

บทที่ 3

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท บริษัท พิวรรณา จำกัด เป็นผู้พัฒนา โครงการ ดีคอนโด นิม ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ โดยตัวโครงการประเภท อาคารชุดพักอาศัย ตัวอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ 29,739.00 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยรวมสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคารคลับเฮาส์ 1 อาคาร และอาคารฟิตเนส 1 อาคาร จำนวนห้องชุด 514 ห้อง พร้อมพื้นที่จอดรถ 152 คัน โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.5/5282 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2558 หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด นิม ได้มอบหมายให้ บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด นิม (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2564 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นผลการปฏิบัติตามติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทาง บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังตารางที่ 3.1-1 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดี คอนโด นิม

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2564 ซึ่งประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง การระบายน้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ การใช้ไฟฟ้า การจราจร และ สุขภาพอนามัย

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2564 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ ดี คอนโด นิม ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, SS, TDS, H ₂ S, TKN, Fat Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่ เดือนละครั้ง ในปีแรกการเดินระบบ และ 3 เดือนครั้ง ตลอดดำเนินการ	บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 บ่อ ก่อนระบายออกนอกโครงการ	⊙ - ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ จำนวน 1 จุด (โดยทางโครงการรวมน้ำที่ปล่อยออก 2 จุด รวมเป็น 1 จุด) 3 เดือน/ครั้ง ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย.64 พบว่า ดัชนี การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาด พ.ศ.2548	ตาราง 4-3	ผลการตรวจวัด ดัง หัวข้อที่ 3.5-1 ภาคผนวก ง-1 ผล วิเคราะห์น้ำเสียระบบ บำบัด
	ดัชนีที่ตรวจวัด การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตาม แบบรายงาน ทส.1 และ ทส.2 ความถี่ เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียทุกวัน,บันทึก และจัดทำ รายงานสรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน	ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	✓ - ทางโครงการมีการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าว ตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และส่งรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์	-	ภาคผนวก ค-10 การ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย
	ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน หากมี การสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถัง ให้ทำ การสูบออกทันที ความถี่ เดือนละครั้ง ตลอดดำเนินการ	บ่อเก็บตะกอน	✓ - ทางโครงการมีการสูบกากตะกอนบ่อเกรอะ 2 เดือน/ครั้ง	-	- ภาพที่ 2.2-8 สูบ ตะกอนและดักไขมัน

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ ดี คอนโด นิม ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนว ท่อระบายน้ำ ความถี่ เดือนละครั้ง ตลอดดำเนินการ	ระบบท่อระบายน้ำ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อระบายน้ำโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน	-	ภาคผนวก ค-5 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดัก ขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ ดำเนินการตักออก ความถี่ เดือนละครั้ง ตลอดดำเนินการ	บ่อดักขยะ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อระบายน้ำโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน	-	ภาคผนวก ค-5 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
2.การระบายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณตะกอนในบ่อดักน้ำ การอุดตัน และความขรุขระของท่อระบาย น้ำ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	ท่อระบายน้ำ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อระบายน้ำโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน	-	ภาคผนวก ค-5 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
3.ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณ เตือนภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด สภาพการใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณจุดติดตั้ง ระบบป้องกัน อัคคีภัย และสัญญาณเตือนภัย	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณ เตือนภัยอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบ ระบบสาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-5 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ ดี คอนโด นิม ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ระบบป้องกัน อัคคีภัย และระบบ สัญญาณเตือนภัย (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด การชำรุด ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และ ระบบไฟฟ้าของโครงการ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้า และระบบไฟฟ้า ของโครงการตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-5 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
	ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ	จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการ อพยพหนีเกิดเหตุเพลิงไหม้	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่จุดรวมพลให้สามารถใช้รวม พลได้	-	-
4.การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	ดัชนีที่ตรวจวัด ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มี สภาพดีอยู่เสมอ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ให้ใช้งานได้เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-16 ทำความ สะอาดห้องพักมูลฝอย
	ดัชนีที่ตรวจวัด ขยะตกค้าง ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ห้องพักขยะรวม และถังขยะ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบห้องพักขยะประจำชั้น และ ห้องพักขยะรวม เป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-15 ห้องพัก มูลฝอย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ ดี คอนโด นิม ในระยะดำเนินการ

