

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์มีแนวโน้มเติบโตเพิ่มมากขึ้น มีผู้ลงทุนเกี่ยวกับธุรกิจด้านนี้เป็นจำนวนมาก ทั้งโรงแรม จัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัย ตลอดจนอาคารชุด ซึ่งได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคมากขึ้นในปัจจุบันโครงการอาคารชุด SERRANO CONDOMINIUM ดำเนินการโดย บริษัท อินสปายด์เอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 2 ซอย 54 แขวงสามตำบล เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารชุดสูง 8 ชุด จำนวน 4 อาคาร และอาคารสโมสร สูง 3 ชุด จำนวน 2 อาคาร โดยแบ่งออกเป็น 2 PHASE ทั้ง 2 เฟส มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 875 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย สวนหย่อม และที่จอดรถยนต์ เป็นต้น โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.5/1461 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

บัดนี้ ทางโครงการ SERRANO CONDOMINIUM ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบสนับสนุน และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ SERRANO CONDOMINIUM

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งประกอบด้วย แหล่งน้ำใช้ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอย การคมนาคมการป้องกันอัคคีภัย การระบายน้ำ สระว่ายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และทัศนียภาพ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แหล่งน้ำใช้	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา/พื้นที่โครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบ ดูแล ระบบจ่ายน้ำและเส้นท่อเป็นประจำทุกวัน ซึ่งหากพบเห็นการชำรุด การแตกหัก รั่วซึม เจ้าหน้าที่ของโครงการจะแจ้งต่อช่างประจำโครงการ เพื่อทำการซ่อมแซมให้สามารถกลับมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังเดิม	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	ดัชนีที่ตรวจวัด - โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และลาดฟ้า รอยแตกร้าว ความถี่ - ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง	- ตรวจสอบรอยแตกร้าวของถังเก็บน้ำใต้ดิน และลาดฟ้า/พื้นที่โครงการ	✓ - ช่างประจำโครงการจะตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำขึ้นลาดฟ้า ในเรื่องความมั่นคงแข็งแรง รอยร้าว และรอยแตกร้าว ทุกครั้งที่ทำการล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ (ประมาณปีละ 1 ครั้ง) และดำเนินการตรวจสอบจากภายนอกเป็นประจำทุกวันในเรื่องของรอยรั่วซึม และความเสื่อมของวัสดุ ทั้งนี้ผู้ตรวจสอบจะทำการแจ้งแก่ผู้เกี่ยวข้องโดยทันทีหากพบความผิดปกติ อนึ่งการตรวจสอบทั้งสองเป็นการดำเนินการนอกเหนือจากขอบเขตงานปกติ จึงได้มีการบันทึกเป็นเอกสารแต่อย่างใด	-	ภาพที่ 2.2-10 การบริหารจัดการระบบน้ำใช้
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น - ปริมาณ <i>E.coli</i> ในถังเก็บน้ำ ความถี่ - ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง	- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด/พื้นที่โครงการ	✓ - โครงการได้จัดให้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์น้ำใช้ของโครงการดัง ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำใช้ โดยประกอบไปด้วยพารามิเตอร์ และความถี่ตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ ผลการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน โดยอ้างอิงเกณฑ์คุณภาพน้ำการประปานครหลวงผลดังตารางที่ 3.5.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	-	ภาคผนวก ง-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. การใช้ไฟฟ้า	ดัชนีที่ตรวจวัด - การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ/พื้นที่โครงการ	✓ - ระบบไฟฟ้า และสายไฟภายในโครงการจะได้รับการตรวจสอบเป็นประจำทุกวันโดยช่างประจำโครงการ พนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เคียง และการได้รับแจ้งจากผู้พักอาศัย ทั้งนี้ในกรณีที่ผลการตรวจสอบพบความผิดปกติ ช่างจะเร่งกันพื้นที่ ดำเนินการแก้ไขเบื้องต้น และแจ้งต่อนิติบุคคลเพื่อขออนุมัติทรัพยากรสำหรับการซ่อมแซมต่อไป โดยปัจจุบันระบบไฟฟ้าของโครงการทั้งหมดยังคงอยู่ในระดับสมบูรณ์ ไม่มีความเสียหายในระดับที่มีนัยสำคัญ	-	ภาพที่ 2.2-6 การบริหารจัดการระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน
	ดัชนีที่ตรวจวัด - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ความถี่ - ทุก 6 เดือน/ครั้ง	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องทำงานไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์/พื้นที่โครงการ	✓ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการทั้งสองเครื่องจะได้รับการตรวจสอบโดยช่างประจำโครงการ ด้วยการเดินเครื่องเป็นประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้ในระหว่างการเดินเครื่องความผิดปกติ และปัจจัยสนับสนุนต่างๆ จะได้รับการพิจารณาด้วยสัมผัสทั้ง 5 และมีการบันทึกไว้ในเอกสาร ดังนั้นจึงสามารถมั่นใจได้ว่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจะสามารถใช้งานได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-6 การบริหารจัดการระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
3. การจัดการขยะมูลฝอย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะ รวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือ ชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที/พื้นที่โครงการ	✓ - ภายหลังจากพนักงานทำความสะอาดทำการคัดแยกและขนย้ายขยะภายในห้องพักขยะประจำชั้นเพื่อนำมายังห้องพักขยะรวม พนักงานทำความสะอาดของโครงการจะตรวจเช็คถังขยะเสมอทุกครั้ง หากพบมีรายรั่วหรือแตก พนักงานทำความสะอาดจะแจ้งต่อฝ่ายนิติฯ เพื่อทำการจัดซื้อมาเปลี่ยนทดแทนโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-11 การบริหารจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ขยะตกค้าง ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอย หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที/พื้นที่โครงการ	✓ - ภายหลังจากการเก็บขยะของสำนักงานเขตบางขุนเทียนขนย้ายขยะมูลฝอยออกจากห้องพักขยะรวมของโครงการเสร็จสิ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างบริเวณที่พักขยะรวมทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่น ตกค้างที่อาจก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยในและนอกพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-11 การบริหารจัดการขยะมูลฝอย
4. การคมนาคม	ดัชนีที่ตรวจวัด - กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลง/พื้นที่โครงการ	✓ - โครงการได้ออกข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด SERRANO CONDOMINIUM Phase 1 เพื่อป้องกันการกระทำอันเป็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลหรือส่วนรวมถึงการก่อสร้างเพิ่มเติมในส่วนต่าง ๆ ของโครงการ อันจะเป็นการเปลี่ยนแปลงหรือลดความสามารถบางประการของพื้นที่นั้นๆ ลงไป	-	ภาคผนวก ค-6 ระเบียบของนิติบุคคลอาคารชุด SERRANO CONDOMINIUM Phase1
5. การป้องกันอัคคีภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - การใช้งานได้ ของ Fire Alarm Bell, Manual Station, FHC, ระบบจ่ายน้ำ, ถังดับเพลิง แผงควบคุมสัญญาณ และ Alarm Switch สำหรับผู้ที่ติดตั้งในบันไดหนีไฟ ความถี่ - ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้ได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์/พื้นที่โครงการ	✓ - ช่างประจำโครงการ และพนักงานของโครงการที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงจะทำหน้าที่ในการตรวจสอบสภาพความพร้อมของระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำ โดยความถี่การตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละชนิดให้เป็นไปตามที่ผู้ผลิตกำหนด ทั้งนี้ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบความผิดปกติ ช่างประจำโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันทีหากทำได้ หรือแก้ไขเบื้องต้นในกรณีที่การชำรุดนั้นเกินกว่าศักยภาพ พร้อมแจ้งไปยังนิติบุคคล เพื่อจัดสรรทรัพยากรสำหรับการซ่อมแซมโดยเร็ว	-	ภาพที่ 2.2-7 การบริหารจัดการด้านอัคคีภัย ความปลอดภัย และการสาธารณสุข

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การระบายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - เศษขยะ และตะกอนหินทราย ความถี่ - ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง	- ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำรอบ ๆ โครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุด เชื่อมท่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนพระราม 2 ซอย 54/พื้นที่โครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำรอบๆ โครงการ และบ่อดักขยะ เพื่อตรวจสอบความคล่องตัวการระบายน้ำ ทั้งนี้หากพบมีสิ่งกีดขวางหรือขยะติดบริเวณบ่อดักขยะในปริมาณมาก อันจะเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตัดออกโดยทันที เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นไปได้อย่างสะดวกราบรื่น	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหารจัดการระบบระบายน้ำ
7. สระว่ายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - โครงสร้างสระว่ายน้ำ ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ น้ำการซึมน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กระเบื้องพื้นสระ ต้องไม่แตกบิ่นหรือแหลมคมที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้สระว่ายน้ำ/บริเวณสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	✓ - การตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างสระว่ายน้ำจะดำเนินการตรวจสอบใน 2 ความถี่ จาก 2 หน่วยงาน โดยความถี่แรกจะเป็นความถี่ทุกวัน ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบโดยพนักงานของโครงการ อาทิเช่น ช่างประจำโครงการ พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น สำหรับความถี่ที่สองจะเป็นความถี่สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยบริษัท กรุงเทพเคมิคัล 1996 จำกัด อย่างไรก็ตาม ลักษณะการตรวจสอบของทั้งสองหน่วยงานมิได้แตกต่างจากลักษณะที่มาตรการกำหนด ซึ่งปัจจุบันโครงสร้างของสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในระดับที่สมบูรณ์ ไม่มีสภาพการฉีกขาดที่มีศักยภาพเพียงพอที่นำไปสู่อุบัติเหตุ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที/บริเวณสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ	✓ - การตรวจสอบความสมบูรณ์ของรางระบายน้ำล้น และการมีอยู่ของอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ จะดำเนินการตรวจสอบใน 2 ความถี่ จาก 2 หน่วยงาน โดยความถี่แรกจะเป็นความถี่ทุกวัน ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบโดยพนักงานของโครงการ อาทิเช่น ช่างประจำโครงการ พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น สำหรับความถี่ที่สองจะเป็นความถี่สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยบริษัท กรุงเทพเคมีฟูล 1996 จำกัด อย่างไรก็ตามลักษณะการตรวจสอบของทั้งสองหน่วยงานมิได้แตกต่างจากลักษณะที่มาตรการกำหนด อนึ่งปัจจุบันโครงการมอบหมายหน้าที่ในการทำความสะอาดสระว่ายน้ำให้แก่บริษัท กรุงเทพเคมีฟูล 1996 จำกัด จึงทำให้ภาระในการตรวจสอบอุปกรณ์ทำความสะอาดของหน่วยงานโครงการลดลง ด้วยเพราะอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นของหน่วยงานภายนอก	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัด สระชนิดลวดทองเหลือง และ พลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ/บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ			

