

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุด จำนวน 2 อาคาร (แยกเป็นอาคาร A และอาคาร B) และอาคารคลับเฮาส์ 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 498 ห้อง โดยอาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 149 ห้อง มีพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคาร 9,681.91 ตารางเมตร และอาคาร B มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 249 ห้อง มีพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคาร 9,681.91 ตารางเมตร ระดับความสูงของอาคารเท่ากับ 22.95 เมตร ด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ได้มีการตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/12298 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 โดยได้มอบหมายให้บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ซึ่งประกอบไปด้วยการตรวจติดตามคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ การใช้ไฟฟ้า และการจราจร

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ประกอบไปด้วยการติดตามคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ การใช้ไฟฟ้า และการจราจร ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่

3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	พารามิเตอร์ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide ความถี่ - ทุก 1 เดือน สำหรับ 1 ปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายออกจากโครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	✓ - โครงการจัดให้มีการจัดจ้างบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน พารามิเตอร์ตามมาตรการกำหนด	เอกสารแนบ 4	-
	พารามิเตอร์ 1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม.) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกสถิติและข้อมูลการทำจดบันทึกสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกสถิติ	✓ - โครงการจัดให้มีการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกสถิติและข้อมูลการทำจดบันทึกสถิติและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 โดยมีการจัดให้เก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตามแบบ ทส 1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบ ทส 2	และข้อมูลการทำจดบันทึก รายละเอียดและรายงาน สรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555		เป็นประจำวันอย่างสม่ำเสมอทุกวัน ตามแบบ ทส 1 และ รายงานผลทุกเดือนตามแบบ ทส 2		

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	พารามิเตอร์ - ปริมาณตะกอนในบ่อตกตะกอน หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถัง ให้สูบออกทันที - สภาพการใช้งาน และรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ - ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อตกขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำและบ่อตกขยะ	● - โครงการจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตให้เข้ามาดำเนินการสูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะ และตักกากตะกอนไขมันจากบ่อดักไขมัน ไปกำจัดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอปีละ 1 ครั้ง	ภาพที่ 2.2-5 เอกสารแนบ 3	ตารางที่ 4.1-3
2. การระบายน้ำ	พารามิเตอร์ - ปริมาณตะกอนในบ่อกักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความขรุขระของท่อระบายน้ำ โดยตรวจสอบความเร็วน้ำในท่อ ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	● - โครงการจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตให้เข้ามาดำเนินการสูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะ และตักกากตะกอนไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัด รวมถึงขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอปีละ 1 ครั้ง	ภาพที่ 2.2-8 เอกสารแนบ 3	ตารางที่ 4.1-3

