกครั้ง | เอกสารแนบ 3 | - |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ●● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข |
|------------------------------|--|--|---|-----------------------------|---------------------------|
| 8. การใช้ไฟฟ้า | พารามิเตอร์ - ปริมาณการใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ - จำนวนครั้งของไฟตกและไฟดับ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | - มิเตอร์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในโครงการ | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบมิเตอร์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโครงการเป็นประจำทุกวัน และกำหนดให้มีการตรวจสอบระบบทั้งหมดทุกๆ 3 เดือน | ภาพที่ 2.2-9 เอกสารแนบ 3 | - |
| 9. สระว่ายน้ำ - คุณภาพน้ำ | พารามิเตอร์ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังให้บริการ | - จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนของสระว่ายน้ำทุกวัน ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย | เอกสารแนบ 3 | - |
| | พารามิเตอร์ - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | - จุดลึก 1 จุดและจุดตื้น 1 จุด | ✓ - โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำบริเวณจุดลึกและจุดตื้นเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ โดยมีพารามิเตอร์เป็นไปตามที่กำหนด โดยทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5-4 | เอกสารแนบ 3 เอกสารแนบ 4 | - |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

| องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข |
|------------------------------|--|--------------------------------|---|---|---------------|-----------------------------------|
| - คุณภาพน้ำ (ต่อ) | ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด | | | | | |
| | พารามิเตอร์ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่นเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐาน (Combined Chlorine) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) กระด้าง (Calcium Hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด | - จุดลึก 1 จุดและจุดตื้น 1 จุด | ✓ | - โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำบริเวณจุดลึกและจุดตื้นเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ โดยมีพารามิเตอร์เป็นไปตามที่กำหนด โดยทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ในเดือนพฤษภาคม 2568 แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5-4 | เอกสารแนบ 4 | - |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข |
|--------------------------|---|------------------------------|--|---------------|---------------------------|
| - โครงสร้าง | พารามิเตอร์ - สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น และผนังสระว่ายน้ำ - รางระบายน้ำล้น ความถี่ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะที่เปิดให้บริการ | - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ | ✓ - โครงการออกแบบสระว่ายน้ำเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีรางระบายน้ำล้นที่มีฝาปิดแข็งแรง และทำความสะอาดง่าย | ภาพที่ 2.2-10 | - |
| - ความปลอดภัยจากการจมน้ำ | พารามิเตอร์ - ป้ายเตือนการใช้สระว่ายน้ำ และป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ - หลอดไฟ และระบบแสงสว่าง - ความสะอาดห้องน้ำ และบริเวณสระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาล ความถี่ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะที่เปิดให้บริการ | - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ | ✓ - โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำอย่างเพียงพอ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน ติดตั้งห่วงชูชีพติดตั้งไว้บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้สามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และจัดให้เจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำให้มีความเรียบร้อยอยู่เสมอ | ภาพที่ 2.2-10 | - |

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE MONUMENT THONGLO (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | | เอกสารอ้างอิง | ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข |
|----------------------------|---|----------------------------|--|---|-----------------------------|---------------------------|
| 10. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ | พารามิเตอร์ - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญเติบโตสวยงาม อยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ความถี่ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ | - พื้นที่สีเขียวของโครงการ | ✓ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์ทุกวัน หากพบว่ามีตายจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที | ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3 | - |

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE MONUMENT THONGLO ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีการระบุให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท 55 จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด - ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solid ; SS), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS), ซัลไฟด์ (Sulfide), ปริมาณไนโตรเจน (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease ; FOG) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

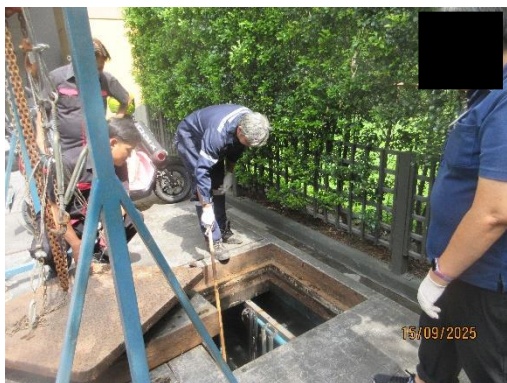
ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีการระบุให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่ความถี่จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และส่วนตื้น แยกออกเป็นพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง (pH) และคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Coliform Bacteria) ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* และพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), กระด้าง (Calcium Hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

บริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป วิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งและน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.5-1 และภาพที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| จุดตรวจวัด | ดัชนีที่วิเคราะห์วิธีการ | ตรวจวัดและวิเคราะห์ | วันที่ตรวจวัด |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| - บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบาย ออกจากโครงการ | - PH | - Electrometric Method | 7/7/2568 |
| | - BOD | - 5 Day BOD Membrane Electrode | 14/8/2568 |
| | - Suspended Solid | - Dried at 103-105 °C | 15/9/2568 |
| | - Settleable Solids | - Volumetric Method | 15/10/2568 |
| | - TDS | - Dried at 103-105 °C | 11/11/2568 |
| | - Sulfide | - Iodometric | 12/12/2568 |
| | - TKN | - Macro-Kjeldahl Method | |
| | - Fat Oil & Grease | - Partition - gravimetric method | |
| - สระว่ายน้ำบริเวณจุดลึก - สระว่ายน้ำบริเวณจุดตื้น | - Total Coliform Bacteria | - MPN Method | 7/7/2568 |
| | - Fecal Coliform Bacteria | - MPN Method | 14/8/2568 |
| | - <i>Escherichia coli</i> | - MPN Method, Detection | 15/9/2568 |
| | - <i>Staphylococcus aureus</i> | - Membrane Filtration Method | 15/10/2568 |
| | - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | - Membrane Filtration Method | 11/11/2568 |
| | | | 12/12/2568 |
| | - Combined Chlorine | - DPD Colorimetric | 13/5/2568 |
| | - Alkalinity | - Titration | |
| | - Calcium Hardness | - EDTA Titrimetric Method | |
| | - Cyanuric Acid | - Colorimetric Method | |
| | - Chloride | - Argentometric Method | |
| | - Ammonia | - Distillation & Titrimetric Method | |
| | - Nitrate | - Cadmium Reduction Method | |
| | - <i>Escherichia coli</i> | - MPN Method, Detection | |
| | - <i>Staphylococcus aureus</i> | - Membrane Filtration Method | |
| | - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | - Membrane Filtration Method | |



บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ



สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น

สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

ภาพที่ 3.5-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งและน้ำสระว่ายน้ำภายในโครงการ

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ THE MONUMENT THONGLO ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด - ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solid ; SS), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS), ซัลไฟด์ (Sulfide), ปริมาณไนโตรเจน (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease ; FOG) จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท 55 ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-2

3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ THE MONUMENT THONGLO พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งหมด 1 สถานี พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข.) ยกเว้น BOD และ SS ในบางเดือน

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ THE MONUMENT THONGLO พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีแนวโน้มเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข.) แสดงดังตารางที่ 3.5-3 และภาพที่ 3.5-2

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำทิ้ง

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ | | | | | | | |
|---|---------------|---------------------------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------------|------------------------|---------------|-------------------|
| | | pH | BOD (mg/l) | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | Settleable Solids (mg/l) | Oil & Grease (mg/l) | TKN (mg/l) | Sulfide (mg/l) |
| บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออก จากโครงการ | 7/7/2568 | 6.7 | 52 | 14 | 272 | <0.1 | <2.0 | 11 | <1.0 |
| | 14/8/2568 | 7.0 | 62 | 11 | 198 | <0.1 | 3.0 | 18 | <1.0 |
| | 15/9/2568 | 6.4 | 60 | 18 | 294 | <0.1 | <2.0 | 18 | <1.0 |
| | 15/10/2568 | 6.6 | 69 | 50 | 270 | <0.1 | 7.0 | 18 | <1.0 |
| | 11/11/2568 | 6.6 | 49 | 13 | 232 | <0.1 | <2.0 | 22 | <1.0 |
| | 12/12/2568 | 6.6 | 17 | 21 | 224 | <0.1 | <2.0 | 18 | <1.0 |
| มาตรฐาน* | | 5.5-9.0 | 30 | 40 | 1,000 | - | 20 | 35 | 1.0 |

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข.)