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ(ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่ลื่นไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าทางเดินมีน้ำขัง หรือลื่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที/บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	✓ - พนักงานทำความสะอาดภายใต้สังกัดโครงการจะทำหน้าที่ในการตรวจสอบและทำความสะอาด บริเวณที่ว่าง และทางเดินรอบสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ด้วยวัสดุที่ใช้จัดทำทางเดินของสระว่ายน้ำ เป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติกันลื่นโดยธรรมชาติ ทำให้สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยลดต่ำลงจนอยู่ในระดับที่ไม่มีนัยสำคัญ ส่งผลให้ปัญหาการได้รับอุบัติเหตุจากการพลัดตก/หกล้ม เกิดขึ้นในระดับต่ำ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบว่ามีป้ายบอกระดับความลึกสระว่ายน้ำหรือไม่/บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกความลึกติดบริเวณสระว่ายน้ำ ในตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลให้มีความแข็งแรง ชัดเจนอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ(ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่ว บริเวณ สระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบแสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ/บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	✓ - ระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำได้ถูกจัดให้มีความสว่างเพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำในเวลากลางคืน ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจสอบดูแล หากพบการชำรุดเสียหาย เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการเปลี่ยนใหม่เพื่อทดแทนหลอดที่ชำรุดโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรงเรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบพื้นให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีน้ำขังหรือลื่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที/บริเวณสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบสภาพดี	✓ - พนักงานทำความสะอาดภายใต้สังกัดโครงการจะทำหน้าที่ในการตรวจสอบและทำความสะอาด บริเวณที่ว่าง และทางเดินรอบสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ด้วยวัสดุที่ใช้จัดทำทางเดินของสระว่ายน้ำ เป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติกันลื่นโดยธรรมชาติ ทำให้สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยลดต่ำลงจนอยู่ในระดับที่ไม่มีความสำคัญ ส่งผลให้ปัญหาการได้รับอุบัติเหตุจากการพลัดตก/หกล้ม เกิดขึ้นในระดับต่ำ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบกระเบื้องปูพื้นในสระว่ายน้ำต้องอยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว หรือมีคมที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้/บริเวณสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	✓ - การตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างสระว่ายน้ำจะดำเนินการตรวจสอบใน 2 ความถี่ จาก 2 หน่วยงาน โดยความถี่แรกจะเป็นความถี่ทุกวัน ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบโดยพนักงานของโครงการ อาทิเช่น ช่างประจำโครงการ พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น สำหรับความถี่ที่สองจะเป็นความถี่สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยบริษัท กรุงเทพเคมิคัล 1996 จำกัด อย่างไรก็ตาม ลักษณะการตรวจสอบของทั้งสองหน่วยงานมิได้แตกต่างจากลักษณะที่มาตรการกำหนด ซึ่งปัจจุบันโครงสร้างของสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในระดับที่สมบูรณ์ ไม่มีสภาพการณ์ใดที่มีศักยภาพเพียงพอที่นำไปสู่อุบัติเหตุ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ/บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	✓ - พนักงานทำความสะอาดภายใต้สังกัดโครงการจะทำหน้าที่ในการตรวจสอบทำความสะอาด บริเวณห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ อ่างล้างมือ และบริเวณล้างตัว เป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้หากพบลักษณะใดที่ไม่เป็นไปตามที่มาตรการระบุ พนักงานดังกล่าวจะดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนดโดยเร็วหากสามารถกระทำได้ ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งต่อนิติบุคคลเพื่อจัดสรรทรัพยากรสำหรับแก้ไขต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ที่ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบอ่างล้างมือ ล้างตัว ล้างเท้า และการเติมคลอรีน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ/บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	✓		

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - รักษาความสะอาดพื้นที่รอบสระว่ายน้ำ/บริเวณรอบสระว่ายน้ำ โดย รอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบรักษาความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ/บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	✓ - พนักงานทำความสะอาดภายใต้สังกัดโครงการจะทำหน้าที่ในการตรวจสอบและทำความสะอาด บริเวณที่ว่าง และทางเดินรอบสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวันทั้งนี้ด้วยวัสดุที่ใช้จัดทำทางเดินของสระว่ายน้ำ เป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติกันลื่นโดยธรรมชาติ ทำให้สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยลดต่ำลงจนอยู่ในระดับที่ไม่มีนัยสำคัญส่งผลให้ปัญหาการได้รับอุบัติเหตุจากการพลัดตก/หกล้ม เกิดขึ้นในระดับต่ำ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - มิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบว่ามีการนำสัตว์ในบริเวณสระว่ายน้ำหรือไม่/บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	✓ - โครงการมีข้อกำหนดห้ามเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทุกส่วน รวมถึงสระว่ายน้ำด้วย	- -	ภาพที่ 2.2-4 สื่อประชาสัมพันธ์/รณรงค์ภายในพื้นที่โครงการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ใส่ สบู่ ไม่มีเศษผงหรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ใน วันที่แดดจัดหรือมีผู้ใช้ บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะผู้มาใช้บริการมากที่สุด/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำการตรวจสอบ ดูแล ความใสสะอาดของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน เพื่อไม่ให้มีเศษผง หรือใบไม้ในสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ในกรณีที่พบความไม่เป็นไปตามที่มาตรการระบุ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตักออกโดยทันที	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ ความถี่ - ทุกสัปดาห์	- pH meter ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 3-9 และอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - Free and Total Chlorine Test Kit ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ ได้ในช่วง 0.2-2 ppm - น้ำในสระว่ายน้ำ	✓ - ปัจจุบันโครงการมีความถี่ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำวันละ 1 ครั้ง โดยใช้อุปกรณ์ตรวจวัดประเภท Test Kit ซึ่งมีช่วงการวิเคราะห์ที่ไม่ต่างจากที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งมีการบันทึกผลเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีน
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ความถี่ - ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่องกรองน้ำ	- เครื่องกรองไม่มีการอุดตันและน้ำที่ผ่านการกรองมีความสะอาด/เครื่องกรองน้ำ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้มอบหมายหน้าที่ในการตรวจสอบ บำรุงรักษา และแก้ไขปัญหา ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสระว่ายน้ำ ให้แก่ บริษัท กรุงเทพเคมีฟูล 1996 จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้ให้บริการดูแล บำรุงรักษา ระบบสระว่ายน้ำโดยตรง มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และเครื่องมือ เพียงพอที่จะบรรลุนิติประสงค์ตามที่มาตรการมุ่งหวังได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้บริษัทดังกล่าวจะเข้ามาดำเนินการเป็นประจำทุกสัปดาห์ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	-	ภาคผนวก ค-3 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าเป็นกรด-ด่าง (pH) ให้มีค่า 7.2-8.4 ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการในวันที่แดดจัดหรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วยตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- pH meter/น้ำในสระว่ายน้ำ	⊙ - ปัจจุบันโครงการได้ว่าจ้างและทำสัญญาการดูแลระบบกรองสระว่ายน้ำรวมถึงตรวจวัด pH และค่าคลอรีนอิสระเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง	ตารางที่ 4-3	ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีน
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) ให้มีค่า 0.6-1.0 ppm ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ใน วันที่แดดจัดหรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- Free and Total Chlorine Test Kit/น้ำในสระว่ายน้ำ	⊙		

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น Combined chlorine) ให้มีค่า 0.5-1.0 ppm ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ใน วันที่แดดจัดหรือมีผู้ใช้ บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- Free and Total Chlorine Test Kit/น้ำในสระว่ายน้ำ	⊙			
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ให้มีค่า 80-100 ppm ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- Titration/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พารามิเตอร์ ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ครอบคลุมพื้นที่บริเวณ ส่วนต้น (จุดที่ 1) และส่วนลึก (จุดที่ 2) ดังภาพ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สำหรับผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.4-3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ง-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (รายปี)

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ให้มีค่า 250 - 600 ppm ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แต่กรณีที่ใช้คลอรีน ชนิดกรดไฮดรอกซีไอโซไซยานูริก ต้องตรวจวันละ 2 ครั้ง	- EDTA Titration/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓		
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าเข้มข้นกรดไฮยานูริก (Cyanuric- acid) ให้มีค่า 30-60 ppm ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- Cyanuric Acid Photo meter/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓		
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ให้มีค่าไม่เกิน 600 ppm	- EDTA Titration/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓		

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง					
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าเข้มข้นแอมโมเนีย(Ammonia) ให้มีค่าไม่เกิน 20 ppm ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	Colorimetric method/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓			
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ให้มีค่าไม่เกิน 50 ppm ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	Cadmium Reduction/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓			
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ให้มีค่าน้อยกว่า 10 ต่อ 100 ml โดยวิธี MPN ในอัตราส่วน 100 ml	- MPN method ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ดังภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข. ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังตารางที่ 3.5.4-1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ง-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (รายเดือน)

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง					
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) โดยต้องตรวจไม่พบ ความถี่ - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- Multiple tube fermentation technique/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓			
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัด <i>Escherichia coli</i> โดยต้องตรวจไม่พบ ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- Multiple tube fermentation technique/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำพารามิเตอร์ <i>Escherichia coli</i> , <i>Streptococcus aureus</i> , <i>Streptococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ครอบคลุมพื้นที่บริเวณ ส่วนต้น (จุดที่ 1) และส่วนลึก (จุดที่ 2) ดังภาพ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สำหรับผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.4-3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ง-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (รายปี)
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัด <i>Streptococcus aureus</i> โดยต้องตรวจไม่พบ ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- Multiple tube fermentation technique/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓			

