

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท นิวอิมพีเรียล โฮเต็ล จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ปัจจุบันในส่วนของอพาร์ทเมนต์ โครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ โดยตัวโครงการเป็นที่พักอาศัยในรูปแบบอาคารชุดพักอาศัยสูง 41 ชั้น 1 อาคาร จำนวน 219 หน่วย โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/1031 ลงวันที่ 22 มกราคม 2542 หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติตามไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด แอทธินี เรสซิเดนซ์ ได้มอบหมายให้ บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ (ระยะดำเนินการ) ส่วนของอพาร์ทเมนต์ ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ซึ่งประกอบไปด้วยการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง การระบายน้ำ การจราจรและการขนส่ง การจัดการมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย คุณภาพชีวิตและสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสาธารณสุขและความปลอดภัย

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ประกอบไปด้วยการติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง การระบายน้ำ การจราจรและการขนส่ง การจัดการมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย คุณภาพชีวิตและสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสาธารณสุขและความปลอดภัย ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	พารามิเตอร์ ตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย BOD, SS, Oil & Grease, Bacteria และ TKN ความถี่ - ทุก 3 เดือน/ครั้ง	- น้ำเข้า และน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย	● - โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ โดยมีพารามิเตอร์เป็นไปตามที่กำหนด ในเดือนเดือนมกราคม 2566 แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5-2	เอกสารแนบ 4	ตารางที่ 4.1-3
2. การระบายน้ำ	พารามิเตอร์ - การอุดตันของท่อระบายน้ำ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ท่อระบายน้ำ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายน้ำรอบโครงการไม่ให้มีการอุดตัน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาพที่ 2.2-7 เอกสารแนบ 3	-
3. การจราจรและการขนส่ง	พารามิเตอร์ - สถิติอุบัติเหตุ ความถี่ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถนนวิทย์ และถนนร่วมฤดี	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการบริเวณถนนถนนวิทย์ และถนนร่วมฤดี เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณดังกล่าว และในส่วนองสถิติของอุบัติเหตุจะมีการบันทึกไว้ที่สถานีตำรวจในเขตรับผิดชอบ	ภาพที่ 2.2-3	-
4. การจัดการมูลฝอย	พารามิเตอร์ - ปริมาณมูลฝอยตกค้างความสะอาด ความถี่ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ห้องพักมูลฝอยรวม	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ	ภาพที่ 2.2-2 ภาพที่ 2.2-6 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
5. การบำบัดน้ำเสีย	พารามิเตอร์ - ตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย BOD, SS, Oil & Grease, Bacteria และ TKN ความถี่ - ทุก 3 เดือน/ครั้ง	- น้ำเข้า และน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย	●	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ โดยมีพารามิเตอร์เป็นไปตามที่กำหนด ในเดือนเดือนมกราคม 2566 แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5-2	เอกสารแนบ 4	ตารางที่ 4.1-3
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	พารามิเตอร์ - ซ้อมป้องกันอัคคีภัยตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมใช้งาน ความถี่ - 6 เดือน/ครั้ง	อุปกรณ์ในระบบป้องกัน - ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ และจัดให้มีการซ้อมดับเพลิงภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงปลายปี โดยครั้งล่าสุดที่ทำการซ้อมเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565	ภาพที่ 2.2-8 เอกสารแนบ 2 เอกสารแนบ 3	-
7. คุณภาพชีวิตและสภาพเศรษฐกิจและสังคม	พารามิเตอร์ - สอบถามทัศนคติของประชาชนอาศัยใกล้เคียง ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชน	✓	- โครงการจัดให้นิติบุคคลฯ รับเรื่องราวร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณรอบพื้นที่โครงการเพื่อนำมาปรับปรุงตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	-
8. สาธารณสุขและความปลอดภัย	พารามิเตอร์ - สุขภาพพนักงาน ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พนักงานในโครงการ - ตรวจสอบสุขภาพ	✓	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการปีละ 1 ครั้ง	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีการระบุให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ BOD, SS, Oil & Grease, Bacteria และ TKN ที่ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

บริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำแขในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 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 และภาพที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์วิธีการ	ตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดที่ 1	- pH	- Electrometric Method	31/1/2566
- น้ำเสียออกจากระบบบำบัด จุดที่ 1	- BOD	- 5 Day BOD Membrane Electrode	
- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดที่ 2	- Suspended Solid	- Dried at 103-105°C	
- น้ำเสียออกจากระบบบำบัด จุดที่ 2	- Settleable Solids	- Volumetric Method	
- น้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกโครงการ	- TDS	- Dried at 103-105°C	
	- Sulfide	- Iodometric Method	
	- TKN	- Macro-Kjeldahl Method	
	- Fat Oil & Grease	- Partition - gravimetric method	