TDS = Total Dissolved Solids

SS = Suspended Solid

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ | | | | | | | |
|---|---------------|---------------------------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------------|------------------------|---------------|-------------------|
| | | pH | BOD (mg/l) | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | Settleable Solids (mg/l) | Oil & Grease (mg/l) | TKN (mg/l) | Sulfide (mg/l) |
| บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออก จากโครงการ | 24/1/2566 | 7.2 | 75 | 30 | 392 | <0.1 | 7.0 | 18 | 0.39 |
| | 21/2/2566 | 6.9 | 29 | 14 | 378 | <0.1 | 2.3 | 20 | <0.30 |
| | 9/3/2566 | 7.1 | 26 | 17 | 384 | <0.1 | <2.0 | 8.4 | <0.30 |
| | 10/4/2566 | 6.9 | 36 | 13 | 336 | <0.1 | <2.0 | 10.5 | <0.30 |
| | 5/5/2566 | 6.7 | 39 | 5.0 | 368 | <0.1 | 7.0 | 18 | 0.39 |
| | 20/6/2566 | 6.9 | 37 | 3.8 | 342 | <0.1 | 10 | 25 | <1.0 |
| | 18/7/2566 | 7.0 | 13 | 2.5 | 310 | <0.1 | <2.0 | 9.1 | <1.0 |
| | 22/8/2566 | 7.3 | 14 | 16 | 414 | <0.1 | <2.0 | 29 | <1.0 |
| | 19/9/2566 | 7.2 | 17 | 11 | 512 | <0.1 | 3.5 | 34 | <1.0 |
| | 17/10/2566 | 7.8 | 4.6 | 4.9 | 482 | <0.1 | <2.0 | 9.8 | <1.0 |
| | 21/11/2566 | 6.7 | 9.0 | 5.8 | 328 | <0.1 | <2.0 | 22 | <1.0 |
| | 12/12/2566 | 7.1 | 13 | 3.5 | 374 | <0.1 | <2.0 | 7.9 | <1.0 |
| | 16/1/2567 | 6.5 | 28 | 8.5 | 466 | <0.1 | <2.0 | 14 | <1.0 |
| | 6/2/2567 | 7.7 | 40 | 4.7 | 386 | <0.1 | 4.0 | 16 | <1.0 |
| | 6/3/2567 | 6.4 | 31 | 8.5 | 406 | <0.1 | <2.0 | 13 | <1.0 |
| | 2/4/2567 | 7.3 | <2.0 | 3.5 | 552 | <0.1 | <2.0 | <1.5 | <1.0 |
| | 2/5/2567 | 7.4 | <2.0 | 3.3 | 500 | <0.1 | <2.0 | 5.5 | <1.0 |
| | 4/6/2567 | 7.1 | 7.9 | 3.2 | 536 | <0.1 | 5.5 | 5.6 | <1.0 |
| มาตรฐาน* | | 5.5-9.0 | 30 | 40 | 1,000 | - | 20 | 35 | 1.0 |

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข.)

