

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะซีด มิวส์ (The Seed Musee) ตั้งอยู่ถนนซอยสุขุมวิท 26 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยปัจจุบันโอนให้นิติบุคคลอาคารชุดเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 28.46 เมตร (คิดความสูงจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 138 ห้อง พร้อมด้วยระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อย่างครบถ้วน โดยเจ้าของโครงการได้เล็งเห็นศักยภาพของพื้นที่บริเวณโครงการ จึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการให้เป็นที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยในด้านการคมนาคมที่สะดวกสบาย รวมถึงมีแหล่งซื้อขายสินค้าและบริการที่อยู่ใกล้เคียงที่สามารถตอบสนองการใช้ชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ด้านสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะซีด มิวส์ (The Seed Musee) ได้มีการตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/9953 ลงวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะซีด มิวส์ ได้มอบหมายให้ บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะซีด มิวส์ (The Seed Musee) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้เป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซีด มิวส์ (The Seed Musee)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ซึ่งประกอบด้วย การตรวจติดตามคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะซี๊ด มูซีย์ (The Seed Musée) ประกอบไปด้วย การตรวจติดตามคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะซี๊ด มูซีย์ (The Seed Musée) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซีด มูซี่ (The Seed Musée) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด	<u>พารามิเตอร์</u> - pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- บ่อปรับอัตราการไหล	X	- โครงการไม่ได้จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัดไปตรวจวิเคราะห์ตามมาตรการกำหนด	-	ตารางที่ 4.1-3
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	<u>พารามิเตอร์</u> - pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- บ่อพักน้ำใส	X	- โครงการไม่ได้จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังการบำบัดไปตรวจวิเคราะห์ตามมาตรการกำหนด	-	ตารางที่ 4.1-3

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซีด มิวส์ (The Seed Musee) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1.3 คุณภาพก่อนระบายออกนอกโครงการ	<u>พารามิเตอร์</u> - pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- บ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ	● - โครงการจัดให้มีการจัดจ้าง บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) ไปตรวจวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) และทีเคเอ็น (TKN) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.5-2	เอกสารแนบ 4	ตารางที่ 4.1-3
2. น้ำใช้	<u>พารามิเตอร์</u> - การแตก หรือ รั่วซึมของท่อประปา <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- เส้นท่อประปา	✓ - โครงการจัดให้มีการช่างเทคนิคประจำโครงการดำเนินการตรวจสอบดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบเส้นท่อประปา เครื่องสูบน้ำ และโครงสร้างถังเก็บน้ำภายในโครงการ ประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการประสานงานไปยังบริษัทซัพพลายเออร์ให้เข้ามาตรวจเช็คระบบอย่างสม่ำเสมอทุกปี	ภาพที่ 2.2-6 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซี๊ด มูซีย์ (The Seed Musée) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ●● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3. มูลฝอย	<u>พารามิเตอร์</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำหน้าที่ขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อรวบรวมมูลฝอยให้สำนักงานเขตคลองเตยมาจัดเก็บต่อไป รวมถึงจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกแห่งทุกครั้งหลังเก็บขนแล้วเสร็จ	ภาพที่ 2.2-9 เอกสารแนบ 3	-
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	✓ - โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ให้มีประสิทธิภาพที่ดีสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ทั้งนี้ หากพบว่ามีการชำรุดจะประสานงานไปยังบริษัทซัพพลายเออร์ให้เข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-11 เอกสารแนบ 3	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓ - โครงการจัดให้มีการช่างเทคนิคประจำโครงการดำเนินการตรวจสอบดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบไฟฟ้าหลักภายในโครงการประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และจัดให้มีการทดสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) เป็นประจำทุกสัปดาห์ รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน อีกทั้งยังจัดให้มีการประสานงานไปยังบริษัทซัพพลายเออร์ให้เข้ามาตรวจสอบเช็คระบบอย่างสม่ำเสมอทุกปี	ภาพที่ 2.2-6 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซีด มูเซอ (The Seed Musée) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่ลบลือน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง	3. บั๊ ย แ ล ะ เครื่องหมายแสดงการ หนีไฟ และแผนผัง เส้นทางหนีไฟ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดประจำโครงการตรวจสอบ ป้ายบอกเลขชั้น และแผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ให้สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนอยู่เสมอ ทั้งนี้ จัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบ ป้ายบอกทางหนีไฟให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็น ประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ทั้งนี้ หากพบว่ามี การชำรุดจะ ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-11 เอกสารแนบ 3	-
	<u>พารามิเตอร์</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง - 3 เดือน/ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	✓ - โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการทำหน้าที่ทดสอบการ ทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ รวมถึงตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยภายใน โครงการให้มีประสิทธิภาพที่ดี สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องเป็น ประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ทั้งนี้ หากพบว่ามี การชำรุดจะ ประสานงานไปยังบริษัทซัพพลายเออร์ให้เข้ามาดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขทันที	ภาพที่ 2.2-11 เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซีด มูเซ่ (The Seed Musée) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	พารามิเตอร์ - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	5. บันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	✓ โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยตรวจสอบดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางประตูหนีไฟ บันไดหนีไฟ และเส้นทางหนีไฟ ภายในโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ	เอกสารแนบ 3	-
5. ระบบระบายอากาศ	พารามิเตอร์ - ไม่มีวัตถุ หรือ สิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	✓ โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยตรวจสอบดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องเปิดต่าง ๆ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการดำเนินการตรวจสอบดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบพัดลมระบายอากาศ (Pressurized fan) เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการประสานงานไปยังบริษัทซัพพลายเออร์ให้เข้ามาตรวจเช็คระบบอย่างสม่ำเสมอทุกปี เพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการระบายอากาศ และจัดให้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน	เอกสารแนบ 3	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซี๊ด มูเซียม (The Seed Musée) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	บริเวณที่ตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
6. คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	พารามิเตอร์ - ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย ความถี่ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้อยู่อาศัย	✓ - โครงการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนต่าง ๆ ผ่านทางนิติบุคคลอาคารชุดและระบบออนไลน์ของโครงการ โดยหากมีผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการโครงการ ทางนิติบุคคลอาคารชุดจะมีการดำเนินการตรวจสอบโดยละเอียด หากพบว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง ทางนิติบุคคลอาคารชุดยินดีชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยรายละเอียด และขั้นตอนเป็นไปตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ ในปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการแต่อย่างใด	ภาพที่ 2.2-14	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะซี๊ด มูเซียม (The Seed Musee) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ดัชนี คือ คุณภาพน้ำทิ้ง