เสียก่อนเข้าระบบบำบัด (ทิศเหนือ)



เสียออกจากระบบบำบัด (ทิศเหนือ)



เสียก่อนเข้าระบบบำบัด (ทิศใต้)



เสียออกจากระบบบำบัด (ทิศใต้)



น้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกโครงการ

ภาพที่ 3.5-1 จุดตรวจน้ำในโครงการ

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนมกราคม 2566 จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด - ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solid ; SS), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS), ซัลไฟด์ (Sulfide), ปริมาณไนโตรเจน (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease ; FOG) ทำการตรวจวัด 5 สถานี ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดที่ 1, น้ำเสียออกจากระบบบำบัด จุดที่ 1, น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดที่ 2, น้ำเสียออกจากระบบบำบัด จุดที่ 2 และน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกโครงการ โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-2

3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งหมด 2 สถานี พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ยกเว้น BOD Settleable Solids และ TKN

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ในปี พ.ศ. 2565 - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 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)	TDS (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (ทิศเหนือ)	31/1/2566	4.1	72.2	960.0	198.0	6.0	<1.0	111.0	12.0
น้ำเสียออกจากระบบบำบัด (ทิศเหนือ)		6.9	14.8	44.5	172.0	0.4	<1.0	45.0	N.D.
น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (ทิศใต้)		4.3	70.6	6,856.0	340	90.0	<1.0	166.0	7.6
น้ำเสียออกจากระบบบำบัด (ทิศใต้)		6.7	16.7	173.0	124.0	4.0	<1.0	47.0	<5.0
น้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกโครงการ		6.9	17.7	72.0	154.0	1.6	<1.0	20.0	6.2
มาตรฐาน*		5-9	30	40	500	0.5	1.0	35	20