TDS = Total Dissolved Solids

SS = Suspended Solid

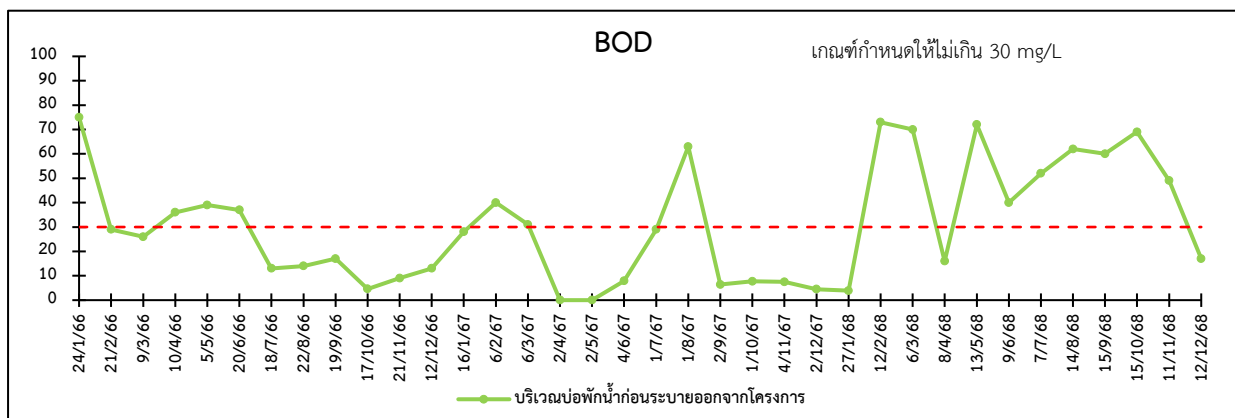
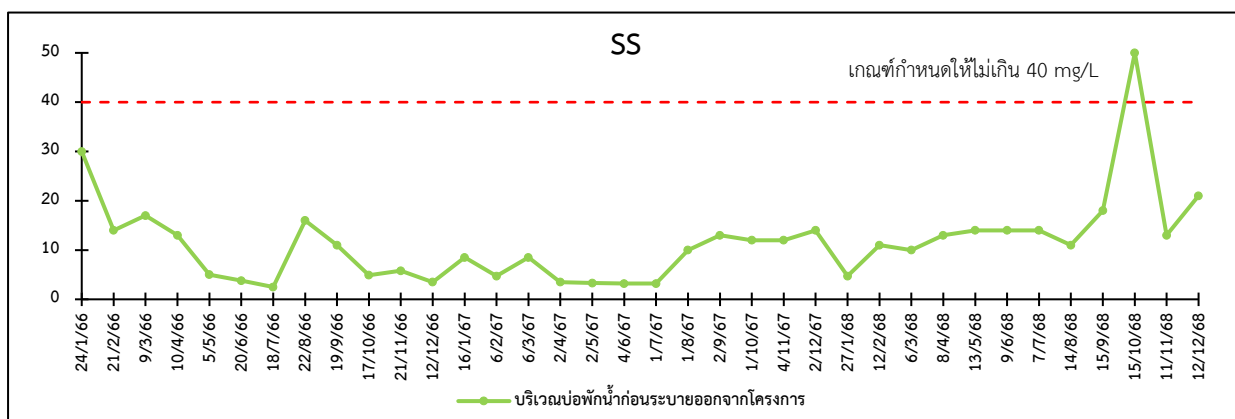
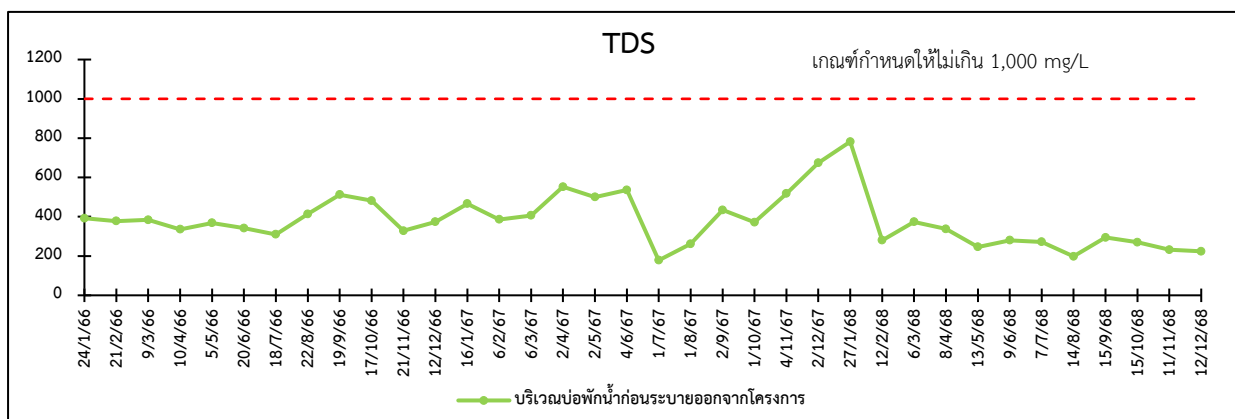
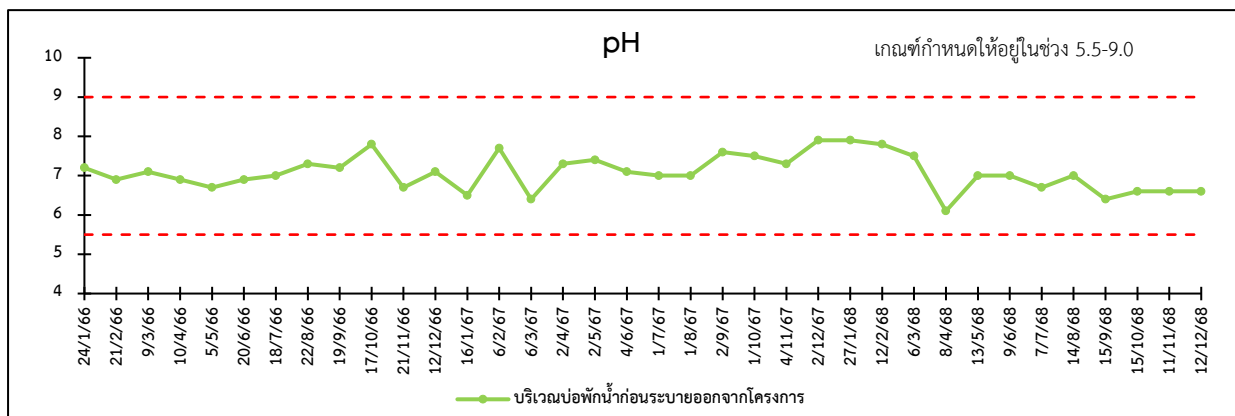
ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ | | | | | | | |
|---|---------------|---------------------------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------------|------------------------|---------------|-------------------|
| | | pH | BOD (mg/l) | SS (mg/l) | TDS (mg/l) | Settleable Solids (mg/l) | Oil & Grease (mg/l) | TKN (mg/l) | Sulfide (mg/l) |
| บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออก จากโครงการ | 1/7/2567 | 7.0 | 29 | 3.2 | 178 | <0.1 | <2.0 | 9.5 | <1.0 |
| | 1/8/2567 | 7.0 | 63 | 10 | 262 | <0.1 | <2.0 | 20 | <1.0 |
| | 2/9/2567 | 7.6 | 6.4 | 13 | 434 | <0.1 | 7.7 | <1.5 | <1.0 |
| | 1/10/2567 | 7.5 | 7.7 | 12 | 372 | <0.1 | <2.0 | <1.5 | <1.0 |