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะซี๊ด มูเซียม (The Seed Musee) ระบุให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งหมด 3 สถานี ประกอบด้วย คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด (บ่อปรับอัตราการไหล) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อกักน้ำใส) และคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อกักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Chlorine)

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างจะนำตัวอย่างทั้งหมดแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อกักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ)	- pH	- Electrometric	03/07/2566
	- BOD	- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode	03/08/2566
	- Suspended Solid	- Dried at 103 – 105 °C	08/09/2566
	- Sulfide	- ZnS Precipitation, Iodometric	19/10/2566
	- Total Dissolved Solids	- Dried at 180 °C	28/11/2566
	- Settleable Solids	- Volumetric	22/12/2566
	- Oil & Grease	- Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	
	- TKN	- Macro-Kjeldahl, Titrimetric	

3.5.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ เดอะซี๊ด มูซีย์ (The Seed Musee) ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) และทีเคเอ็น (TKN) ทำการตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5-2

3.5.4 อภิปรายผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เดอะซี๊ด มูซีย์ (The Seed Musee) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ของอาคารประเภท ข. ยกเว้น พารามิเตอร์บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid) ซัลไฟด์ (Sulfide) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) และทีเคเอ็น (TKN) ในบางเดือนที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 3.5-2

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และ บางขนาด ของอาคารประเภท ข. แสดงดังตารางที่ 3.5-3 และภาพที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Sett-S (mg/L)	FOG (mg/L)	TKN (mg/L)
คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออก นอกโครงการ (บ่อพักสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะ)	03/07/2566	7.7	7.7	9.4	<0.4	298	<0.1	<1.0	4.6
	03/08/2566	7.2	25	17	<0.4	392	<0.1	2.1	6.8
	08/09/2566	7.3	7.8	8.9	1.3	433	0.4	4.5	28
	19/10/2566	7.0	32	9.0	<0.4	315	0.1	2.6	42
	28/11/2566	6.6	87	56	<0.4	318	0.6	9.8	38
	22/12/2566	7.3	86	23	<0.4	386	<0.1	2.2	23
มาตรฐาน ¹⁾		5-9	30	40	1.0	500*	0.5	20	35

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข.)

* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

SS = Suspended Solid

TDS = Total Dissolved Solids

Sett-S = Settleable Solids

FOG = Fat Oil & Grease

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Sett-S (mg/L)	FOG (mg/L)	TKN (mg/L)
คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออก นอกโครงการ (บ่อพักสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะ)	25/03/2564	7.0	8.4	5.1	<0.4	412	<0.1	2.0	9.2
	29/04/2564	7.0	6.0	6.8	<0.4	410	<0.1	1.2	9.2
	25/05/2564	6.8	18	10	<0.4	430	<0.1	3.1	11
	17/06/2564	7.0	81	9.1	1.5	448	10	3.0	18
	19/07/2564	7.4	35	89	0.5	680	9.0	4.0	17
	06/08/2564	7.7	75	80	1.0	482	2.0	3.8	19
	02/09/2564	6.6	11	57	<0.4	448	2.0	3.7	9.7
	08/10/2564	7.4	21	19	<0.4	430	1.0	<1.0	12
	02/11/2564	6.8	46	148	0.5	288	10	8.7	13
	02/12/2564	6.5	27	34	<0.4	446	0.2	1.6	13
มาตรฐาน ¹⁾		5-9	30	40	1.0	500*	0.5	20	35

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข.)

* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

SS = Suspended Solid

TDS = Total Dissolved Solids

Sett-S = Settleable Solids

FOG = Fat Oil & Grease

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Sett-S (mg/L)	FOG (mg/L)	TKN (mg/L)
คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออก นอกโครงการ (บ่อพักสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะ)	24/01/2565	6.9	3.2	5.0	1.0	508	<0.1	1.8	14
	07/02/2565	7.2	7.6	7.8	0.7	498	<0.1	1.4	10
	01/03/2565	7.0	22	17	0.8	488	<0.1	<1.0	17
	18/04/2565	6.6	4.5	5.1	<0.4	562	<0.1	1.1	8.5
	19/05/2565	7.4	4.8	11	0.5	296	<0.1	2.2	5.7
	07/06/2565	7.5	18	38	<0.4	426	<0.1	12	7.6
	12/07/2565	7.2	23	17	<0.4	432	<0.1	3.3	27
	16/08/2565	7.6	2.8	14	0.7	556	<0.1	2.2	4.5
	14/09/2565	7.6	5.1	8.6	<0.4	238	<0.1	<1.0	8.6
	10/10/2565	8.0	2.4	<5.0	<0.4	88	<0.1	1.8	<1.0
	03/11/2565	7.6	7.3	6.4	<0.4	346	<0.1	<1.0	32
	02/12/2565	6.6	6.0	7.4	<0.4	268	0.5	4.6	9.4
มาตรฐาน ¹⁾		5-9	30	40	1.0	500*	0.5	20	35

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข.)

* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

SS = Suspended Solid

TDS = Total Dissolved Solids

Sett-S = Settleable Solids

FOG = Fat Oil & Grease

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	Sett-S (mg/L)	FOG (mg/L)	TKN (mg/L)
คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออก นอกโครงการ (บ่อพักสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะ)	10/01/2566	7.6	80	74	0.5	416	0.1	1.4	62
	07/02/2566	7.8	15	7.0	1.9	450	<0.1	2.2	23
	08/03/2566	9.0	16	28	<0.4	386	<0.1	8.3	48
	01/04/2566	7.4	10	9.2	<0.4	256	<0.1	<1.0	22
	03/05/2566	6.8	36	40	0.4	450	1.0	1.6	11
	06/06/2566	6.8	78	64	<0.4	494	0.1	<1.0	18
	03/07/2566	7.7	7.7	9.4	<0.4	298	<0.1	<1.0	4.6
	03/08/2566	7.2	25	17	<0.4	392	<0.1	2.1	6.8
	08/09/2566	7.3	7.8	8.9	1.3	433	0.4	4.5	28
	19/10/2566	7.0	32	9.0	<0.4	315	0.1	2.6	42
	28/11/2566	6.6	87	56	<0.4	318	0.6	9.8	38
	22/12/2566	7.3	86	23	<0.4	386	<0.1	2.2	23
มาตรฐาน ¹⁾		5-9	30	40	1.0	500*	0.5	20	35

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข.)