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

SS = Suspended Solid

TDS = Total Dissolved Solids

N.D. = Not Detected

ตารางที่ 3.5-2 เปรียบร้อยผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

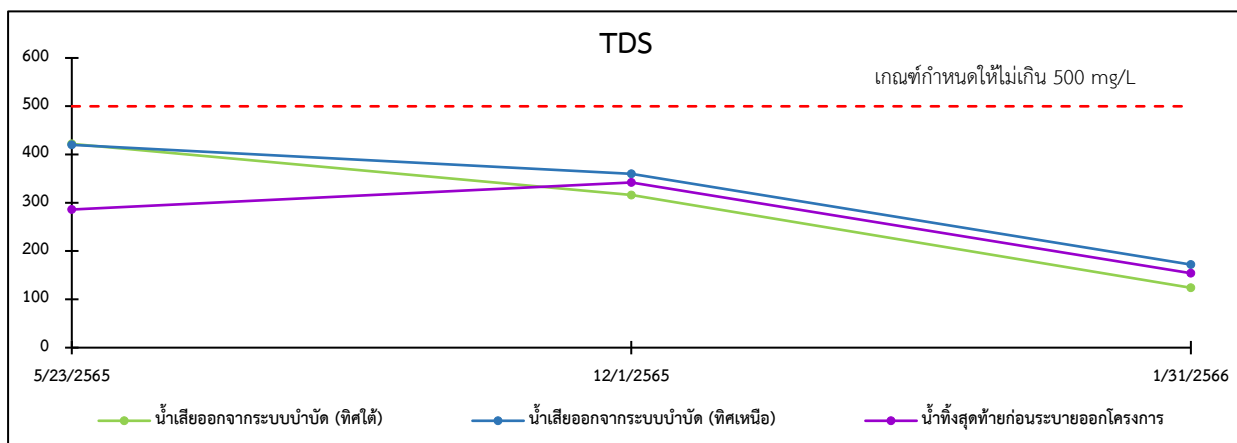
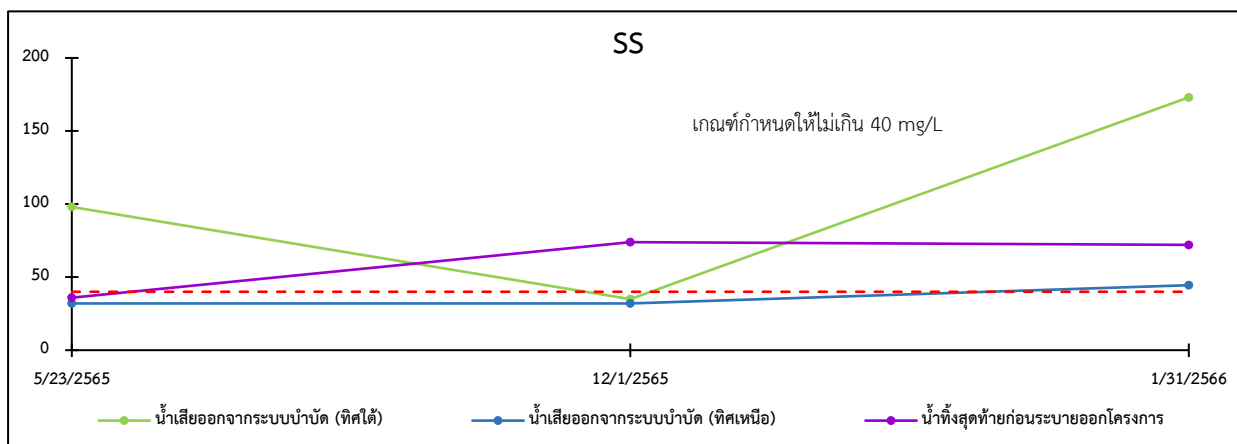
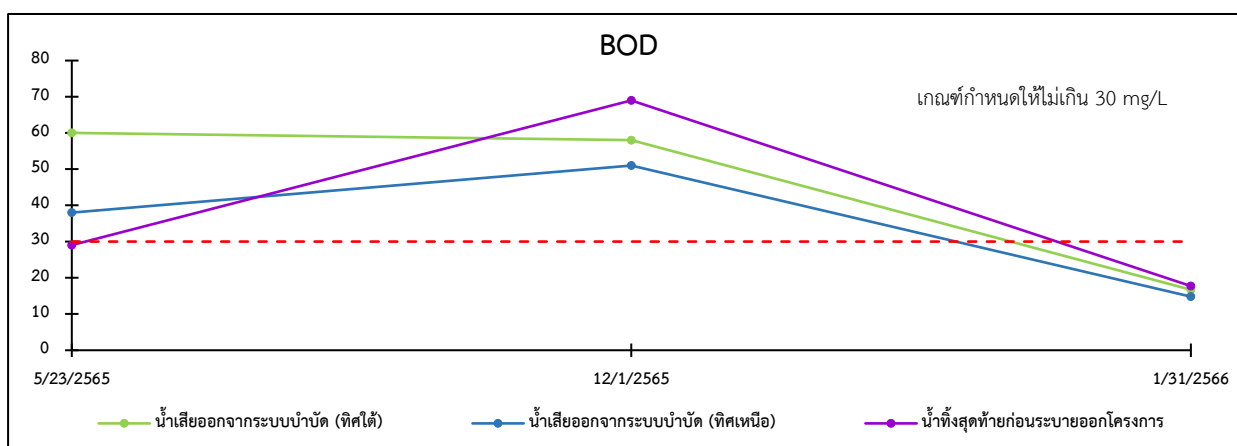
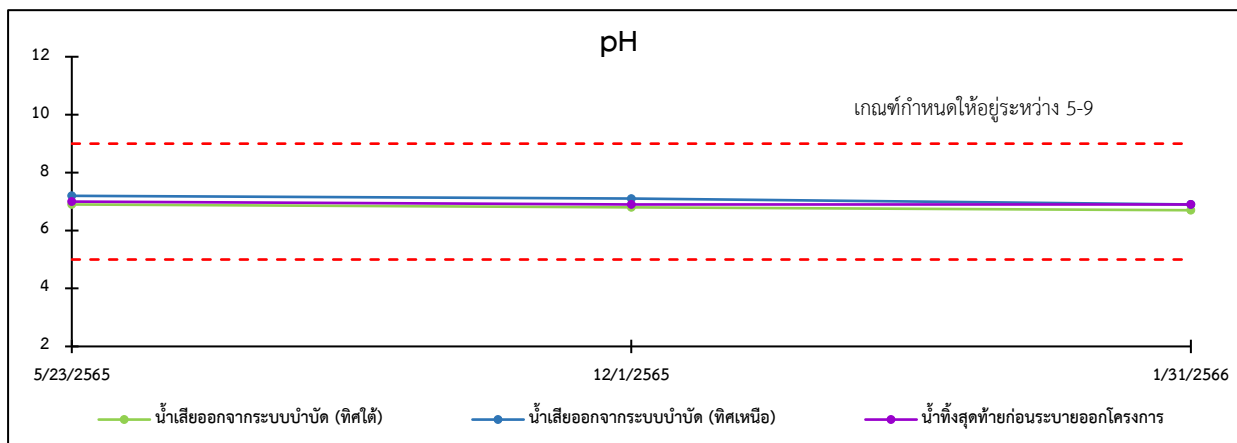
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ							
		pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solids (mg/l/hr)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (ทิศใต้)	23/5/2565	6.8	137	344	396	<0.1	2.0	55	<2.0
	1/12/2565	6.8	96	44	350	<0.1	4.7	43	10
	31/1/2566	4.3	70.6	6856.0	340	90.0	<1.0	166.0	7.6