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งานเสมอ - ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	✓ - โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ทั้งนี้หากพบว่าอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน หรือ ชำรุดจะประสานงานไปยังตัวแทนจำหน่ายให้เข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการใช้งานได้ตามปกติทันที	ภาพที่ 2.2-11 เอกสารแนบ 3	-
4. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	พารามิเตอร์ - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ไม่มีขยะตกค้าง ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีการจัดการมูลฝอยโดยการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดพร้อมถุงดำ สำหรับรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท และห้องพักมูลฝอยรวม ที่มีพื้นที่สำหรับรองรับมูลฝอยภายในโครงการอย่างเพียงพอแยกตามประเภทของมูลฝอย รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ 2 ครั้ง/วัน และจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวันพุธ เพื่อนำมูลฝอย	ภาพที่ 2.2-9 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)			ดังกล่าวไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป นอกจากนี้ยังกำหนดให้แม่บ้านทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายในโครงการทุกครั้งหลังการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ		
5. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	พารามิเตอร์ - การเติบโตของต้นไม้ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สวนหย่อมของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,360.47 ตร.ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบไปด้วยไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และสนามหญ้า ซึ่งโครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้ทุกวัน และตัดแต่งกิ่งเดือนละ 2 ครั้ง	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3	-
	พารามิเตอร์ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ ความถี่ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ		✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,360.47 ตร.ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบไปด้วยไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และสนามหญ้า ซึ่งโครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้ทุกวัน และตัดแต่งกิ่งเดือนละ 2 ครั้ง	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
5. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ (ต่อ)	พารามิเตอร์ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้ ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ		✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,360.47 ตร.ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบไปด้วยไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และสนามหญ้า ซึ่งโครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้ทุกวัน และตัดแต่งกิ่งเดือนละ 2 ครั้ง	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3	-
6. สระว่ายน้ำ 6.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	พารามิเตอร์ - ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลโครงสร้างของสระว่ายน้ำ กระจกเบื้องภายในสระว่ายน้ำ พื้นทางเดิน บันไดสำหรับขึ้นจากสระ และไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานจะดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมทันที รวมถึงจัดให้มีพนักงานรักษาความสะอาดคอยตรวจสอบดูแลความสะอาด และสภาพพื้นที่บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมด้วย ทั้งนี้หากพบว่าชำรุด หรือแตกกราว รั่ว ซึมของน้ำ หรือไม่พร้อมใช้งานจะแจ้งต่อนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อประสานงานไปยังช่างประจำโครงการให้ดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที	ภาพที่ 2.2-13 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
6.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	พารามิเตอร์ - pH ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สระว่ายน้ำของโครงการ - จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการคอยตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำพารามิเตอร์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีน เป็นประจำทุกวัน	ภาพที่ 2.2-13 เอกสารแนบ 3	-
	พารามิเตอร์ - Free Chlorine ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- จุดที่ตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการคอยตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำพารามิเตอร์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีน เป็นประจำทุกวัน	ภาพที่ 2.2-13 เอกสารแนบ 3	-
	พารามิเตอร์ - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate	- จุดที่ตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	X - โครงการไม่ได้จัดให้มีการส่งตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น และส่วนลึก ไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานพารามิเตอร์ตามมาตรการกำหนด	-	ตารางที่ 4.1-3

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
			✓ = ปฏิบัติ	X = ไม่ได้ปฏิบัติ		
			● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		
6.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ					
7. การใช้ไฟฟ้า	<u>พารามิเตอร์</u> - ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอตามคู่มือของผู้ผลิต <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ	✓	- โครงการจัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบสายไฟหลักของและอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุกวัน วันละ 3 เวลา และจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุก 3 เดือน	ภาพที่ 2.2-10 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8. การจราจร	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน ความถี่ - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจราจรยนต์	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจร และสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง บริเวณถนนและลานจอดรถ ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงจัดให้มีช่องและแม่บ้านของโครงการคอยตรวจสอบดูแลให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนอยู่เสมอ เพื่อความปลอดภัยในการสัญจรภายในพื้นที่โครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	พารามิเตอร์ - ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจราจรยนต์ ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ช่องจราจรยนต์	✓ - โครงการจัดให้มีช่องและแม่บ้านของโครงการคอยตรวจสอบดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจราจรยนต์ภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาพื้นที่จอดรถภายในโครงการมั่วเพียงพอ	ภาพที่ 2.2-3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8. การจราจร (ต่อ)	<p><u>พารามิเตอร์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจอดรถยนต์ 	✓	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจร และสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง บริเวณถนนและลานจอดรถ ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงจัดให้มีข้างและแม่บ้านของโครงการคอยตรวจสอบดูแลให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนอยู่เสมอ เพื่อความปลอดภัยในการสัญจรภายในพื้นที่โครงการ 	ภาพที่ 2.2-3	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีการระบุให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 1 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

อีกทั้งยังระบุให้ต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทั้งหมด 2 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดต้น และบริเวณจุดลึก โดยแบ่งพารามิเตอร์ในการตรวจวัดออกเป็น 2 กลุ่ม ตามความถี่ในการตรวจวัด ดังนี้

1) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

2) พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ คลอรีนรวม (Combined chlorine) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ เชื้อแบคทีเรียเอสเชอริเชีย โคไล (*Escherichia coli*) เชื้อแบคทีเรียสแตฟิโลคอคคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) และเชื้อแบคทีเรียซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (*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 วิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์วิธีการ	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ	- pH	- Electrometric	24/01/2566
	- BOD	- 5 Day BOD Membrane Electrode	27/02/2566
	- Suspended Solids	- Dried at 103-105°C	28/03/2566
	- Oil & Grease	- Partition-gravimetric Method	26/04/2566
	- Sulfide	- Iodometric Method	15/05/2566
	- TKN	- Macro-Kjeldahl Method	09/06/2566
	- Fecal Coliform Bacteria	- MPN Test	
- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น	- pH	- Basic PH & CL Test Kit	ทุกวัน
	- Free chlorine		
	- pH	- Electrometric Method	ยังไม่มี การตรวจวิเคราะห์
	- Free chlorine	- DPD Colorimetric Method	
	- Chloride	- Argentometric Method	
	- Total Alkalinity	- Titration Method	
	- Combined chlorine	- EDTA Titrimetric Method	
	- Cyanuric acid	- Colorimetric Method	
	- Ammonia	- Cadmium & Titrimetric Method	
	- Nitrate	- Cadmium Reduction Method	
	- Total Coliform Bacteria (TCB)	- MPN Method	
	- Fecal Coliform Bacteria (FCB)	- MPN Method	
	- <i>Escherichia coli</i>	- MPN Method, Detection	
	- <i>Staphylococcus aureus</i>	- Membrane Filter Technique	
	- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- Membrane Filter Technique	



น้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ

ภาพที่ 3.5-1 จุดเก็บตัวอย่างในพื้นที่โครงการ

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ทำการตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-2

3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ยกเว้น พารามิเตอร์สารแขวนลอย (Suspended Solid) ในบางเดือนที่มีค่ามากกว่ามาตรฐานกำหนดแสดงดังตารางที่ 3.5-2

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ในปี พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีแนวโน้มเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 แสดงดังตารางที่ 3.5-3 และภาพที่ 3.5-2



ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ						
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	FCB (MPN/100ml)
น้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ	24/01/2566	7.0	22	90	<2.0	<0.30	20	240
	27/02/2566	6.0	22	118	4.0	<0.30	23	<1.8
	28/03/2566	7.9	<2.0	21	<2.0	<0.30	<2.0	220
	26/04/2566	8.0	18	45	5.0	<0.30	12	1,700,000
	15/05/2566	7.2	20	65	4.3	<0.30	34	540,000
	09/06/2566	7.0	15	11	2.7	<1.0	4.2	13,000
มาตรฐาน*		5-9	30	40	20	1.0	35	-

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข.)