| | 4/11/2567 | 7.3 | 7.5 | 12 | 518 | <0.1 | 4.0 | <1.5 | <1.0 |
| | 2/12/2567 | 7.9 | 4.5 | 14 | 674 | <0.1 | <2.0 | <1.5 | <1.0 |
| | 27/1/2568 | 7.9 | 3.9 | 4.7 | 782 | <0.1 | <2.0 | <1.5 | <1.0 |
| | 12/2/2568 | 7.8 | 73 | 11 | 280 | <0.1 | 4.3 | 21 | <1.0 |
| | 6/3/2568 | 7.5 | 70 | 10 | 374 | <0.1 | 7.7 | 13 | <1.0 |
| | 8/4/2568 | 6.1 | 16 | 13 | 338 | <0.1 | <2.0 | 5.9 | <1.0 |
| | 13/5/2568 | 7.0 | 72 | 14 | 246 | <0.1 | 2.0 | 15 | <1.0 |
| | 9/6/2568 | 7.0 | 40 | 14 | 280 | <0.1 | <2.0 | <1.5 | <1.0 |
| | 7/7/2568 | 6.7 | 52 | 14 | 272 | <0.1 | <2.0 | 11 | <1.0 |
| | 14/8/2568 | 7.0 | 62 | 11 | 198 | <0.1 | 3.0 | 18 | <1.0 |
| | 15/9/2568 | 6.4 | 60 | 18 | 294 | <0.1 | <2.0 | 18 | <1.0 |
| | 15/10/2568 | 6.6 | 69 | 50 | 270 | <0.1 | 7.0 | 18 | <1.0 |
| | 11/11/2568 | 6.6 | 49 | 13 | 232 | <0.1 | <2.0 | 22 | <1.0 |
| | 12/12/2568 | 6.6 | 17 | 21 | 224 | <0.1 | <2.0 | 18 | <1.0 |
| มาตรฐาน* | | 5.5-9.0 | 30 | 40 | 1,000 | - | 20 | 35 | 1.0 |