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัด <i>Pseudomonas aeruginosa</i> โดยต้องตรวจไม่พบ ความถี่ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- Multiple tube fermentation technique/น้ำในสระว่ายน้ำ	✓			
	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีการทำบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน ความถี่ - ทุกวัน	- บันทึก เพศ อายุ และระยะเวลาในการใช้สระว่ายน้ำ/สระว่ายน้ำ	✓	- ปัจจุบันโครงการได้จัดทำกรณียกข้อผู้ที่เข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำสำหรับผู้ที่ใช้บริการจะต้องกรอกชื่อ เบอร์โทรศัพท์ต่อ เวลาเข้า-ออก อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำปฐมพยาบาลได้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ 1 คน ต่อผู้ใช้บริการ 100 คน/บริเวณสระว่ายน้ำ	⊙ - โครงการมิได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) ประจำสระว่ายน้ำ เนื่องจากพื้นที่สระว่ายน้ำติดกับห้องสำนักงานนิติ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ประจำและคอยสอดส่องดูแลการใช้งานสระว่ายน้ำอยู่ตลอดเวลา หากเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุเจ้าหน้าที่นิติฯ สามารถเข้าช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที	ตารางที่ 4-3	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน ความถี่ - ทุกวัน	- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติ ต้องมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ 1. ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 2. ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3. ผู้ที่เป็นโรคติดต่อ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 4. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระ 5. ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสังน้ำมูลลงในสระ 6. ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7. จำนวนผู้ใช้งานมากที่สุดที่สระว่ายรองรับได้ 8. วิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น/บริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณที่ผู้เข้าใช้บริการสระว่ายน้ำสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งบริเวณประตูทางเข้าและในพื้นที่สระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายระบุ ว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้ามีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี ความถี่ - ทุกวัน	- มีป้ายแสดง “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” - ระบบระบายอากาศใช้งานได้ดี ไม่มีน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี/สถานที่เก็บสารเคมี	✓ - โครงการได้จัดให้ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ เป็นพื้นที่สำหรับการเก็บสารเคมี โดยภายในห้องดังกล่าวประกอบไปด้วยระบบระบายอากาศที่ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ พร้อมมีการติดตั้งป้าย “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” บริเวณหน้าห้อง	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องช่วยหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน ความถี่ - ทุกวัน	- ต้องจัดให้มี 1. โคมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2. ห่วงชูชีพเส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือฟุนลอยผูกไว้กับ เชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3. ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่อวนลึกของสระว่ายน้ำ 4. เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด 5. ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา - บริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ ได้แก่ ห่วงชูชีพจำนวน 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 อัน และเครื่องช่วยหายใจ 2 ชุด ติดตั้งอยู่ในบริเวณที่ใช้บริการสามารถเข้าถึงได้ง่ายในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ด้วยขนาดของสระว่ายน้ำมีขนาดเล็ก จำนวนผู้ใช้งานต่ำ และมีนิติบุคคลอาคารชุด คอยกำกับดูแลอยู่ตลอดเวลา ทำให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตที่มีอยู่ ยังคงเพียงพอต่อการตอบสนองการณ์ฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลหรือช่วยชีวิตคนจมน้ำ ต้องไม่มีสิ่งบดบังสามารถเห็นได้ชัดเจน/บริเวณสระว่ายน้ำ ความถี่ - ทุกวัน	- ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลหรือช่วยชีวิตคนจมน้ำ ต้องไม่มีสิ่งบดบังสามารถเห็นได้ชัดเจน/บริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือวิธีช่วยคนจมน้ำติดตั้งบริเวณสระว่ายน้ำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ตำแหน่งที่ได้รับการติดตั้งจะเป็นบริเวณก่อนเข้าพื้นที่สระว่ายน้ำ ซึ่งผู้ใช้บริการทุกคนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน สำหรับการตรวจสอบการกีดขวางทัศนวิสัยนั้น พนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงจะเป็นผู้รับผิดชอบ		ภาพที่ 2.2-9 การบริหารจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบโทรศัพท์ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ/บริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - ห้องสำนักงานนิติฯ อยู่บริเวณประตูทางเข้าสระว่ายน้ำ หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นทางนิติฯจะเป็นผู้แจ้งหน่วยงานภายนอกสำหรับการช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ระบบบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตะกอนไขมัน ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบตักกากตะกอนไขมัน และทำความสะอาดบ่อดักไขมัน/บ่อดักไขมัน	✓ - การพิจารณาตักไขมัน จะดำเนินการเป็นครั้งคราวตามปริมาณที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้โครงการจะมีพนักงานคอยตรวจสอบปริมาณไขมันที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ	-	-
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตะกอนหนักในบ่อเกราะ ความถี่ - ทุก 12 เดือน	- ตรวจสอบตะกอนในส่วนเกราะ พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกักกากตะกอน/บ่อเกราะ	✓ - การพิจารณาสูบตะกอนส่วนเกิน บริเวณบ่อแยกตะกอน จะดำเนินการเป็นครั้งคราวตามปริมาณที่เกิดขึ้นจริง โดยโครงการจะมีพนักงานคอยตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ โดยหากพบว่าปริมาณตะกอนเกิดขึ้นสูงจนอยู่ในระดับที่เหมาะสมสำหรับการสูบ ก็จะแจ้งเรื่องไปยังนิติบุคคลเพื่อดำเนินการจัดสรรทรัพยากรในการดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการไม่มีการสูบตะกอนระบบบำบัดและบ่อดักไขมัน แต่อย่าใด โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งก่อนมีการดำเนินการนิติบุคคลได้ดำเนินการแจ้งเตือนต่อผู้พักอาศัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - SS - Settleable Solid - TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด/บ่อตรวจระบายน้ำ จำนวน 1 จุด บริเวณท้ายบ่อบ่มเติมอากาศ	✓ - โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะดังภาพที่ 3.5.5-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ในพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งดังตารางที่ 3.5.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ง-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - ทุกวัน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบทส.2/ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	✓ - โครงการได้ดำเนินการจัดทำบันทึกผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ยื่นส่งระบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก ค-4 ทส.1 และ ทส.2
	ดัชนีที่ตรวจวัด - เศษขยะ/ตะกอนดิน ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนน	✓ - เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบๆโครงการ และบ่อดักขยะ เพื่อตรวจสอบความคล่องตัวการระบายน้ำ ทั้งนี้หากพบมีสิ่งกีดขวางหรือขยะติดบริเวณบ่อดักขยะในปริมาณมาก อันจะเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ เจ้าหน้าที่ของโครงการจะดำเนินการตักออกโดยทันที เพื่อให้	-	ภาพที่ 2.2-12 การบริหารจัดการระบบระบายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SERRANO CONDOMINIUM (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		พระราม 2 ซอย 54/บ่อพัก และท่อระบายน้ำ		การระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นไปได้อย่างสะดวกราบรื่น		
9. ทัศนียภาพ	ดัชนีที่ตรวจวัด - การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ ความถี่ - เดือนละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้บำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมทันที/พื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓	- โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท กรีนมาเนีย จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทให้บริการดูแลพื้นที่สีเขียวโดยตรง ทำหน้าที่ในการบำรุงรักษาความสมบูรณ์ของพันธุ์พืชในพื้นที่สีเขียว ซึ่งหน้าที่ดังกล่าวครอบคลุมไปถึงการตรวจสอบ การดูแล ซ่อมแซม และปลูกทดแทน โดยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาพนักงานของบริษัทดังกล่าวได้มีการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-1 การบริหารจัดการฯ ภาคผนวก ค-2 สัญญาว่าจ้างดูแลพื้นที่สีเขียว
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ขนาดการแผ่ของเรือนยอด ต้นไม้และความสูงของต้นไม้ ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง	- ตัดแต่งกิ่งโดยควบคุมทั้งทรงพุ่มและความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออก/พื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓	- ในช่วงที่ต้นไม้มีการเจริญเติบโต แม้กิ่งก้านสาขาจนบางครั้งอาจทำให้ดูไม่สวยงามหรือมากจนเกินไป โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท กรีนมาเนีย จำกัด เพื่อตัดแต่งทรงพุ่มและความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออก	-	ภาพที่ 2.2-1 การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว และการดูแล

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM ได้กำหนดให้มีการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการตรวจวัด ดังนี้

1) **คุณภาพน้ำใช้** ความถี่ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ในพารามิเตอร์ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น และปริมาณ *E.coli* ในถังเก็บน้ำ

2) **คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ** จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ทั้งหมด 3 ความถี่ คือ 1. ความถี่วันละ 2 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ดังนี้ ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 2. ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ดังนี้ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) 3. ความถี่ปีละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ดังนี้ ตรวจวิเคราะห์ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*)

3) **คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย** จำนวน 1 จุด คือ น้ำเสียบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, H₂S, TKN และ Oil & Grease

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการอาคารชุด SERRANO CONDOMINIUM ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพ ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำใช้	- Turbidity - Color - Odour - <i>Escherichia coli</i>	- Nephelometric - Platinum-cobalt - Threshold - Other <i>Escherichia coli</i> Procedures	17/03/66 23/06/66	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd, 2017
2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- pH * - Free Chlorine *	- pH Test Kit - Chlorine Test Kit	ทุกวัน	-
	- Total Coliform Bacteria (TCB) - Fecal Coliform Bacteria (FCB)	- Standard Total Coliform Fermentation - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedures	20/01/66 17/02/66 17/03/66 22/04/66 19/05/66 23/06/66	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd, 2017
	- <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - Combined Chlorine - Alkalinity - Calcium Hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- Other <i>Escherichia coli</i> Procedures - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - Calculation - Titration - EDTA Titrimetric - Photometric - Argentometric - Titrimetric - Brucine - ISO 16266:2006 (E)	19/05/66	
	- pH - BOD - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Fat Oil & Grease	- Electrometric Method - Azide Modification - Total Suspended Solids Dried At 103-105 °C - Total Dissolved Solids Dried At 180 °C - Settleable Solids - Iodometric - Macro-Kjeldahl - Soxhlet-Extraction	20/01/66 17/02/66 17/03/66 22/04/66 19/05/66 23/06/66	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd, 2017

3.5.3 คุณภาพน้ำใช้

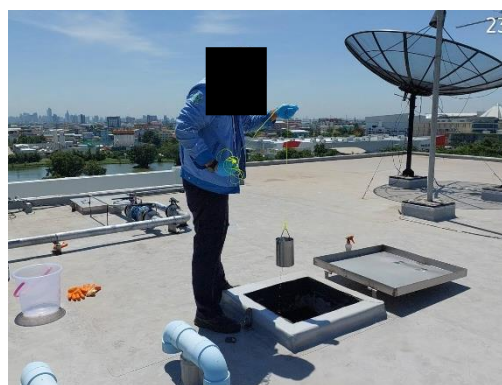
ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM Phase 1 กำหนดให้โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้บริเวณถังเก็บสำรองน้ำใช้ในความถี่ 3 เดือน/ครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ให้ผลการตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย กลิ่น สี ความขุ่น และปริมาณ *E.coli* ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการสามารถปฏิบัติตามได้สอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โครงการจึงกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้จำนวน 4 จุด ได้แก่ ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (อาคาร A อาคาร B) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (อาคาร A อาคาร B) โดยมีความถี่ และพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 และผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าแสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ในความถี่ทุกๆ 3 เดือน บริเวณถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (อาคาร A อาคาร B) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (อาคาร A อาคาร B) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าคุณภาพน้ำใช้ทุกบริเวณมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา ของการประปานครหลวงทุกพารามิเตอร์ ทุกช่วงเวลา



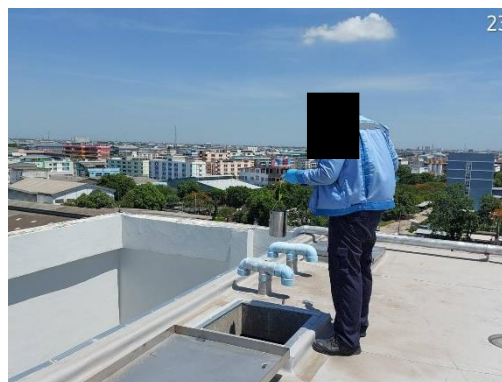
เก็บตัวอย่างน้ำใช้ใต้ดินอาคาร A



เก็บตัวอย่างน้ำใช้ดาดฟ้าอาคาร A



เก็บตัวอย่างน้ำใช้ใต้ดินอาคาร B



เก็บตัวอย่างน้ำใช้ดาดฟ้าอาคาร B

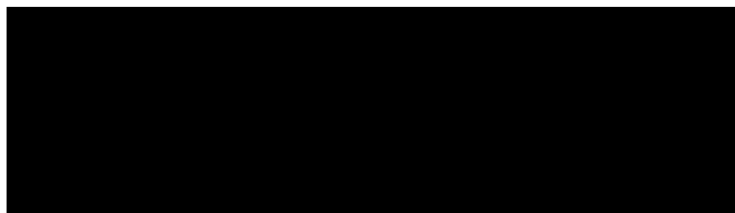
ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำใช้

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Turbidity (NUT)	Color (Pt-Co Unit)	Odour	E.coli (MPN/100/ml)
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A	17/03/66	0.46	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.67	1.4	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.46-0.67	<1.0-1.4	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A	17/03/66	0.42	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.48	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.42-0.48	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B	17/03/66	0.40	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.44	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.40-0.44	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B	17/03/66	0.36	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.42	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.36-0.42	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		≤1.0	≤15	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงตามคุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ :
ผู้วิเคราะห์ :



เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำใช้ (ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (อาคาร A อาคาร B) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (อาคาร A อาคาร B)) ของโครงการ SERRANO CONDOMINIUM พบว่า คุณภาพน้ำใช้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงยังคงอยู่ในระดับที่ไม่มีความสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Turbidity (NUT)	Color (Pt-Co Unit)	Odour	E.coli (MPN/100/ml)
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A	18/09/63	0.30	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/12/63	0.84	2.4	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/03/64	0.30	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/06/64	0.29	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	0.52	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ