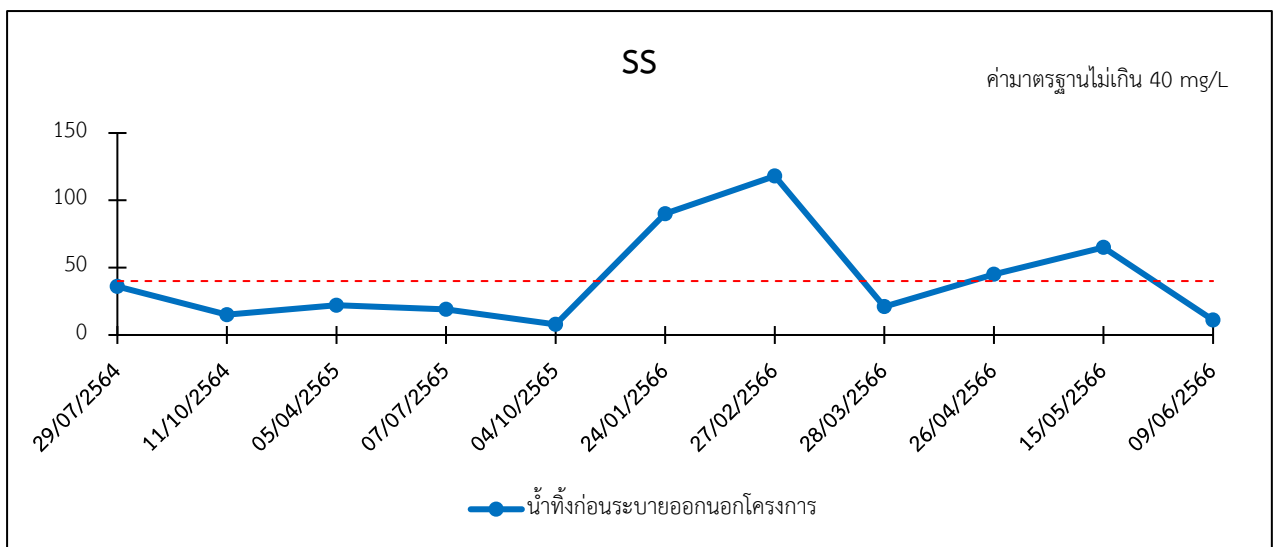
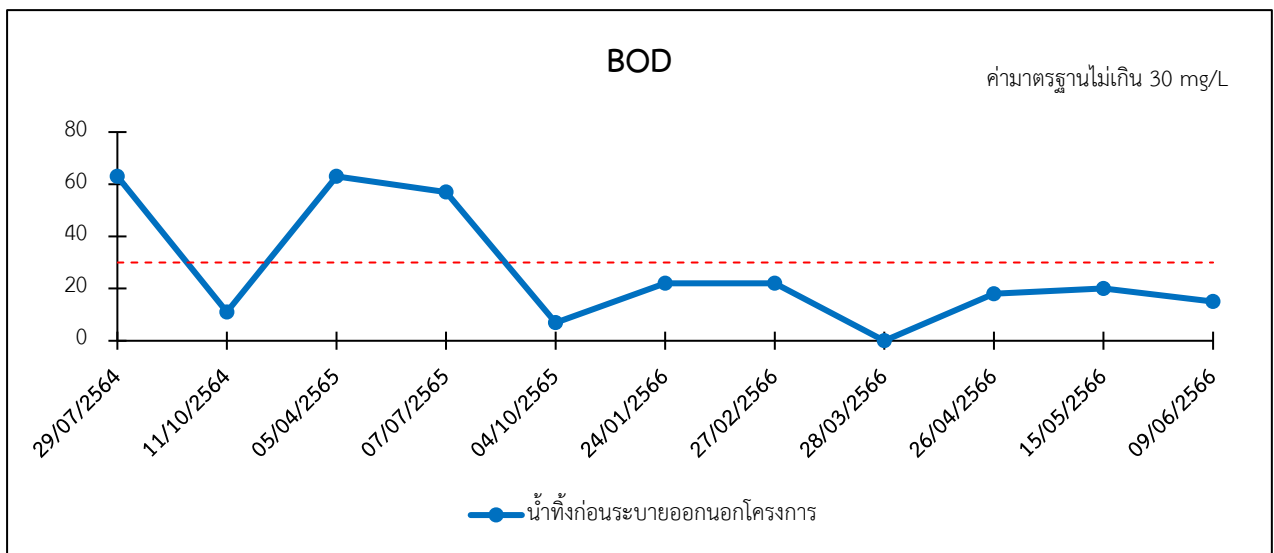
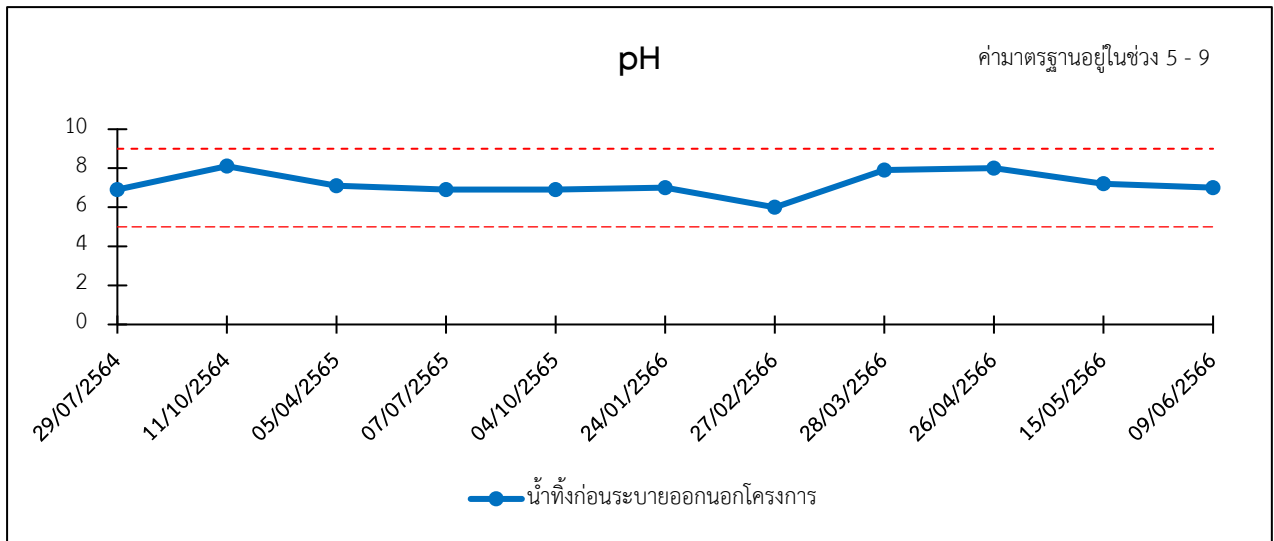
SS = Suspended Solid TCB = Total Coliform Bacteria