น้ำเสียออกจากระบบบำบัด (ทิศใต้)	23/5/2565	6.9	60	98	422	<0.1	0.6	41	<2.0
	1/12/2565	6.8	58	35	316	<0.1	1.4	41	17
	31/1/2566	6.7	16.7	173.0	124.0	4.0	<1.0	47.0	<5.0
น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (ทิศเหนือ)	23/5/2565	7.1	56	47	640	<0.1	1.0	45	4.3
	1/12/2565	6.8	142	45	406	<0.1	3.1	41	16
	31/1/2566	4.1	72.2	960.0	198.0	6.0	<1.0	111.0	12.0
น้ำเสียออกจากระบบบำบัด (ทิศเหนือ)	23/5/2565	7.2	38	32	420	<0.1	<0.30	40	5.0
	1/12/2565	7.1	51	32	360	<0.1	0.31	38	7.7
	31/1/2566	6.9	14.8	44.5	172.0	0.4	<1.0	45.0	N.D.
น้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกโครงการ	23/5/2565	7.0	29	36	286	<0.1	0.4	33	<2.0
	1/12/2565	6.9	69	74	342	<0.1	3.3	40	7.0
	31/1/2566	6.9	17.7	72.0	154.0	1.6	<1.0	20.0	6.2
มาตรฐาน*		5-9	30	40	500	0.5	1.0	35	20