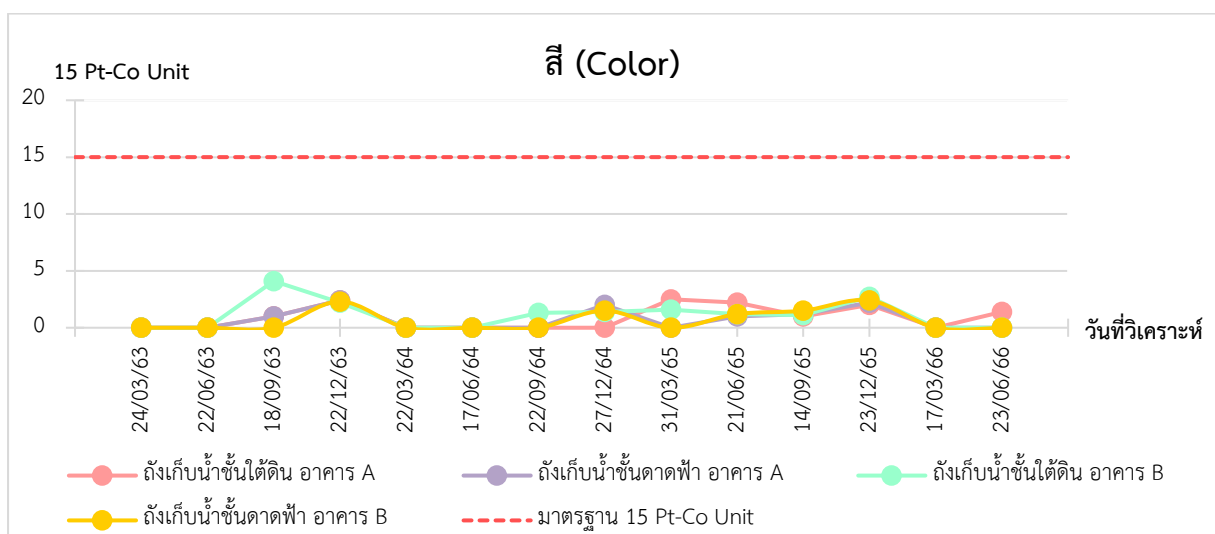
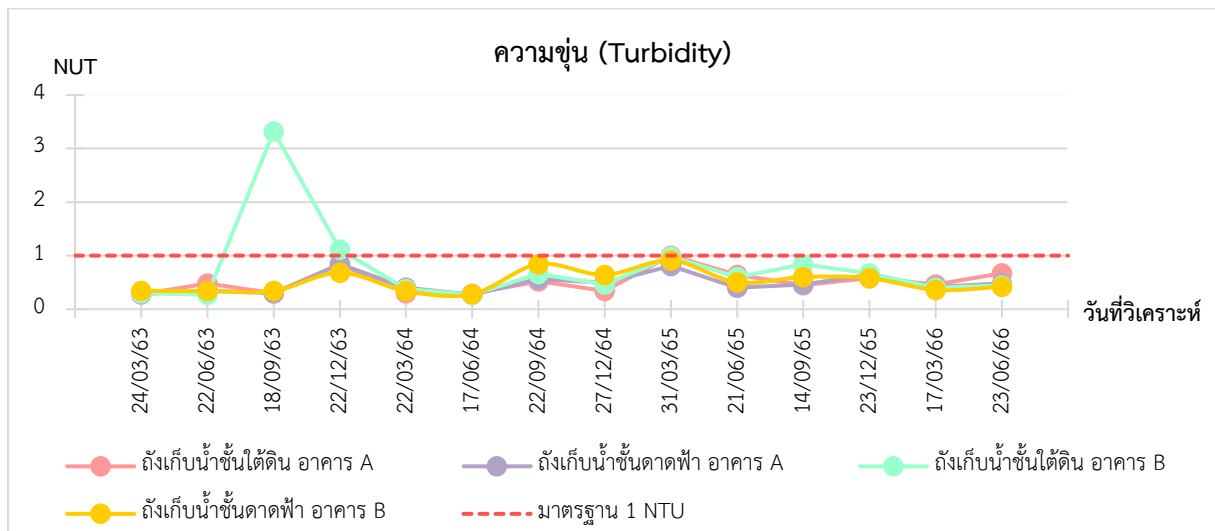
ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Turbidity (NUT)	Color (Pt-Co Unit)	Odour	<i>E.coli</i> (MPN/100/ml)
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A (ต่อ)	27/12/64	0.34	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	31/03/65	1.00	2.5	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	0.64	2.2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	14/09/65	0.45	1	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/12/65	0.58	2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	0.46	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.67	1.4	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A	18/09/63	0.30	1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/12/63	0.84	2.4	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2.2
	22/03/64	0.40	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/06/64	0.27	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	0.56	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	27/12/64	0.49	2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	31/03/65	0.81	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	0.40	1	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	14/09/65	0.46	1.2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/12/65	0.64	2.2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	0.42	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.48	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B	18/09/63	3.32	4.1	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/12/63	1.11	2.2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/03/64	0.38	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/06/64	0.27	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	0.66	1.3	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	27/12/64	0.46	1.4	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	31/03/65	0.98	1.6	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	0.60	1.2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	14/09/65	0.84	1.1	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/12/65	0.67	2.7	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	0.40	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.44	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B	18/09/63	0.34	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/12/63	0.68	2.3	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/03/64	0.34	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/06/64	0.28	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	0.84	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Turbidity (NUT)	Color (Pt-Co Unit)	Odour	E.coli (MPN/100/ml)
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B (ต่อ)	27/12/64	0.64	1.5	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	31/03/65	0.91	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	0.50	1.2	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	14/09/65	0.60	1.5	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/12/65	0.58	2.4	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	0.36	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	0.42	<1.0	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		≤1.0	≤15	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ตรวจไม่พบ

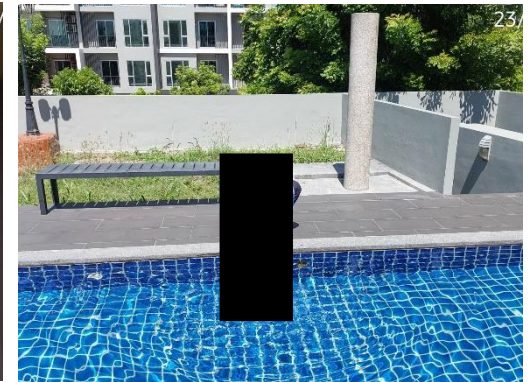
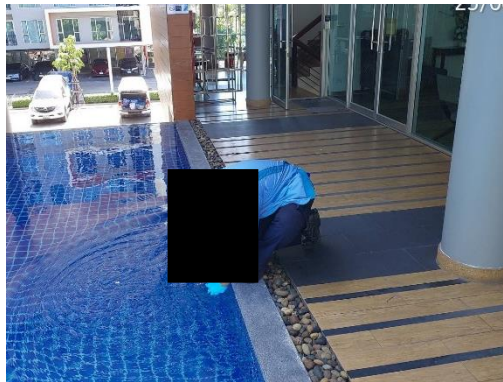
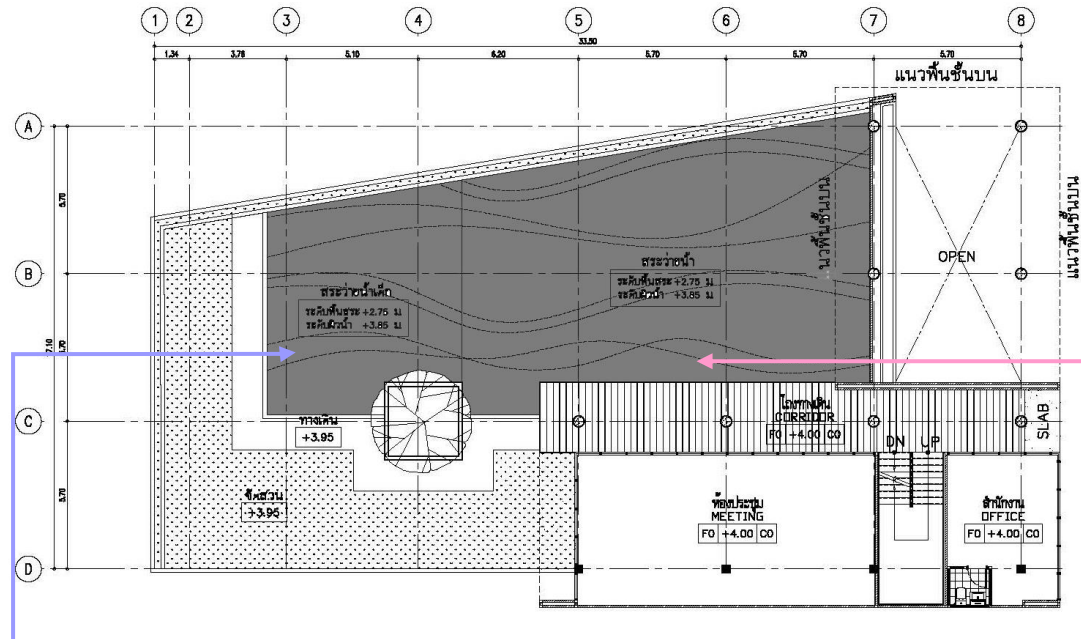
หมายเหตุ : อ้างอิงตามคุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง



ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ในปี 2563 ถึง ปัจจุบัน

3.5.4 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำแยกตามความถี่จำนวน 3 ความถี่ คือ 1. ความถี่วันละ 2 ครั้ง (ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)) 2. ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง (ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)) 3. ความถี่ปีละ 1 ครั้ง (ตรวจวิเคราะห์ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*))



ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ Free and Total Chlorine ทั้งนี้ โครงการมีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้ pH Test Kit และ Chlorine Test Kit และมีความถี่วันละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง แสดงดังภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ : ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีน



ภาพที่ 3.5.4-2 การตรวจวัด pH และ Cl_2 สระว่ายน้ำ

2) ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด ครอบคลุมพื้นที่บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้นของสระเป็นประจำทุกเดือน สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว โดยมีการตรวจในบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้นของสระดังภาพที่ 3.5.4-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.4-1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

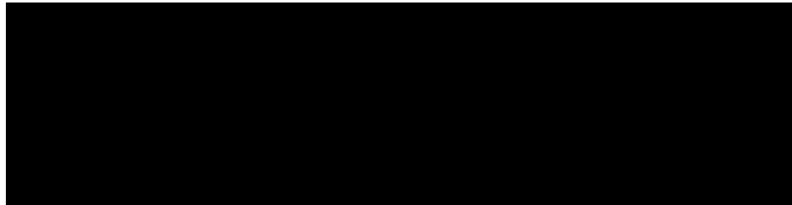
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในพารามิเตอร์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่า ทุกพารามิเตอร์ ทุกช่วงเวลา ทุกจุดตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		TCB (MPN/100/ml)	FCB (MPN/100/ml)
บริเวณส่วนลึก	20/01/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/02/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/04/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/05/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		<1.1	ตรวจไม่พบ
บริเวณส่วนตื้น	20/01/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/02/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/04/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/05/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
น้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ผู้เก็บตัวอย่าง :
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ :
ผู้วิเคราะห์ :



เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โครงการ SERRANO CONDOMINIUM Phase 1 ครอบคลุมพื้นที่บริเวณตื้นและส่วนลึก พบว่า ทุกพารามิเตอร์ ทุกช่วงเวลา ทุกจุดตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน รวมไปถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงยังคงอยู่ในระดับที่ไม่มีความสำคัญ

ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)
บริเวณส่วนลึก	24/07/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/08/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/09/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	26/10/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/11/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/12/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	26/01/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/02/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/03/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/04/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/05/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/06/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	09/07/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/08/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	26/10/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/11/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/12/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	31/01/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	28/02/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	31/03/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	28/04/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/07/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/08/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	14/09/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/10/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/11/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/12/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	20/01/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/02/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/04/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/05/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)
บริเวณส่วนต้น	24/07/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/08/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/09/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	26/10/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/11/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/12/63	<1.1	ตรวจไม่พบ
	26/01/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/02/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/03/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/04/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	18/05/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/06/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	09/07/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/08/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/09/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	26/10/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/11/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/12/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	31/01/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	28/02/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	31/03/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	28/04/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/06/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/07/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/08/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	14/09/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/10/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	24/11/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	23/12/65	<1.1	ตรวจไม่พบ
	20/01/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/02/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	17/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	22/04/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	19/05/66	<1.1	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)
บริเวณส่วนต้น (ต่อ)	23/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

3) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด ครอบคลุมพื้นที่บริเวณส่วนลึกและส่วนต้นของสระ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติสอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โดยมีการตรวจในบริเวณส่วนลึกและส่วนต้นของสระดังภาพที่ 3.5.4-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.4-3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามความถี่ปีละ 1 ครั้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง พบว่า มีพารามิเตอร์ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ได้แก่ Alkalinity, Cyanuric acid, Chloride, Calcium Hardness

ตารางที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Alkalinity (mg/L)	Cyanuric acid (mg/L)	Chloride (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Calcium Hardness (mg/l)	<i>E.coli</i> (MPN/100/ml)	<i>S.aureus</i> (in 100 mL)	<i>P.aeruginosa</i> (in 100 mL)
บริเวณส่วนลึก	19/05/66	6	115	1034	<0.01	<0.10	132	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณส่วนตื้น	19/05/66	6	101	1053	0.3	<0.10	144	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		80-100	30-60	<600	≤50	<20	250-600	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ :

ผู้วิเคราะห์ :

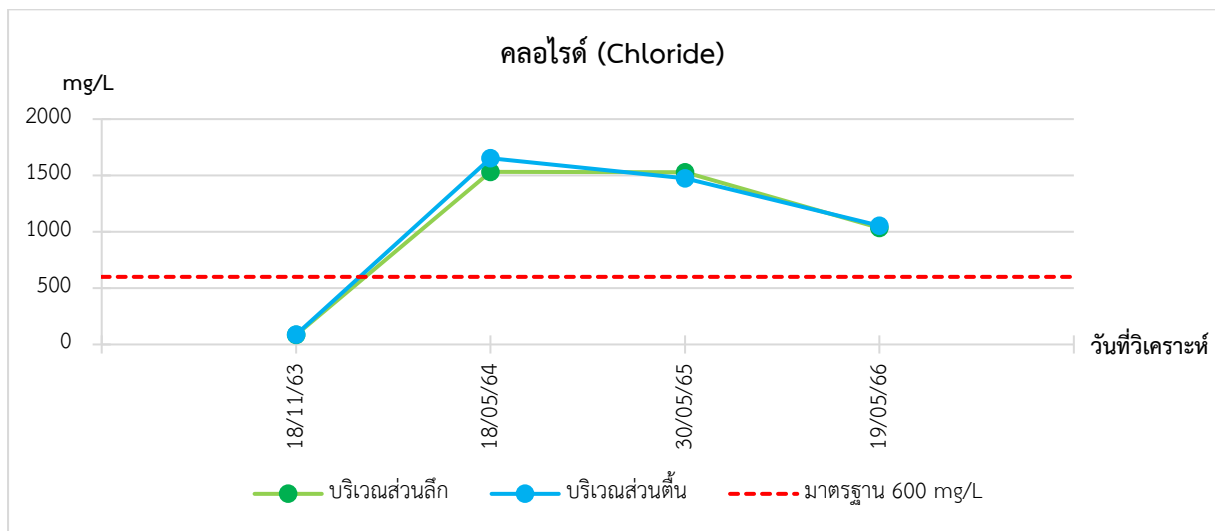
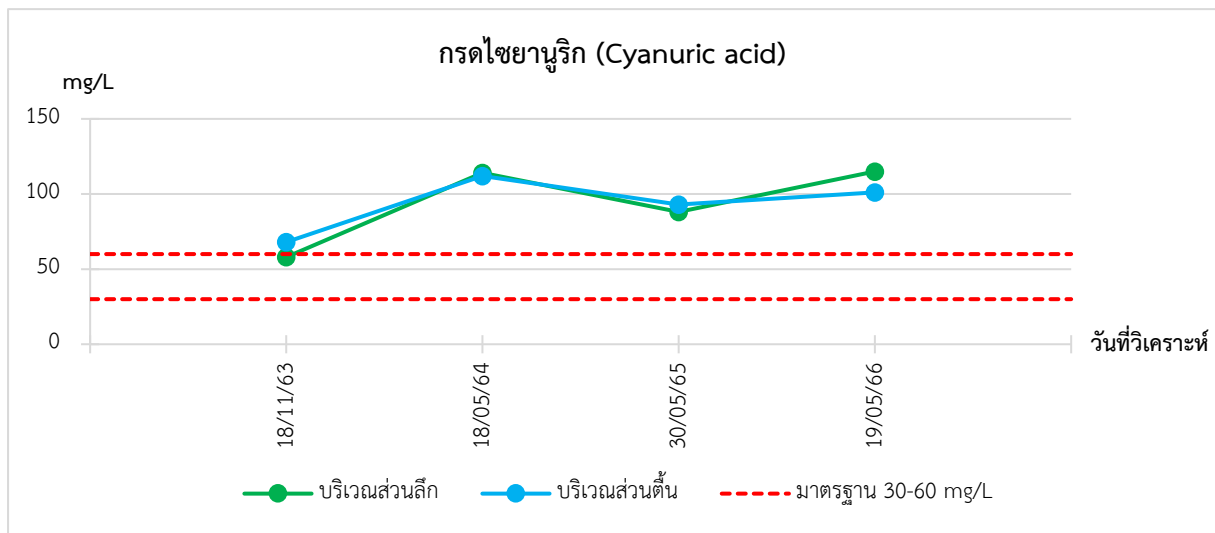
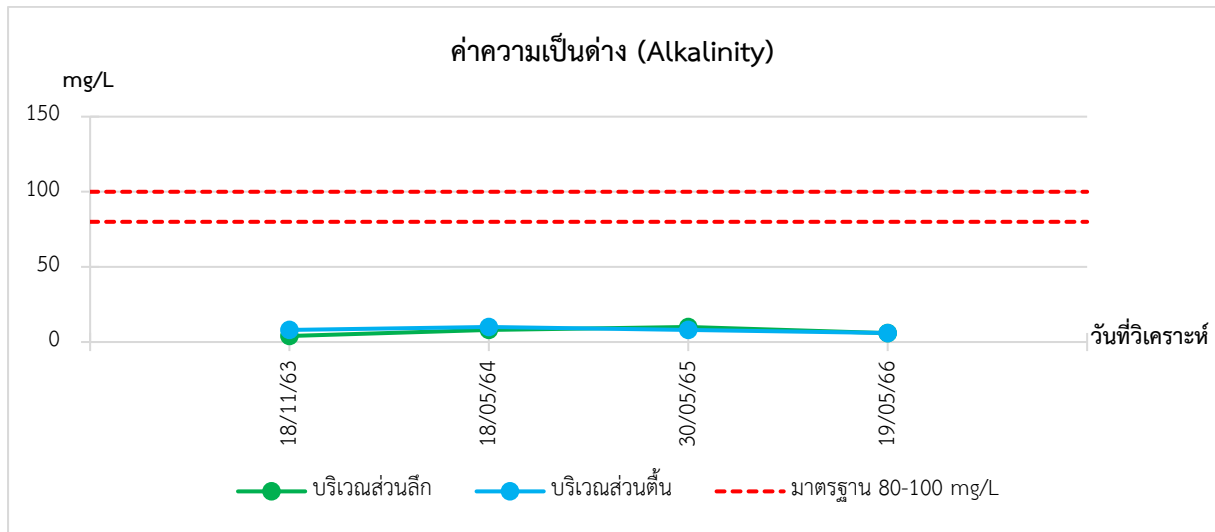
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามความถี่ปีละ 1 ครั้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง พบว่า พารามิเตอร์บางพารามิเตอร์มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