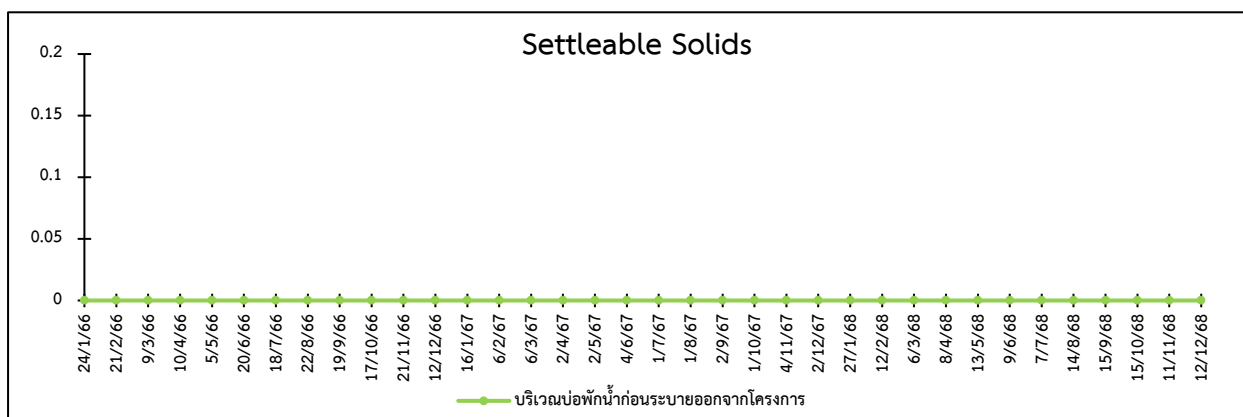
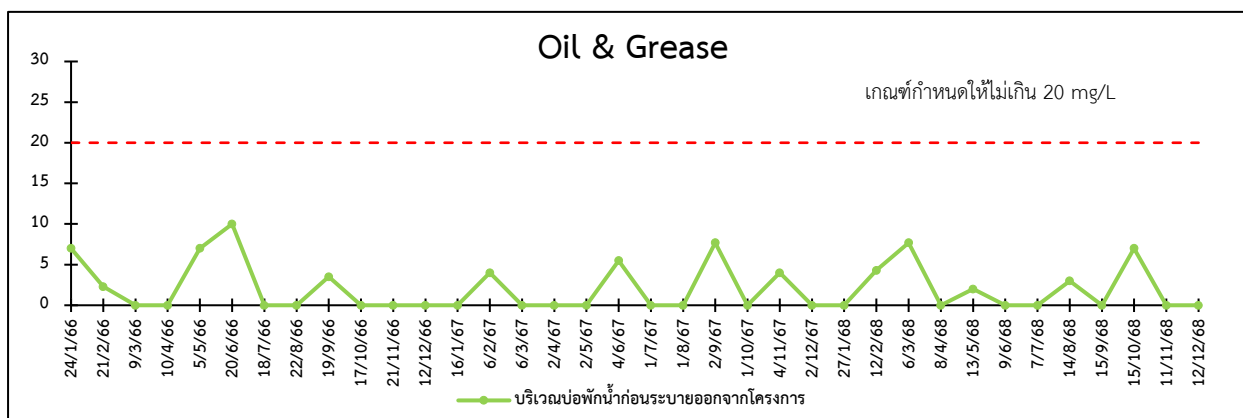
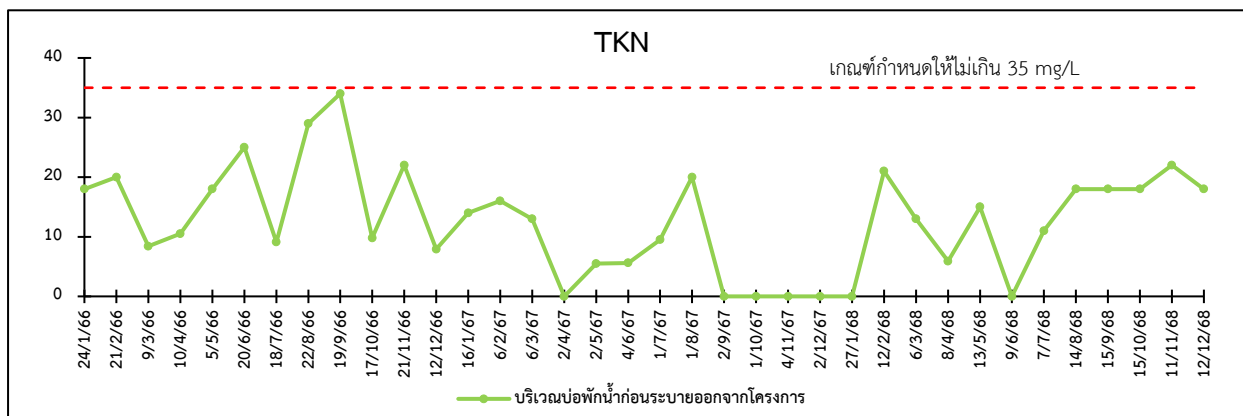
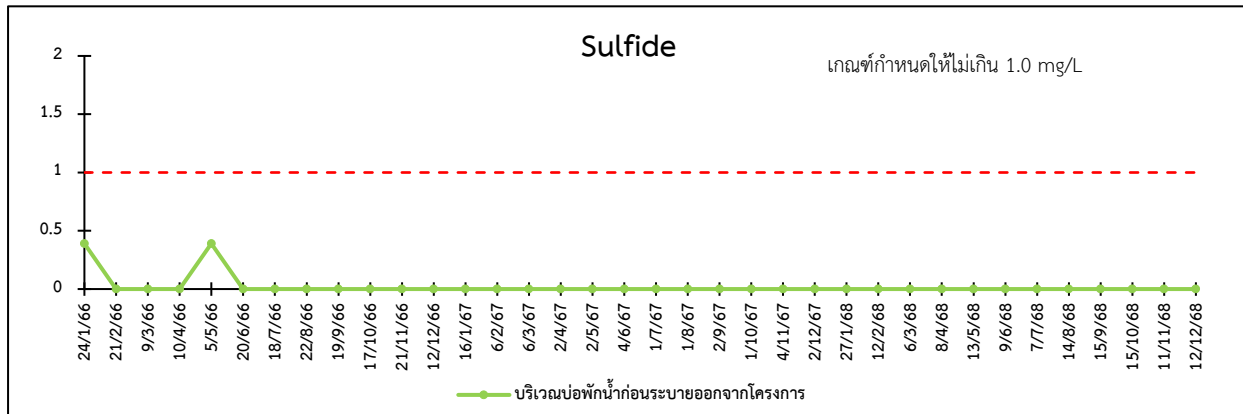
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ข.)