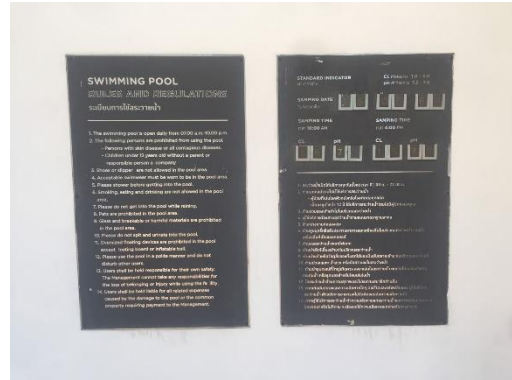
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.ทัศนียภาพ	ดัชนีที่ตรวจวัด การเติบโตของต้นไม้ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	สวนหย่อมของโครงการ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 พนักงาน ดูแลต้นไม้ ภาคผนวก ค-1 สัญญา ดูแลต้นไม้
	ดัชนีที่ตรวจวัด ความชุ่มชื้นของพื้นดินบริเวณสวนและ รอบต้นไม้ ความถี่ วันละ 1 ครั้ง	สวนหย่อมของโครงการ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 พนักงาน ดูแลต้นไม้ ภาคผนวก ค-1 สัญญา ดูแลต้นไม้
	ดัชนีที่ตรวจวัด ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และ ความสูงของต้นไม้ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	สวนหย่อมของโครงการ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้สวยงามอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 พนักงาน ดูแลต้นไม้ ภาคผนวก ค-1 สัญญา ดูแลต้นไม้
6.คุณภาพจากสระว่ายน้ำ น้ำ 6.1 โครงการสร้างและ ความปลอดภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด ความแข็งแรงของโครงสร้าง พื้น การรั่วซึมบริเวณตัวสระ ป้ายบอกระดับความลึก ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	สระว่ายน้ำโครงการ	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาในขณะที่มีการเปิดบริการ	-	ภาพที่ 2.2-13 สระว่ายน้ำ โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ ดี คอนโด นิม ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.2 ด้านคุณภาพน้ำ ของสระว่ายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, Free Chlorine ความถี่ วันละ 2 ครั้ง	สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	⊙ - ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย.64 ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ pH, Cl ₂ วันละ 1 ครั้ง บริเวณส่วนลึก	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 3.4-1 ตรวจสอบ คุณภาพสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ง-4 ผล วิเคราะห์ pH, Cl ₂ สระ ว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	⊙ - ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย.64 ทางโครงการมีการตรวจวัด Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria 3 เดือน/ครั้ง	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 3.4-1 ตรวจสอบ คุณภาพสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ง-4 ผล วิเคราะห์ pH, Cl ₂ สระ ว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	⊙ - ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย.64 ทางโครงการมีการตรวจวัด Escherichia coli 3 เดือน/ครั้ง	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 3.4-1 ตรวจสอบ คุณภาพสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ง-4 ผล วิเคราะห์ pH, Cl ₂ สระ ว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ ดี คอนโด นิม ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.3 ด้านอุปกรณ์ ช่วยชีวิตและป้ายเตือน ต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด สภาพการพร้อมใช้งานต่าง ๆ ดังนี้ - ไม่ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระและอาคาร ประกอบ ความถี่ ทุกวัน	อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่างๆ	⊙ - ทางโครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต ให้มีสภาพใช้งานได้ แต่อุปกรณ์ช่วยชีวิตมีแค่ ห่วงชูชีพ 1 อัน	ตารางที่ 4-3	
7.การใช้ไฟฟ้า	ดัชนีที่ตรวจวัด สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง	อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรอง และสายไฟ	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้า และระบบไฟฟ้า ของโครงการตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-7 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค ภาคผนวก ค-5 ตรวจสอบระบบ สาธารณูปโภค
8.การจราจร	ดัชนีที่ตรวจวัด สภาพพร้อมใช้งาน ช่องจราจรชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง	สัญลักษณ์การจราจร และช่อง จราจรยนต์	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลสัญลักษณ์จราจร และช่องจราจรยนต์ ให้มีสภาพใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายและ สัญลักษณ์จราจร