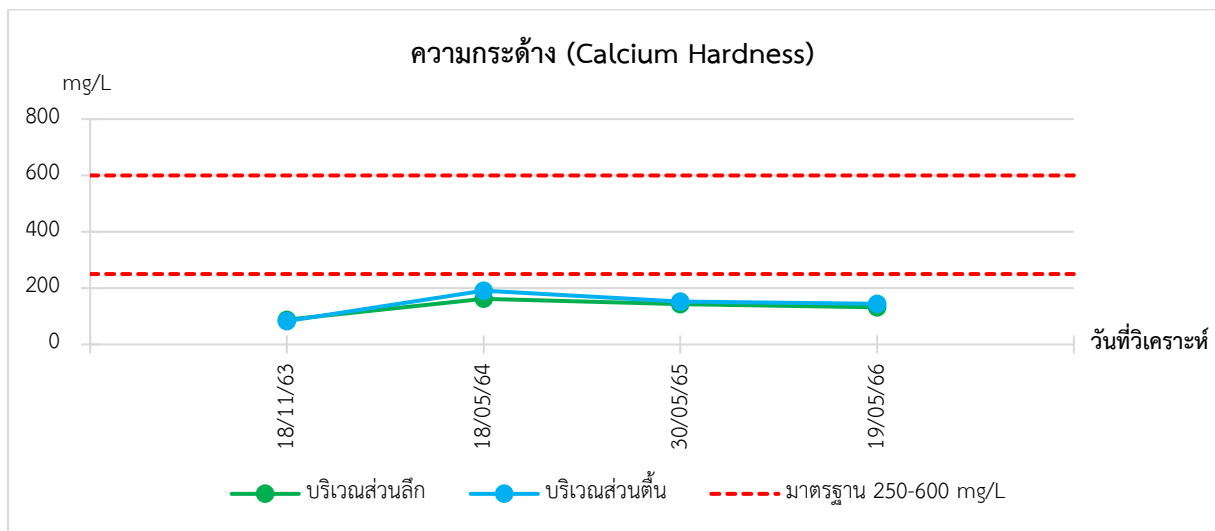
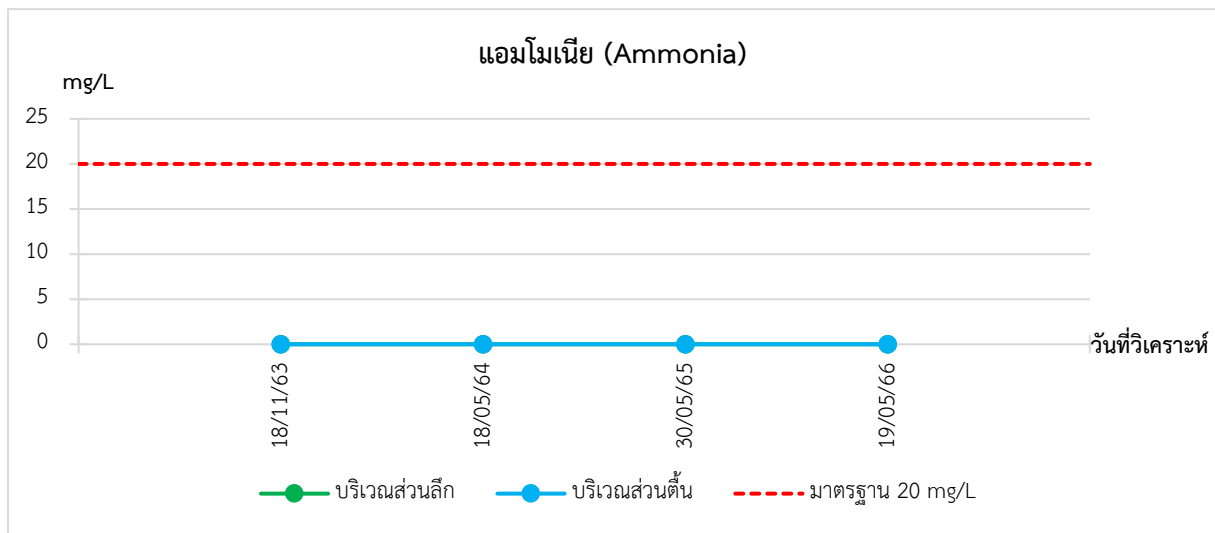
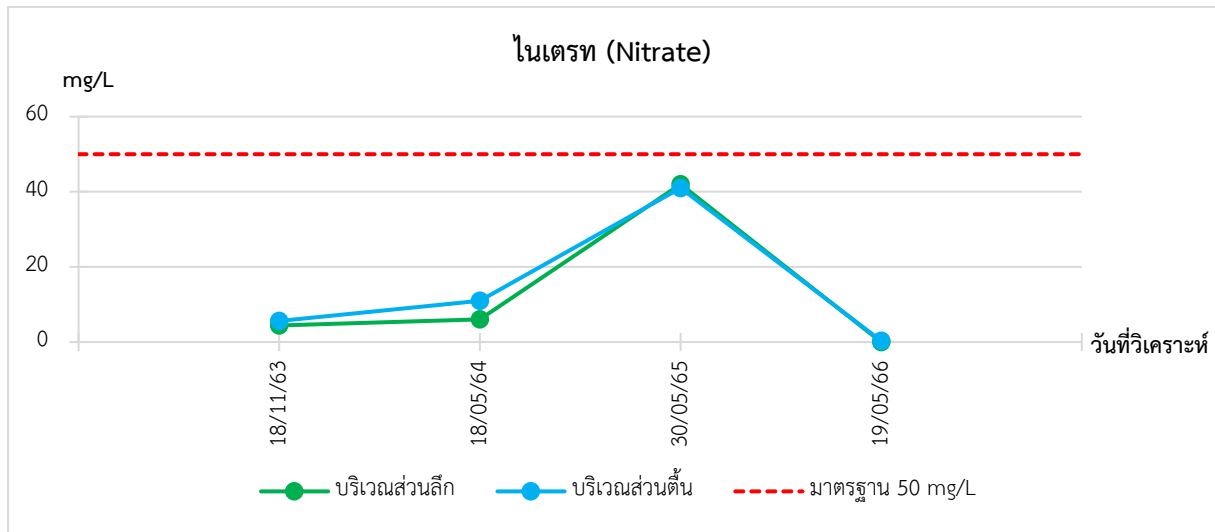
ตารางที่ 3.5.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Alkalinity (mg/L)	Cyanuric acid (mg/L)	Chloride (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Calcium Hardness (mg/L)	<i>E.coli</i> (MPN/100/ml)	<i>S.aureus</i> (in 100 mL)	<i>P.aeruginosa</i> (in 100 mL)
บริเวณส่วนลึก	18/11/63	4	58	85	4.4	<0.10	88	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/05/64	8	114	1532	6.0	<0.10	162	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/05/65	10	88	1530	42	<0.10	143	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	19/05/66	6	115	1034	<0.01	<0.10	132	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
บริเวณส่วนตื้น	18/11/63	8	68	88	5.6	<0.10	83	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/05/64	10	112	1653	11	<0.10	191	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/05/65	8	93	1476	41	<0.10	152	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	19/05/66	6	101	1053	0.3	<0.10	144	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		80-100	30-60	<600	≤50	<20	250-600	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

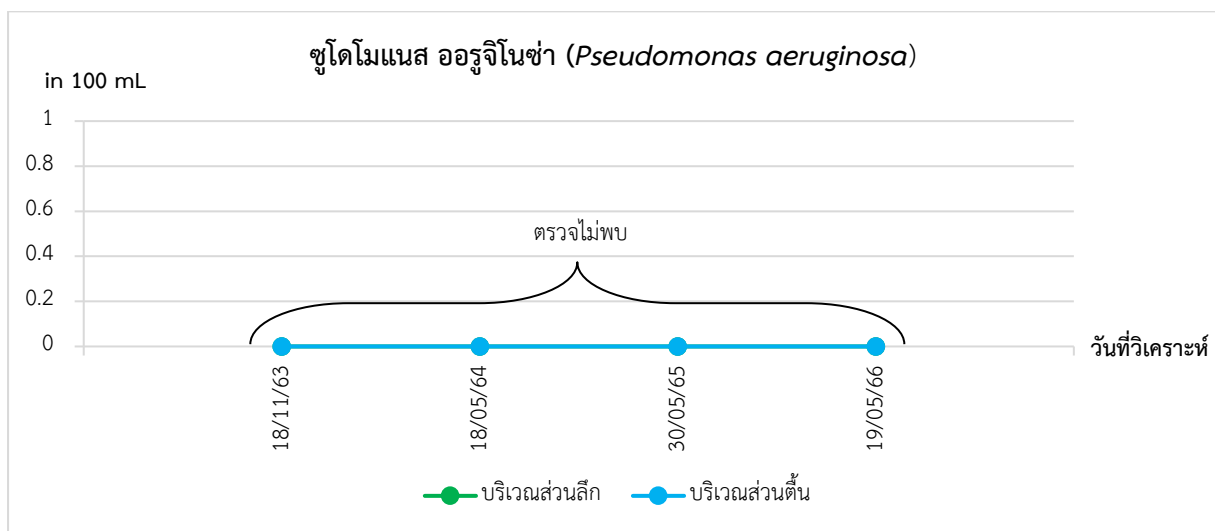
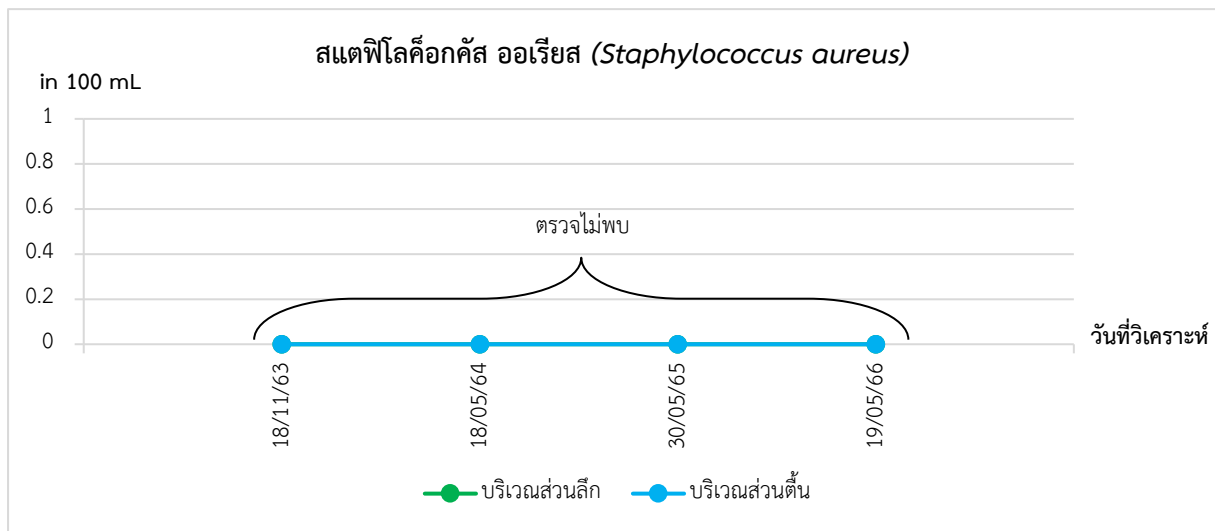
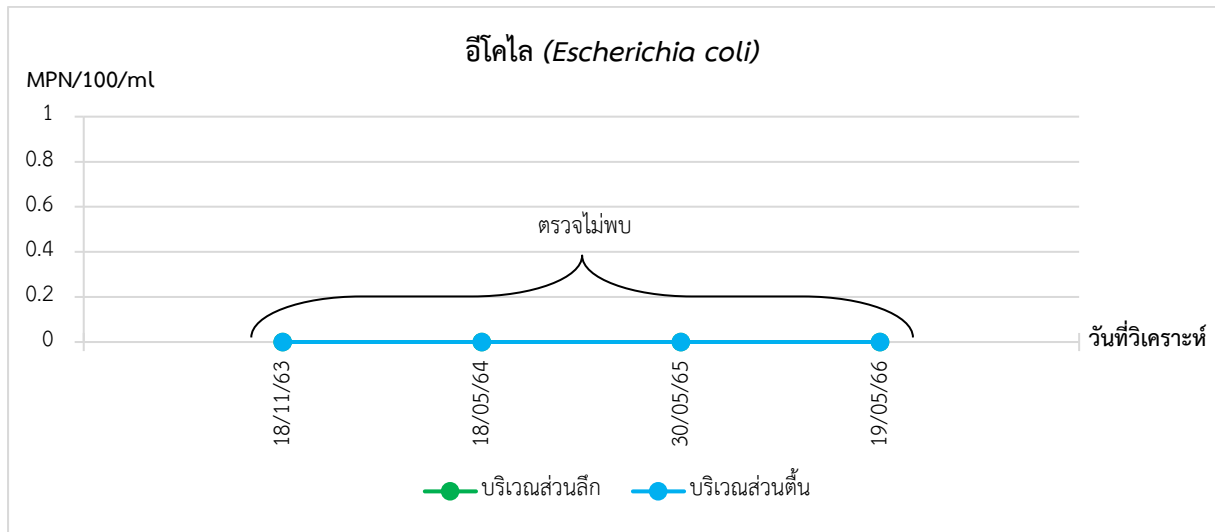
หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



ภาพที่ 3.5.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำความถี่ปีละ 1 ครั้ง
ระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำความถี่ปีละ 1 ครั้ง
ระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



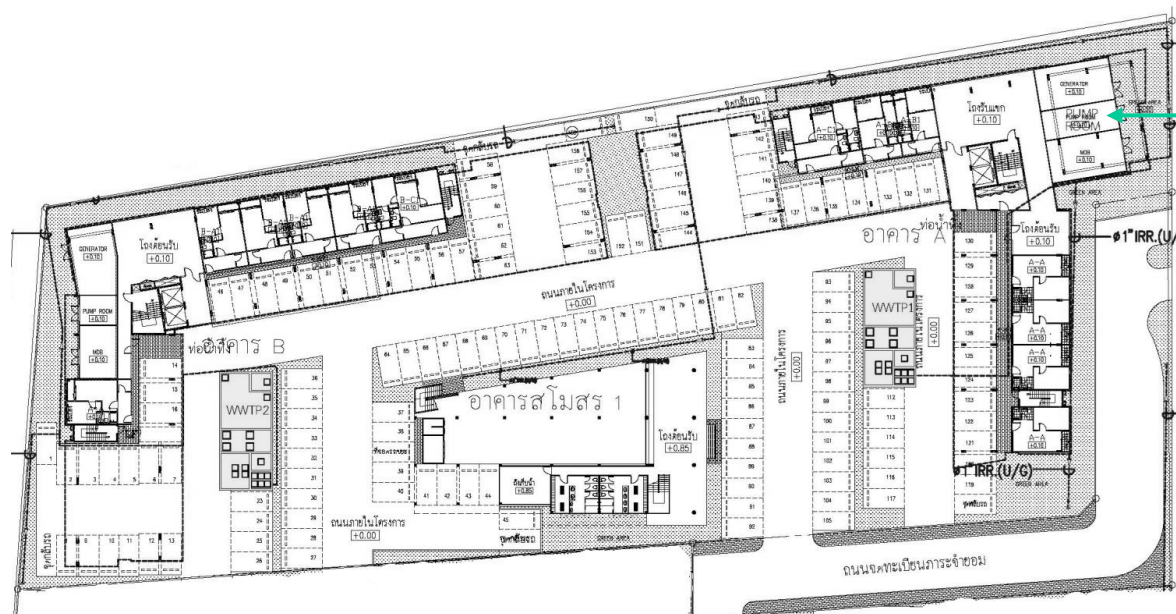
ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำความถี่ปีละ 1 ครั้ง
ระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน

3.5.5 คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SERRANO CONDOMINIUM Phase 1 กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ได้แก่ น้ำเสียบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายฯ ในพารามิเตอร์ pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, H₂S, TKN และ Oil & Grease อนึ่ง เพื่อให้โครงการสามารถปฏิบัติได้สอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โครงการจึงกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด ดังภาพที่ 3.5.5-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกท่อสาธารณะของอาคารชุด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำฯ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ทุกพารามิเตอร์ ทุกช่วงเวลา



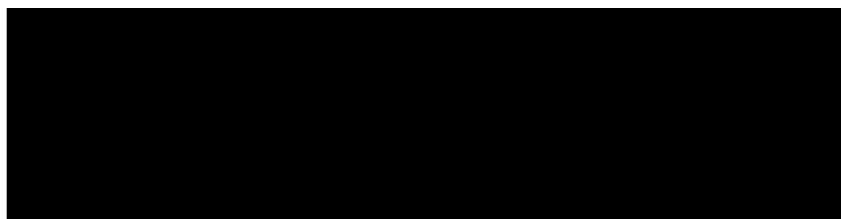
ภาพที่ 3.5.5-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ตารางที่ 3.5.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายฯ	20/01/66	8.4	<4	<10	224	<0.1	<2	16	<0.10
	17/02/66	8.6	<4	<10	214	<0.1	<2	<5	<0.10
	17/03/66	8.6	<4	<10	268	<0.1	<2	6	<0.10
	22/04/66	8.3	<4	<10	180	<0.1	<2	<5	<0.10
	19/05/66	8.6	<4	<10	278	<0.1	<2	5	<0.10
	23/06/66	8.7	5	<10	238	<0.1	<2	6	<0.10
ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด		8.3-8.7	<4-5	<10	180-278	<0.1	<2	<5-16	<0.10
มาตรฐาน		5.0-9.0	<30	<40	<500	<0.5	<20	<35	<1.0

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ :
ผู้วิเคราะห์ :



เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ SERRANO CONDOMINIUM พบว่า คุณภาพน้ำบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกท่อสาธารณะของอาคารชุด ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) รวมไปถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงยังคงอยู่ในระดับที่ไม่มีความสำคัญ ดังตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

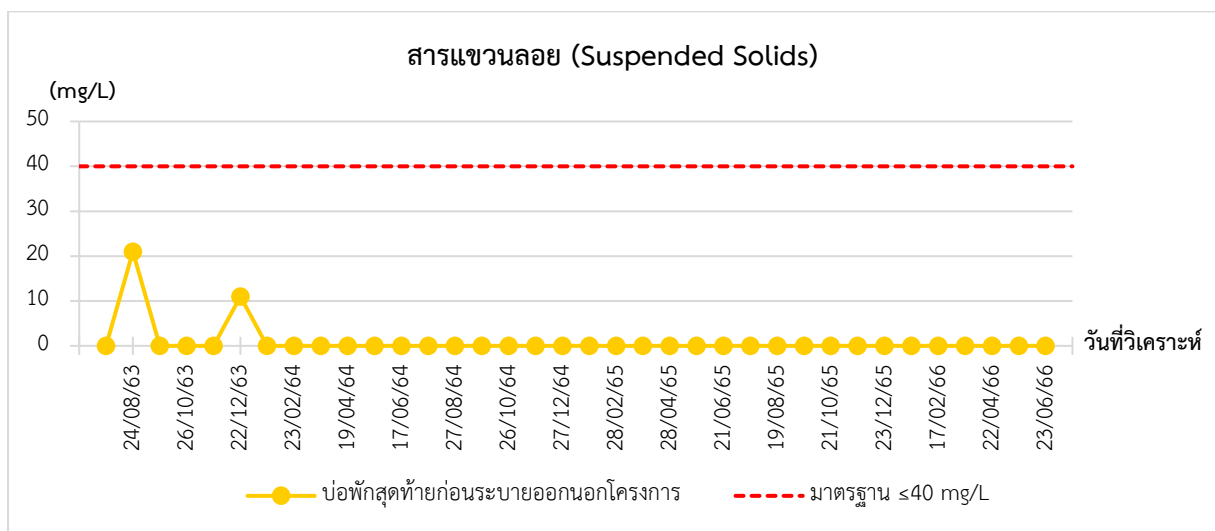
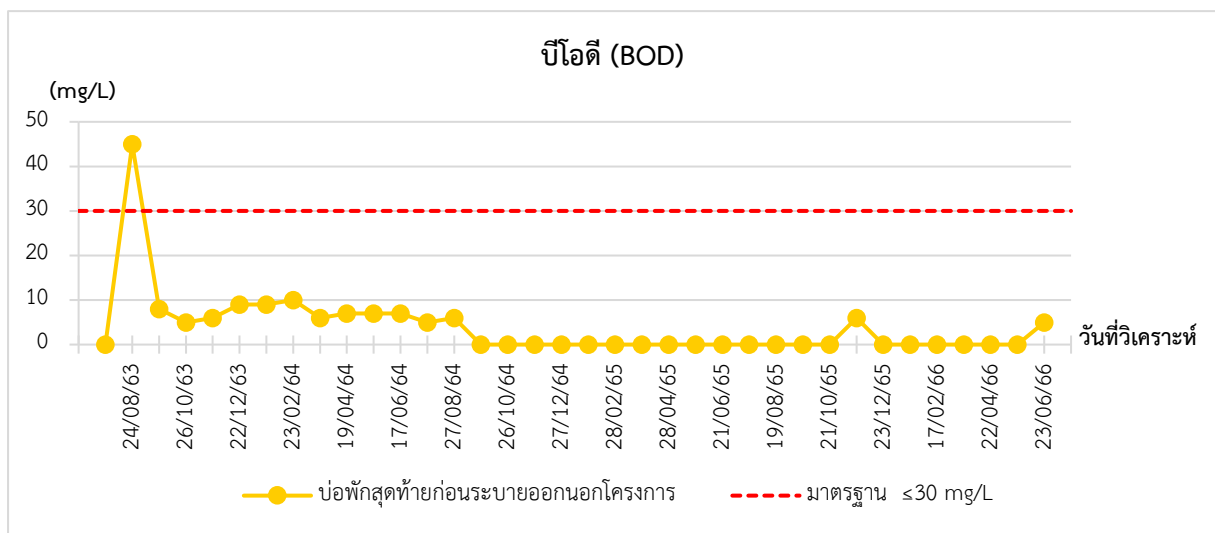
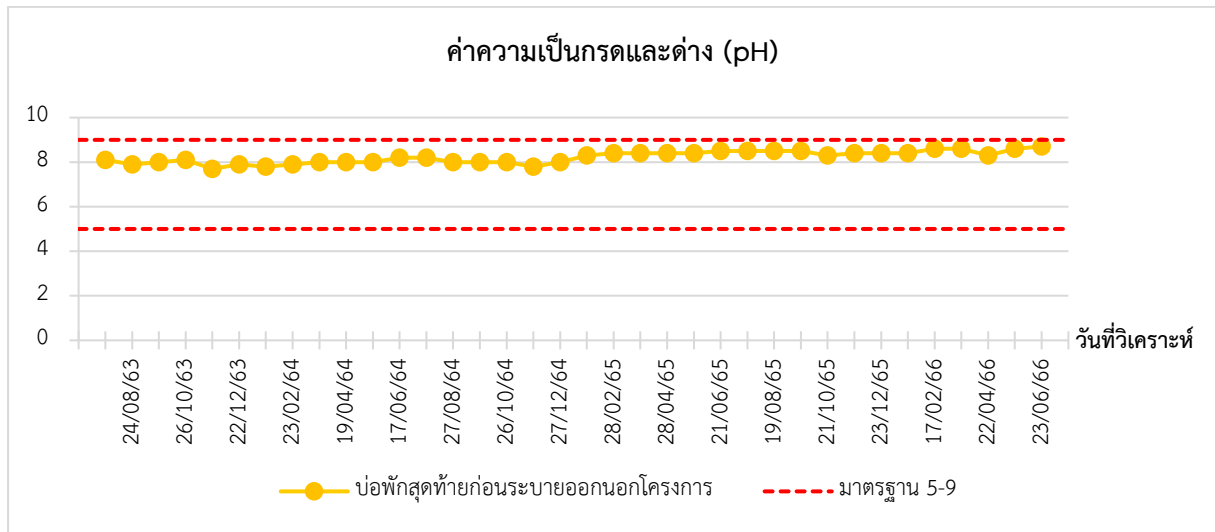
ตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายฯ	24/07/63	8.1	<4	<10	208	<0.1	<2	<5	<0.10
	24/08/63	7.9	45	21	300	<0.1	<2	37	<0.10
	18/09/63	8	8	<10	246	<0.1	<2	8	<0.10
	26/10/63	8.1	5	<10	214	<0.1	<2	26	<0.10
	18/11/63	7.7	6	<10	244	<0.1	<2	5	<0.10
	22/12/63	7.9	9	11	260	<0.1	<2	7	<0.10
	26/01/64	7.8	9	<10	226	<0.1	<2	32	<0.10
	23/02/64	7.9	10	<10	396	<0.1	<2	24	<0.10
	22/03/64	8	6	<10	390	<0.1	<2	5	<0.10
	19/04/64	8	7	<10	352	<0.1	<2	11	<0.10
	18/05/64	8	7	<10	346	<0.1	<2	7	<0.10
	17/06/64	8.2	7	<10	346	<0.1	<2	7	<0.10
	09/07/64	8.2	5	<10	320	<0.1	<2	6	<0.10
	27/08/64	8.0	6	<10	348	<0.1	<2	<5	<0.10
	22/09/64	8.0	<4	<10	232	<0.1	<2	<5	<0.10
	26/10/64	8.0	<4	<10	240	<0.1	<2	<5	<0.10
	29/11/64	7.8	<4	<10	242	<0.1	<2	<5	<0.10
	27/12/64	8.0	<4	<10	254	<0.1	<2	6	<0.10
	31/01/65	8.3	<4	<10	224	<0.1	<2	7	<0.10
	28/02/65	8.4	<4	<10	204	<0.1	<2	5	<0.10
	31/03/65	8.4	<4	<10	210	<0.1	<2	8	<0.10