TDS = Total Dissolved Solids

SS = Suspended Solid



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

โครงการ THE MONUMENT THONGLO ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Coliform Bacteria) ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* และพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), กระด้าง (Calcium Hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-4

3.5.6 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ THE MONUMENT THONGLO พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและบริเวณส่วนตื้น จากโครงการ THE MONUMENT THONGLO พบว่า คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีแนวโน้มเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.5-5

ตารางที่ 3.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

| สถานี ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้าของโครงการ | | | | |
|-------------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | TCB (MPN/100ml) | FCB (MPN/100ml) | <i>E. Coli</i> (/100 ml) | <i>S. aureus</i> (/100 ml) | <i>P. aeruginosa</i> (/100 ml) |
| สระว่ายนํ้า ส่วนลึก | 7/7/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 14/8/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/9/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/10/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 11/11/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 12/12/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| สระว่ายนํ้า ส่วนตื้น | 7/7/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 14/8/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/9/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/10/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 11/11/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 12/12/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| มาตรฐาน* | | 10 | Not Detected | Not Detected | Not Detected | Not Detected |

หมายเหตุ : * พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

N.D. = (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

TCB = Total Coliform Bacteria

FCB = Fecal Coliform Bacteria

E. Coli = *Escherichia coli*

S. aureus = *Staphylococcus aureus*

P. aeruginosa = *Pseudomonas aeruginosa*

ตารางที่ 3.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

| สถานี ตรวจวัด | วันที่ ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้าของโครงการ | | | | |
|------------------------|-------------------|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | TCB (MPN/100ml) | FCB (MPN/100ml) | <i>E. Coli</i> (/100 ml) | <i>S. aureus</i> (/100 ml) | <i>P. aeruginosa</i> (/100 ml) |
| สระว่ายนํ้า ส่วนลึก | 24/1/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 21/2/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 9/3/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 10/4/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 5/5/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 20/6/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 18/7/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 22/8/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 19/9/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 17/10/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 21/11/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 12/12/2566 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | ND | ND |
| | 16/1/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 6/2/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 6/3/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/4/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/5/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 4/6/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 1/7/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 1/8/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/9/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 1/10/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 4/11/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/12/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 27/1/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 12/2/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 6/3/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 8/4/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 13/5/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 9/6/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| มาตรฐาน* | | 10 | ND | ND | ND | ND |