ภาพที่ 3.4-1 ตรวจสอบคุณภาพสระว่ายน้ำ

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด นิยม ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 บ่อ ก่อนระบายออกนอกโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, TDS, H₂S, TKN, Fecal Coliform Bacteria และ Oil & Grease

2) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ความถี่จำนวน 3 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine), ความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), Fecal Coliform Bacteria และความถี่ที่ 3 ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าความกระด้าง (Calcium Hardness), กรดไซยาโนริก (Cyanuric Acid (กรีนที่ใช้), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ ดี คอนโด นิยม ได้มอบหมายให้ บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางโครงการจะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

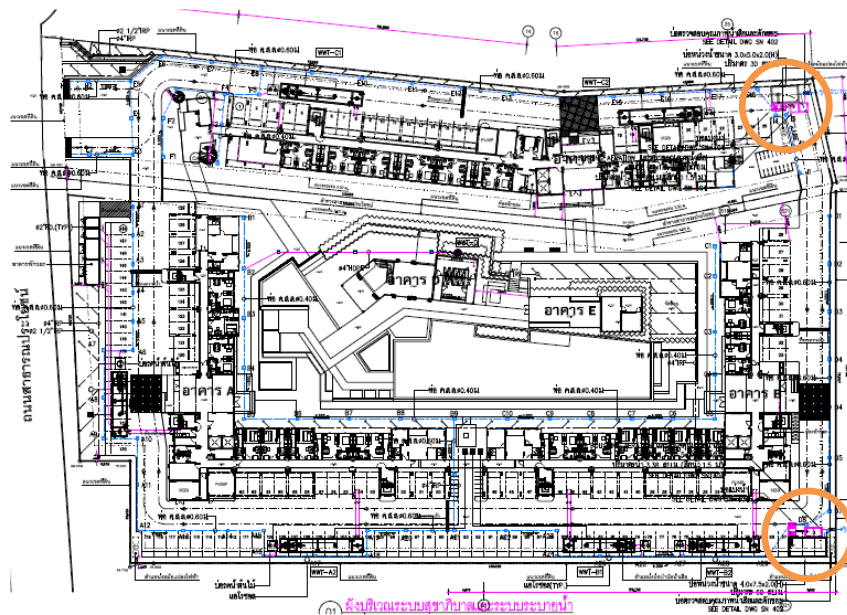
จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง - คุณภาพน้ำทิ้ง ที่บ่อกักน้ำสุดท้าย ก่อนปล่อยออก	- pH - BOD - SS - TDS - TKN - Fat Oil&Grease - Settleable solids - Sulfide	- Electrometric - Azide Modification - Dried at 103-105°C - Dried at 180°C - Kjeldahl - Soxhlet Extraction - Volumetric - Iodometric	ก.พ., พ.ค.64	APHA-AWWA- WEF Edition 23 rd ed,2017

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด นิยม กำหนดให้โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), ซัลไฟด์ (Sulfide), Fecal Coliform Bacteria และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ปัจจุบันทางโครงการทำการตรวจวัด ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), ซัลไฟด์ (Sulfide) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-1 และภาคผนวก ง-1

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกจากโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2564 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ยกเว้น ค่า BOD ของเดือน ก.พ.64 ที่มีค่าเกินมาตรฐาน



ภาพที่ 3.5.3-1 ตำแหน่ง และการเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ

วัน/เดือน/ปี	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settable Solids (mL/L)
24/2/64	6.96	40.55	7.67	350	5.09	11.34	<1	<0.1
20/5/64	7.10	19.2	5.00	338	<2	6.45	<1	<0.1
มาตรฐาน	5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5

หมายเหตุ * อ้างอิงตามประกาศประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางประเภท (ประเภท ก.)