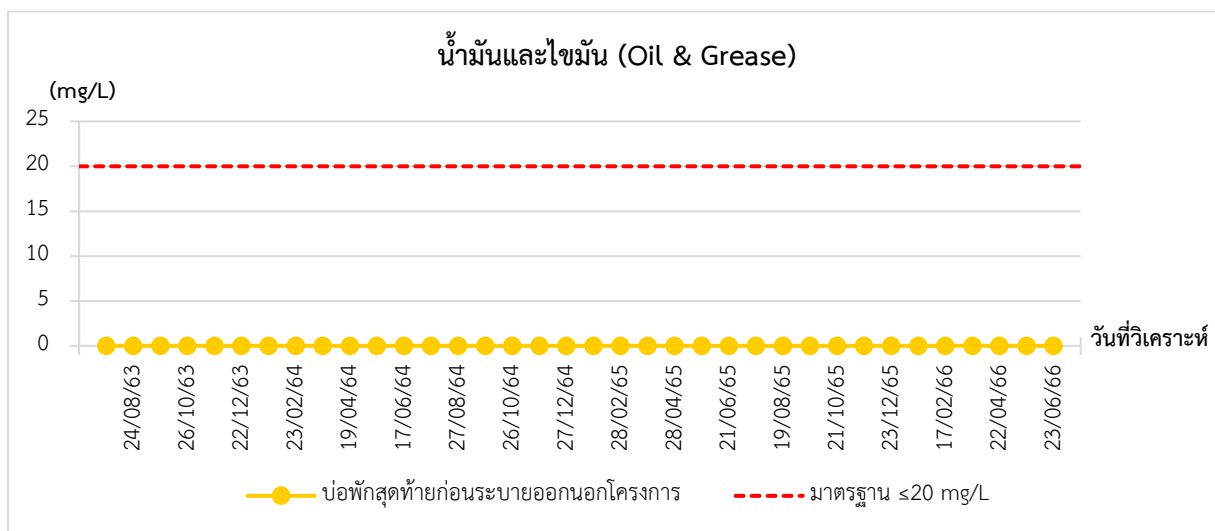
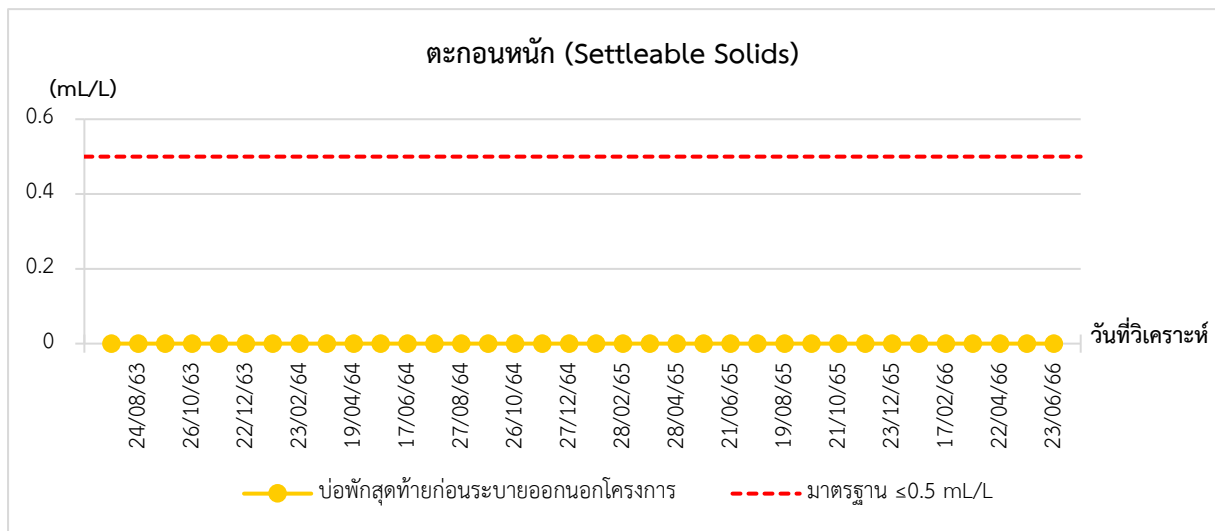
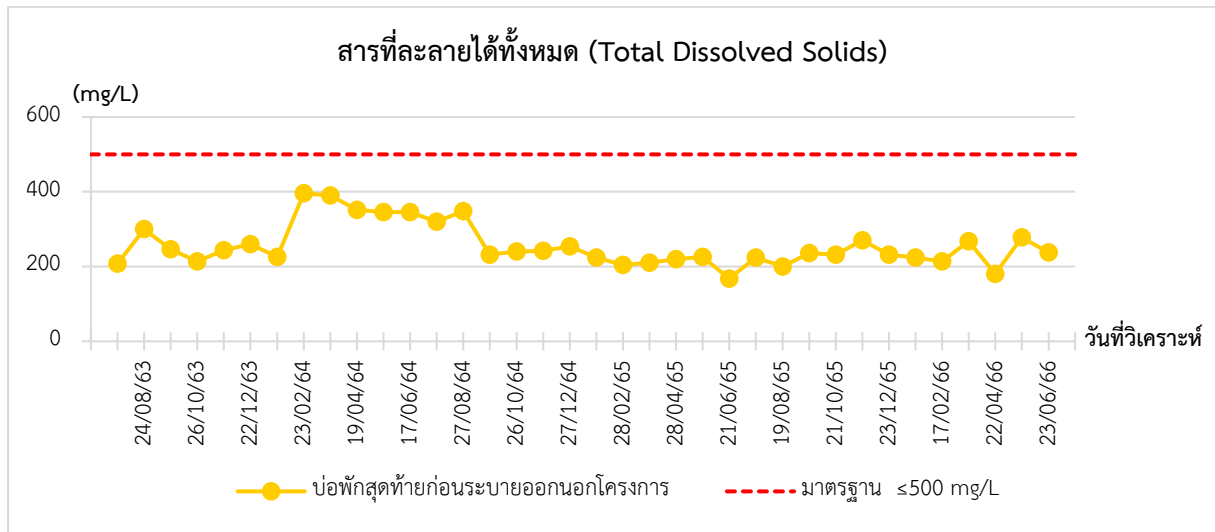
ตารางที่ 3.5.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solid (mL/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
บ่อบำบัดน้ำเสียท้ายก่อนระบายฯ (ต่อ)	28/04/65	8.4	<4	<10	220	<0.1	<2	6	<0.10
	30/05/65	8.4	<4	<10	226	<0.1	<2	11	<0.10
	21/06/65	8.5	<4	<10	168	<0.1	<2	<5	<0.10
	21/07/65	8.5	<4	<10	224	<0.1	<2	<5	<0.10
	19/08/65	8.5	<4	<10	200	<0.1	<2	5	<0.10
	14/09/65	8.5	<4	<10	236	<0.1	<2	11	<0.10
	21/10/65	8.3	<4	<10	232	<0.1	<2	<5	<0.10
	24/11/65	8.4	6	<10	270	<0.1	<2	10	<0.10
	23/12/65	8.4	<4	<10	232	<0.1	<2	8	<0.10
	20/01/66	8.4	<4	<10	224	<0.1	<2	16	<0.10
	17/02/66	8.6	<4	<10	214	<0.1	<2	<5	<0.10
	17/03/66	8.6	<4	<10	268	<0.1	<2	6	<0.10
	22/04/66	8.3	<4	<10	180	<0.1	<2	<5	<0.10
	19/05/66	8.6	<4	<10	278	<0.1	<2	5	<0.10
	23/06/66	8.7	5	<10	238	<0.1	<2	6	<0.10
มาตรฐาน		5.0-9.0	<30	<40	<500	<0.5	<20	<35	<1.0

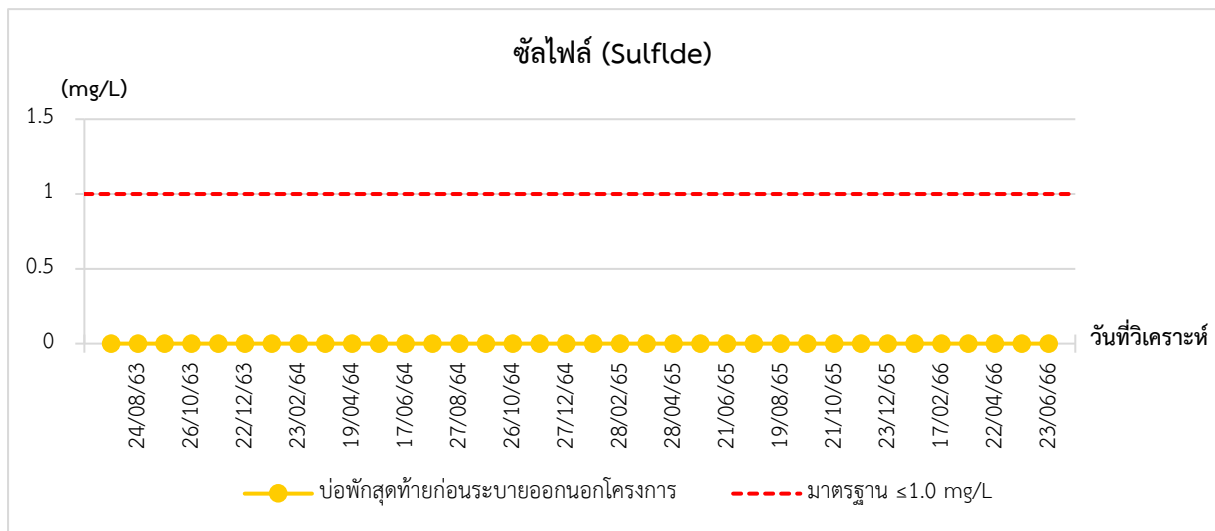
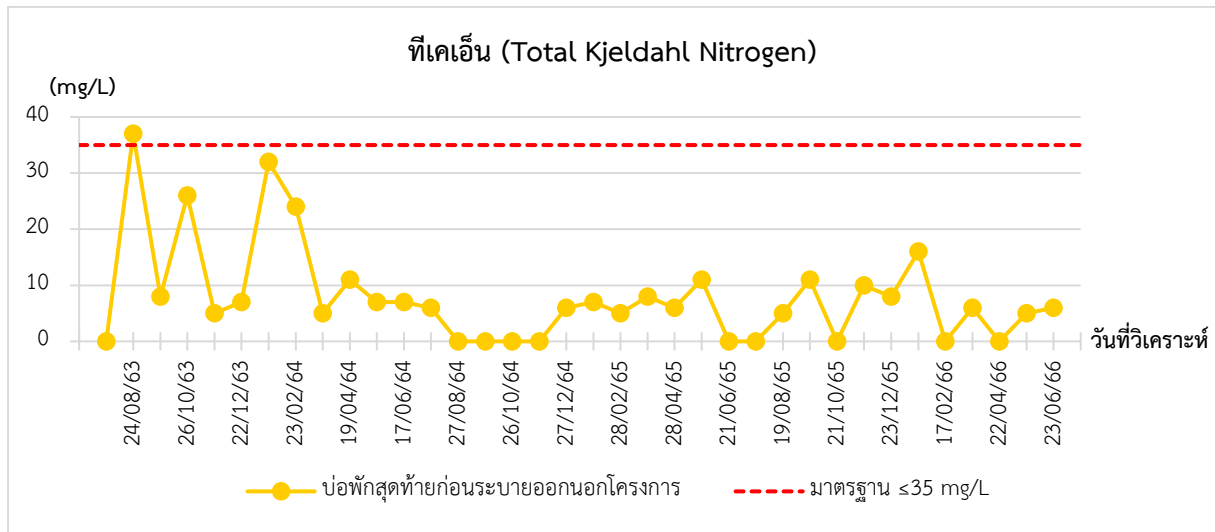
หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)



ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี 2563 ถึง ปัจจุบัน