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

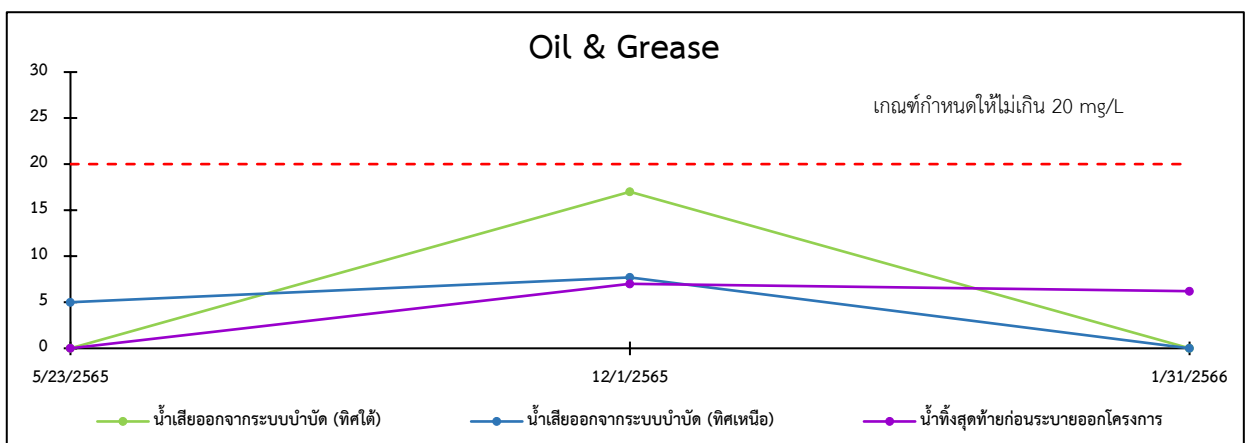
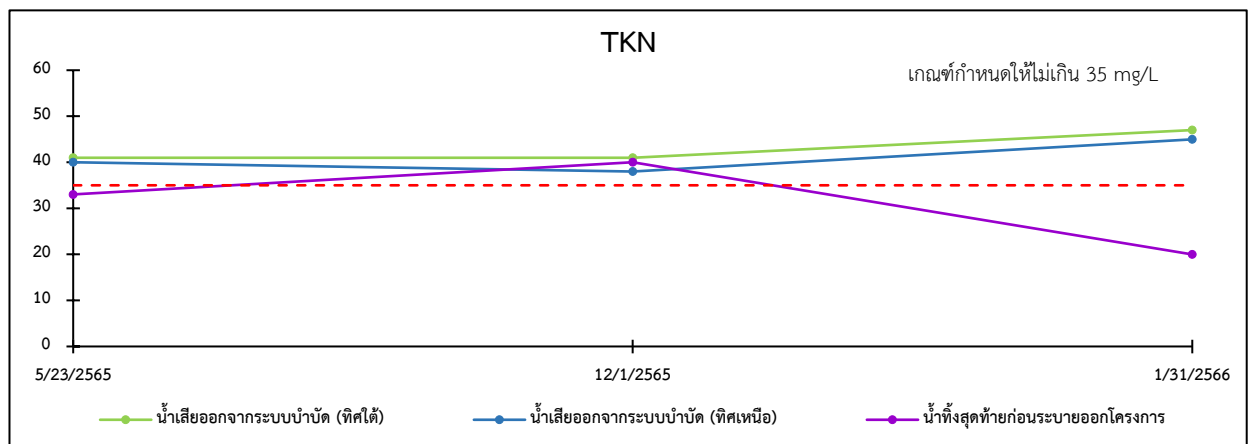
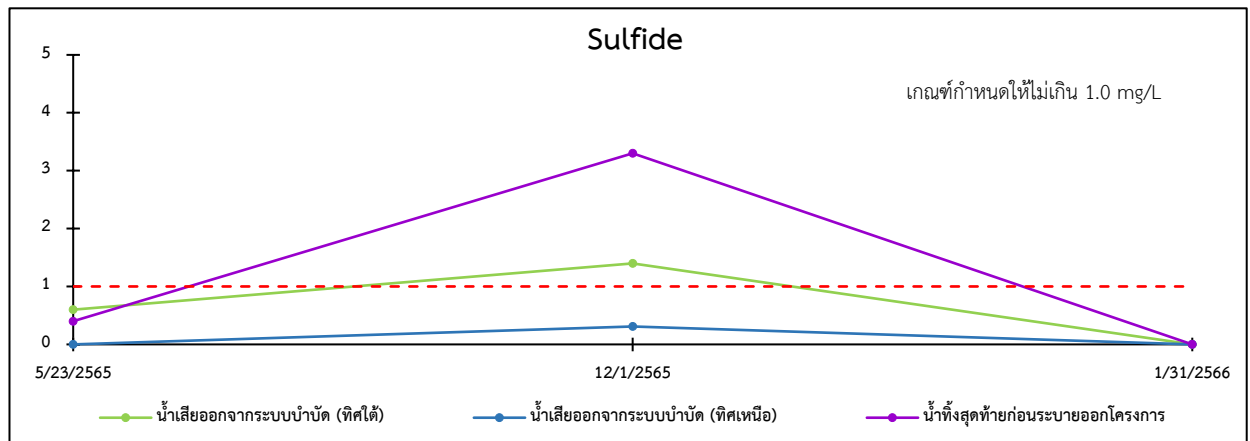
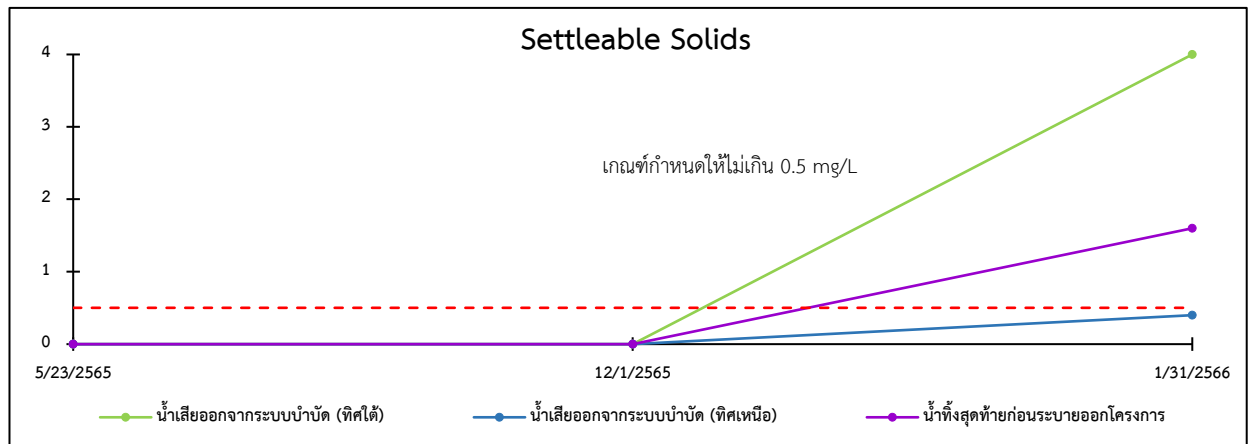
SS = Suspended Solid

TDS = Total Dissolved Solids

N.D. = Not Detected



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



ภาพที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)