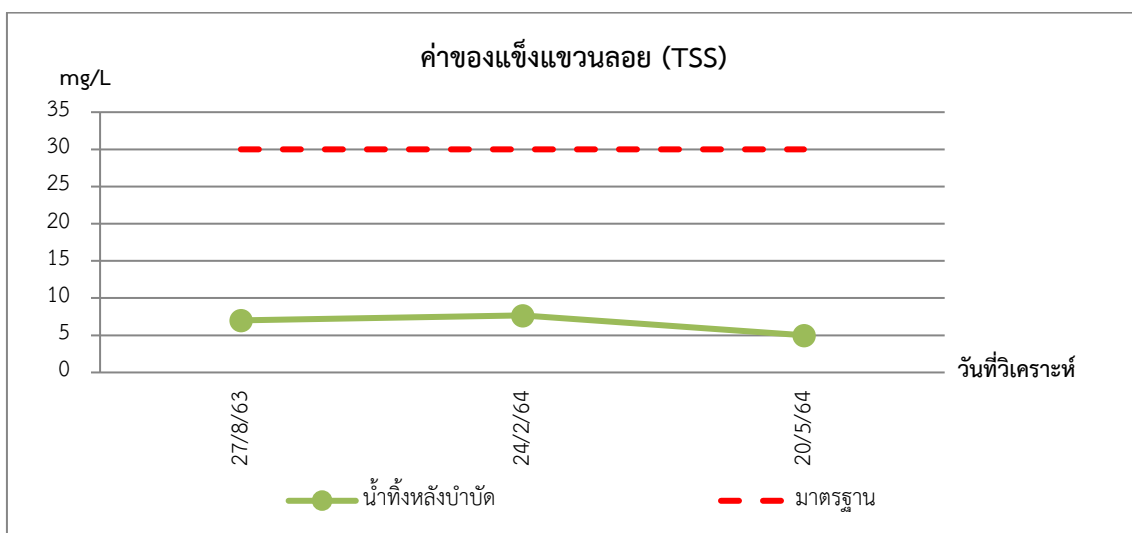
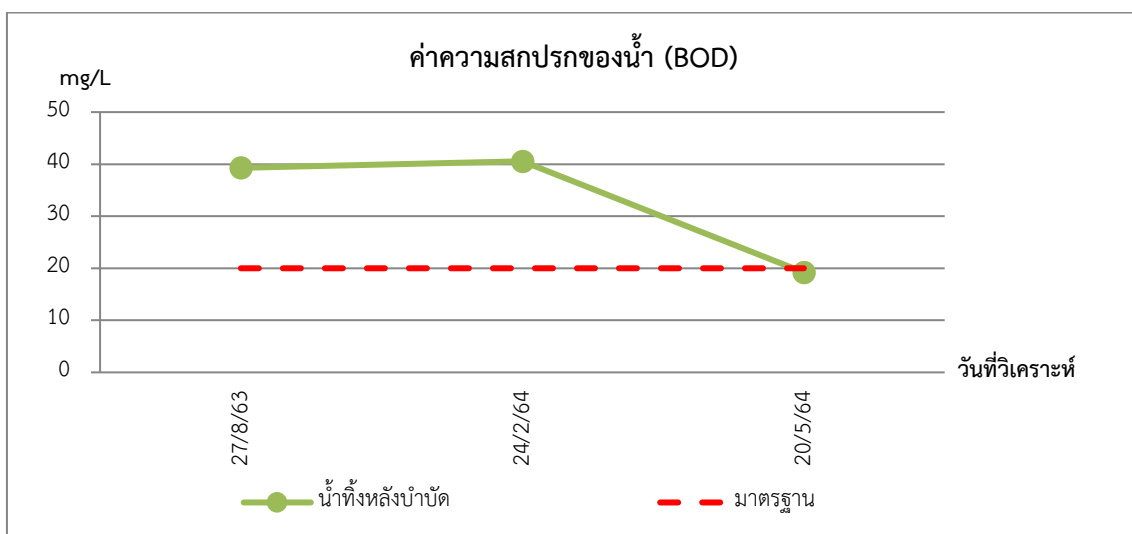
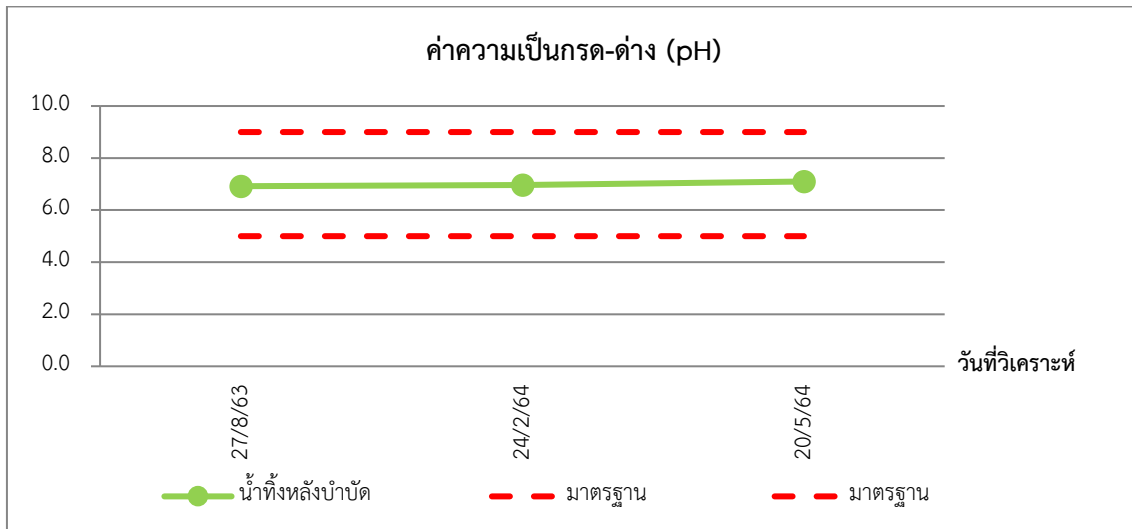
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่
โทรศัพท์ : 053-893-131
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสมศักดิ์ ทะระธา เลขทะเบียน : ว-139-ค-2852
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐสินี มีสอน เลขทะเบียน : ว-139-จ-4314