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆ
ในทำนองเดียวกัน

N.D. = Not Detectable

TCB = Total Coliform Bacteria

FCB = Fecal Coliform Bacteria

E. Coli = *Escherichia coli*

S. aureus = *Staphylococcus aureus*

P. aeruginosa = *Pseudomonas aeruginosa*

ตารางที่ 3.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ | | | | |
|-----------------------------|---------------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | TCB (MPN/100ml) | FCB (MPN/100ml) | <i>E. Coli</i> (/100 ml) | <i>S. aureus</i> (/100 ml) | <i>P. aeruginosa</i> (/100 ml) |
| สระว่ายน้ำ ส่วนลึก (ต่อ) | 7/7/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 14/8/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/9/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/10/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 11/11/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 12/12/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| สระว่ายน้ำ ส่วนตื้น | 24/1/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 21/2/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 9/3/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 10/4/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 5/5/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 20/6/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 18/7/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 22/8/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 19/9/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 17/10/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 21/11/2566 | <1.8 | <1.8 | ND | ND | ND |
| | 12/12/2566 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | ND | ND |
| | 16/1/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 6/2/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 6/3/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/4/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/5/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 4/6/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 1/7/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 1/8/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/9/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 1/10/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 4/11/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 2/12/2567 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| มาตรฐาน* | | 10 | ND | ND | ND | ND |

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ
ในทำนองเดียวกัน

N.D. = Not Detectable

TCB = Total Coliform Bacteria

FCB = Fecal Coliform Bacteria

E. Coli = *Escherichia coli*

S. aureus = *Staphylococcus aureus*

P. aeruginosa = *Pseudomonas aeruginosa*

ตารางที่ 3.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า (ต่อ)

| สถานี ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้าของโครงการ | | | | |
|------------------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | TCB (MPN/100ml) | FCB (MPN/100ml) | <i>E. Coli</i> (/100 ml) | <i>S. aureus</i> (/100 ml) | <i>P. aeruginosa</i> (/100 ml) |
| สระว่ายนํ้า ส่วนต้น (ต่อ) | 27/1/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 12/2/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 6/3/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 8/4/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 13/5/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 9/6/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 7/7/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 14/8/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/9/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 15/10/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 11/11/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| | 12/12/2568 | <1.1 | <1.1 | <1.1 | Not Detected | Not Detected |
| มาตรฐาน* | | 10 | ND | ND | ND | ND |

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆ
ในทำนองเดียวกัน

N.D. = Not Detectable

TCB = Total Coliform Bacteria

FCB = Fecal Coliform Bacteria

E. Coli = *Escherichia coli*

S. aureus = *Staphylococcus aureus*

P. aeruginosa = *Pseudomonas aeruginosa*

ตารางที่ 3.5-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้าของโครงการ | | | | | | |
|---------------------|---------------|---|---|--------------------------|---|--|---|---|
| | | Combine Chlorine (mg/L as Cl ₂) | Calcium Hardness (mg/L as CaCO ₃) | Cyanuric acid (mg/L) | Chloride (mg/L as Cl ⁻) | Ammonia (mg/L as NH ₃) | Nitrate (mg/L as NO ₃ ⁻) | Alkalinity (Mg/L as CaCO ₃) |
| สระว่ายนํ้าส่วนลึก | 23/5/2565 | <0.10 | 90 | 11 | 1,819 | 0.48 | 4.4 | 85 |
| | 20/6/2566 | <0.10 | 130 | 30 | 2,216 | 2.8 | 0.30 | 90 |
| | 2/5/2567 | 0.1 | 159 | <2 | 2,519 | 0.12 | 0.42 | 131 |
| | 13/5/2568 | <0.1 | <1.0 | 10 | 1,529 | <0.04 | 2.3 | 64 |
| สระว่ายนํ้าส่วนตื้น | 23/5/2565 | <0.10 | 92 | 14 | 1,760 | 0.54 | 4.4 | 80 |
| | 20/6/2566 | <0.10 | 132 | 26 | 2,295 | 3.0 | 0.36 | 90 |
| | 2/5/2567 | 0.1 | 161 | <2 | 2,519 | 0.15 | 0.42 | 129 |
| | 13/5/2568 | <0.1 | <1.0 | 5 | 1,558 | <0.04 | 2.3 | 53 |
| มาตรฐาน* | | 0.5-1.0 | 250-600 | 30-60 | 600 | 20 | 50 | 80-100 |

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

N.D. = Not Detectable