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

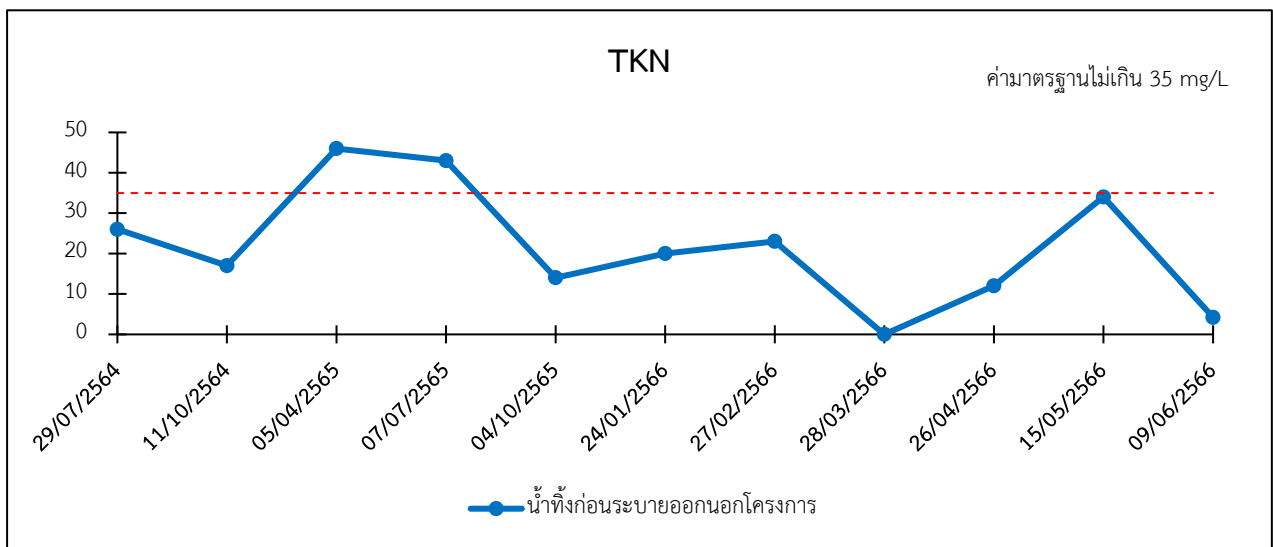
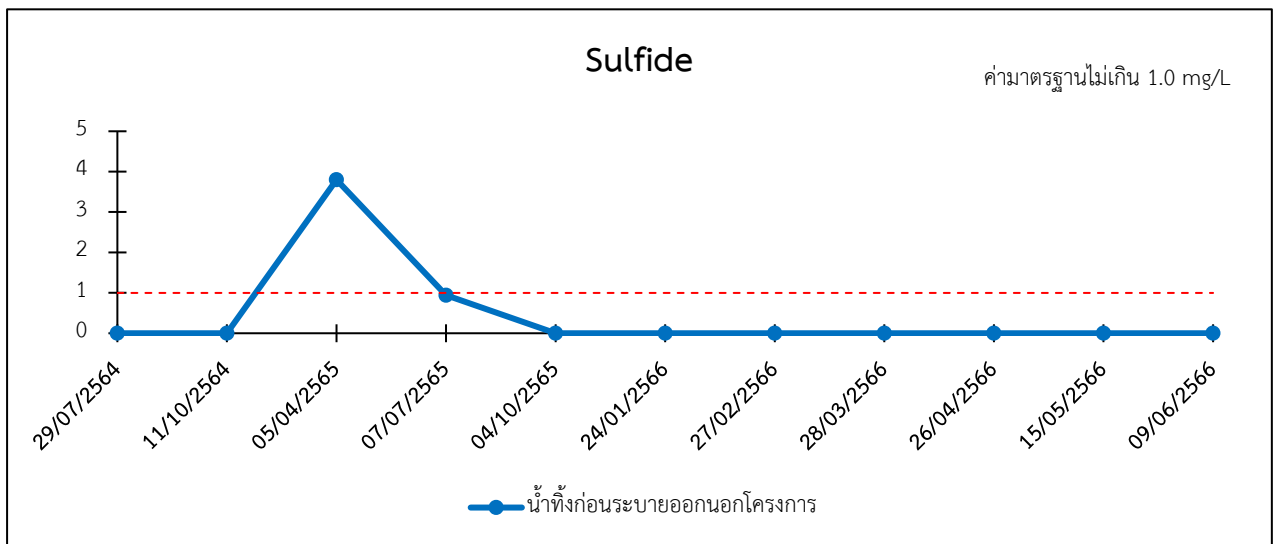
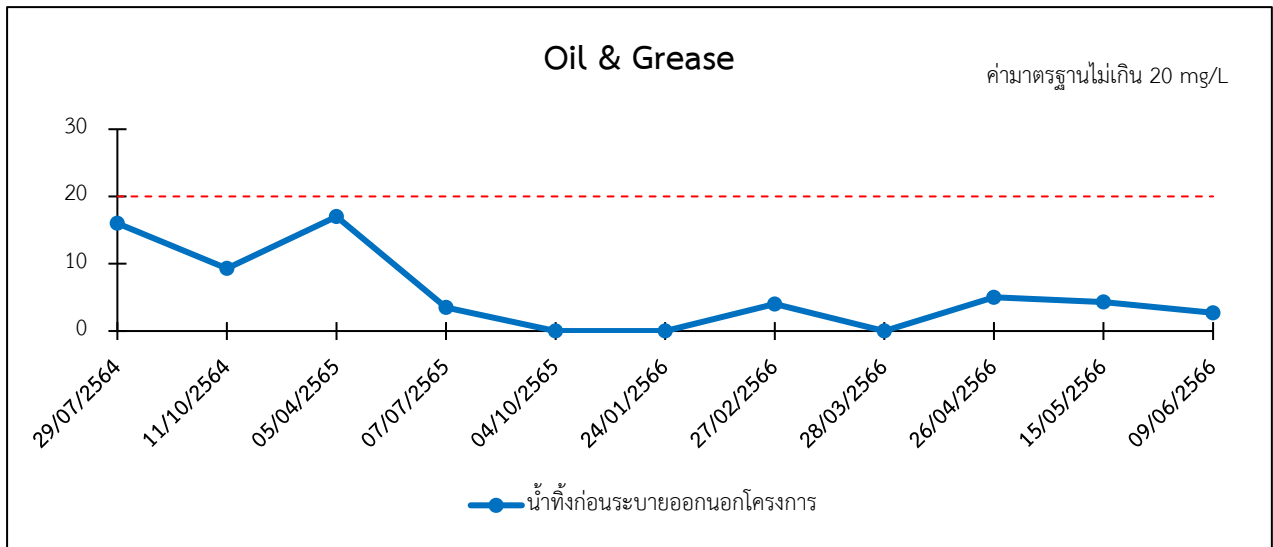
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ						
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TKN (mg/L)	FCB (MPN/100ml)
น้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ	29/07/2564	6.9	63	36	16	<0.30	26	540,000
	11/10/2564	8.1	11	15	9.3	<0.30	17	540
	05/04/2565	7.1	63	22	17	3.8	46	1,300,000
	07/07/2565	6.9	57	19	3.5	0.94	43	<1.8
	04/10/2565	6.9	6.9	7.8	<2.0	<0.30	14	<1.8
	24/01/2566	7.0	22	90	<2.0	<0.30	20	240
	27/02/2566	6.0	22	118	4.0	<0.30	23	<1.8
	28/03/2566	7.9	<2.0	21	<2.0	<0.30	<2.0	220
	26/04/2566	8.0	18	45	5.0	<0.30	12	1,700,000
	15/05/2566	7.2	20	65	4.3	<0.30	34	540,000
	09/06/2566	7.0	15	11	2.7	<1.0	4.2	13,000
มาตรฐาน*		5-9	30	40	20	1.0	35	-