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

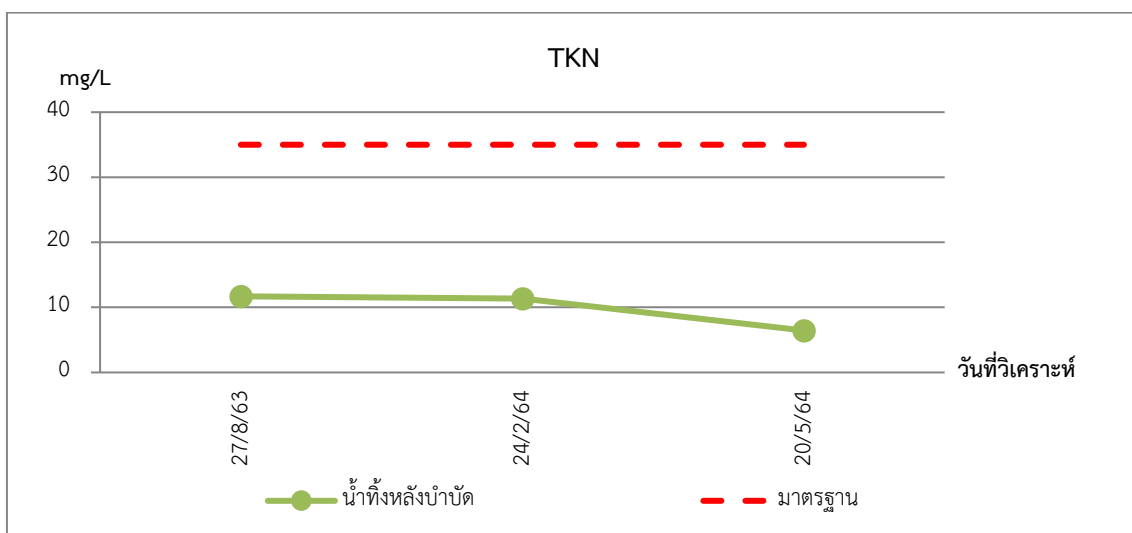
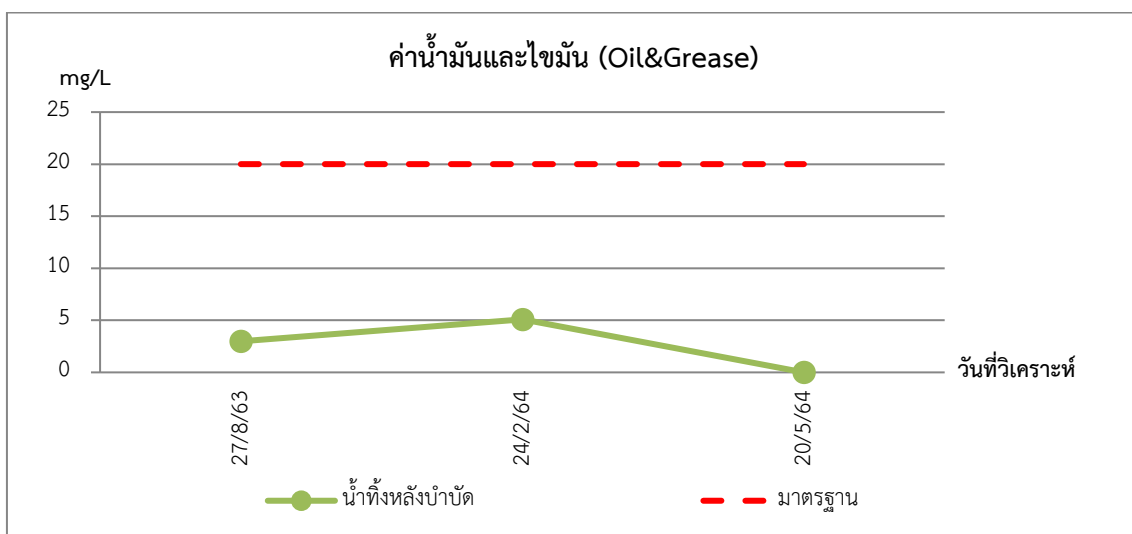
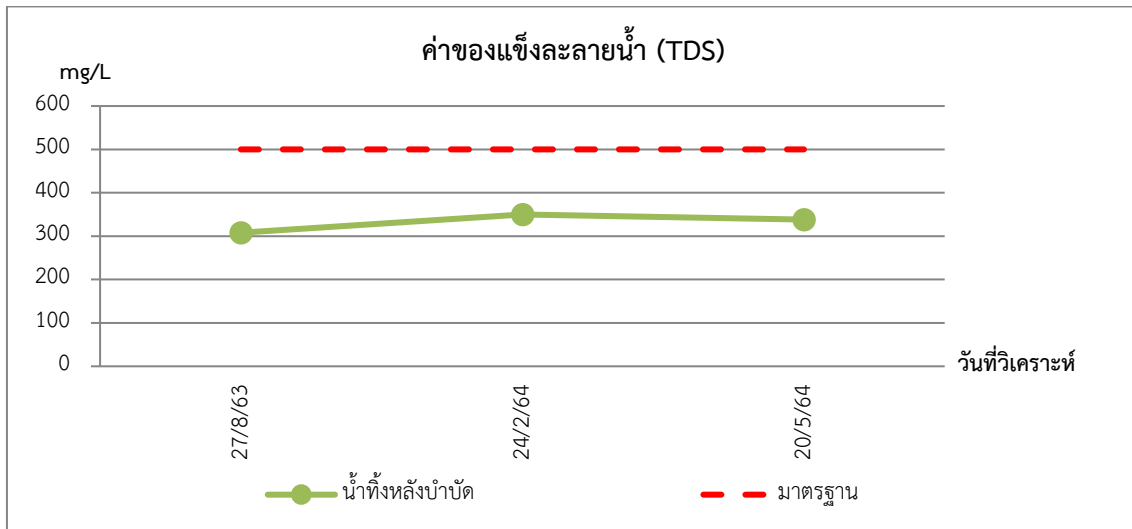
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ดี คอนโด นิยม พบว่า น้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางประเภท (ประเภท ก.) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และกราฟเปรียบเทียบดังภาพที่ 3.5.3-2