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข.)

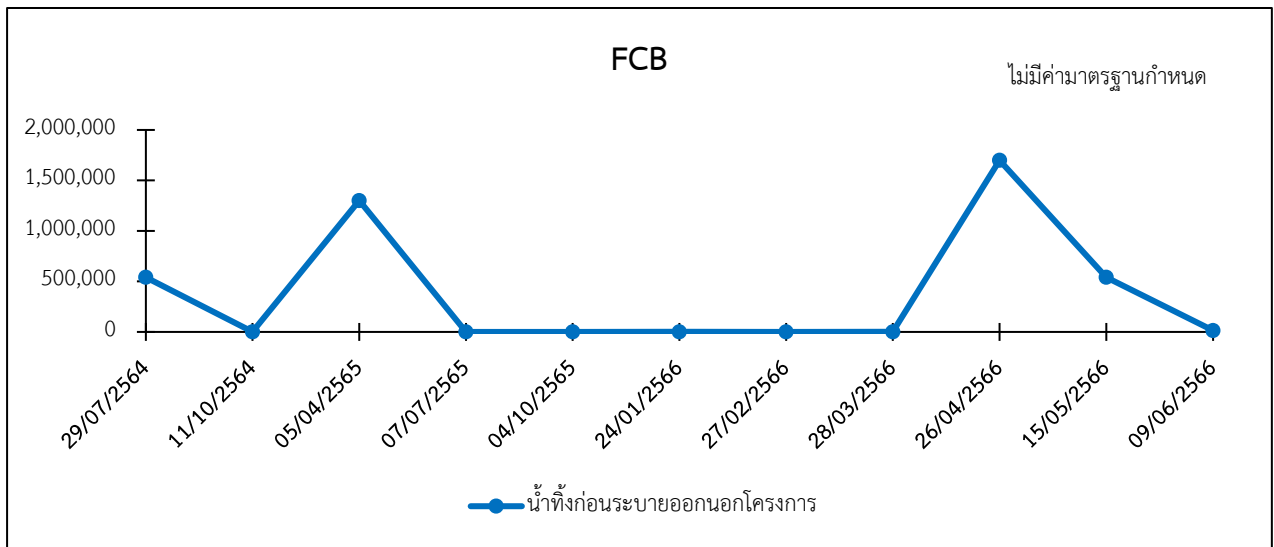
SS = Suspended Solid TCB = Total Coliform Bacteria



ภาพที่ 3.5-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ภาพที่ 3.5-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 3.5-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โดยมีในการตรวจวัดออกเป็น 3 กลุ่ม ตามความถี่ในการตรวจวัด ดังนี้ พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) โดยมีผลการตรวจวัด แสดงดังเอกสารแนบ 3

ทั้งนี้ทางโครงการยังไม่ได้จัดให้มีการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำเพื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ คลอรีนรวม (Combined chlorine) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และปริมาณจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ เชื้อแบคทีเรียเอสเชอริเชีย โคไล (*Escherichia coli*) เชื้อแบคทีเรียสแตฟฟิโลคอคคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) และเชื้อแบคทีเรียซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (*Pseudomonas aeruginosa*)

ซึ่งทางโครงการอยู่ระหว่างการศึกษาหาข้อมูลเพื่อดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้เป็นไปตาม มาตรการกำหนดต่อไป