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

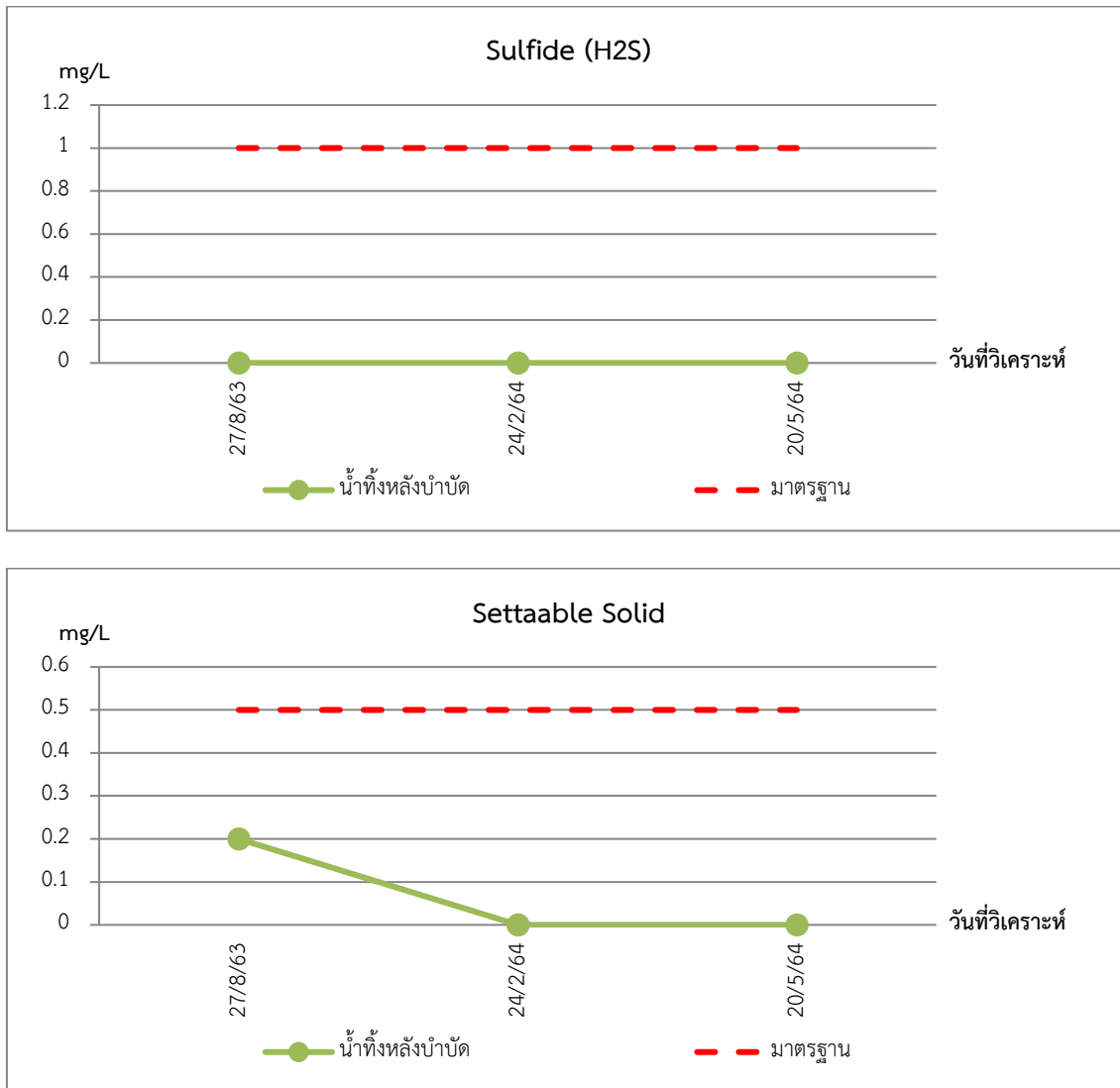
วัน/เดือน/ปี	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settable Solids (mL/L)
27/08/63	6.92	39.30	7.00	308.00	2.97	11.70	<1.0	0.2
24/2/64	6.96	40.55	7.67	350	5.09	11.34	<1	<0.1
20/5/64	7.10	19.2	5.00	338	<2	6.45	<1	<0.1
มาตรฐาน	5.0-9.0	≤20	≤30	≤500	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5



ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



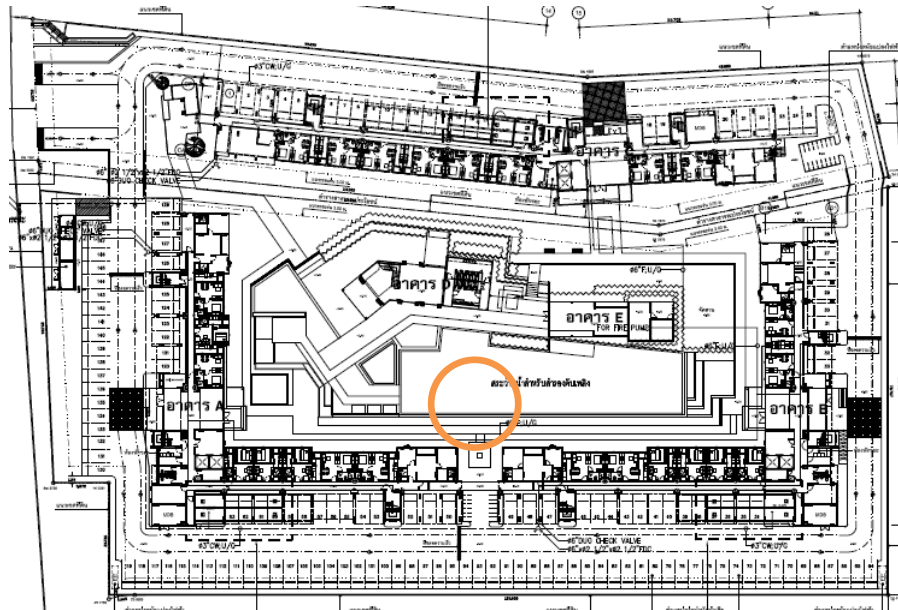
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ปี 2563 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ปี 2563 ถึง ปัจจุบัน

3.5.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

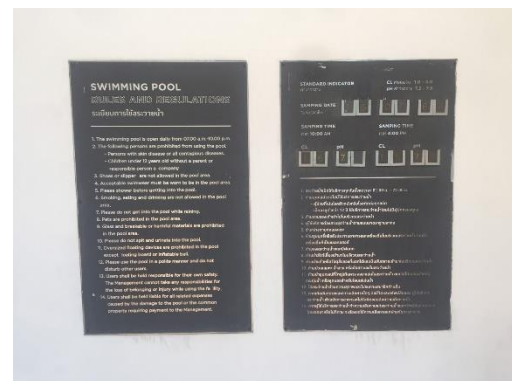
ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ โดย กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามความถี่จำนวน 3 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria และ ความถี่ที่ 3 ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าความกระด้าง (Calcium Hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid (กรณีที่ใช้), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), Escherichia coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas aeruginosa ทั้งนี้ ในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2564 โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ 2 ความถี่ ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก และส่วนต้น แสดงดังภาพที่ 3.5.4-1



ภาพที่ 3.5.4-1 ตำแหน่ง และการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

1) ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด นิยม กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุดเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ทางโครงการมีตรวจวัดน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.5.4-2 และผลการตรวจวัด ดังภาคผนวก ง-4



ภาพที่ 3.5.4-2 การตรวจวัด pH, CL2 สระว่ายน้ำ

2) ความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด นิยม กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ปัจจุบันทางโครงการมีการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) 3 เดือน/ครั้ง ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังภาพที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1 และภาคผนวก ง-3

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียว

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ

วัน/เดือน/ปี	Total Coliform (MPN/100ml)	Fecal Coliform (MPN/100ml)
24/2/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
20/5/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน	10	ตรวจไม่พบ