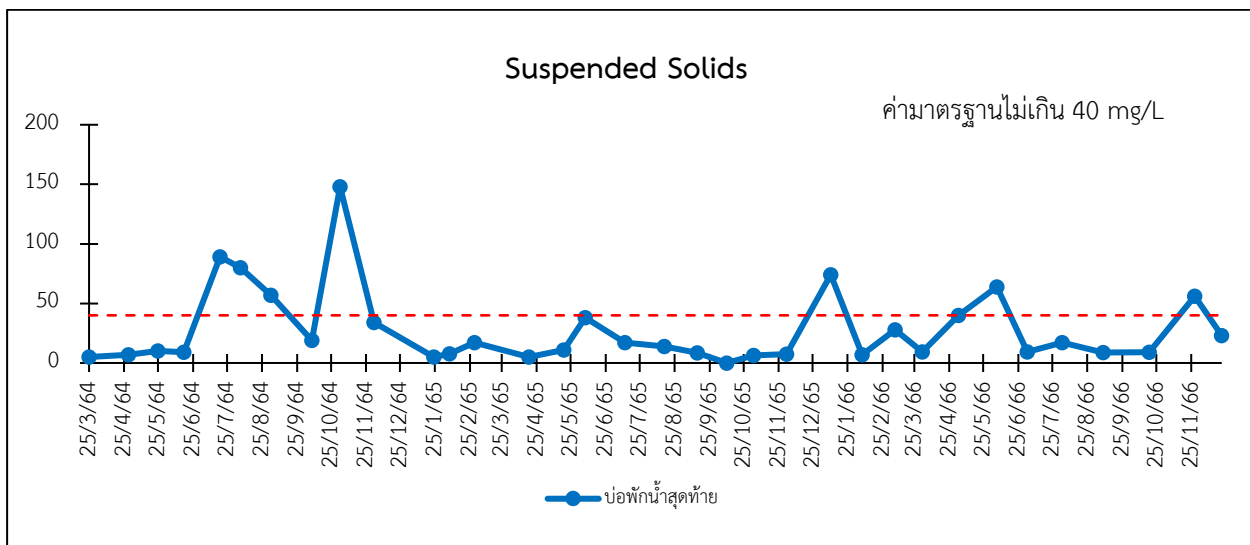
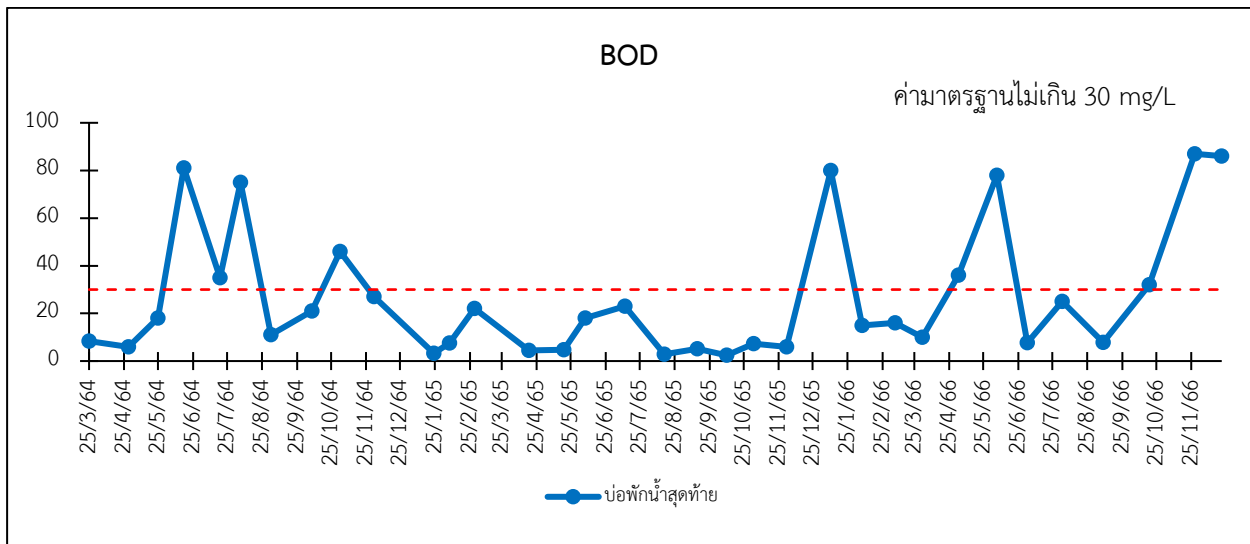
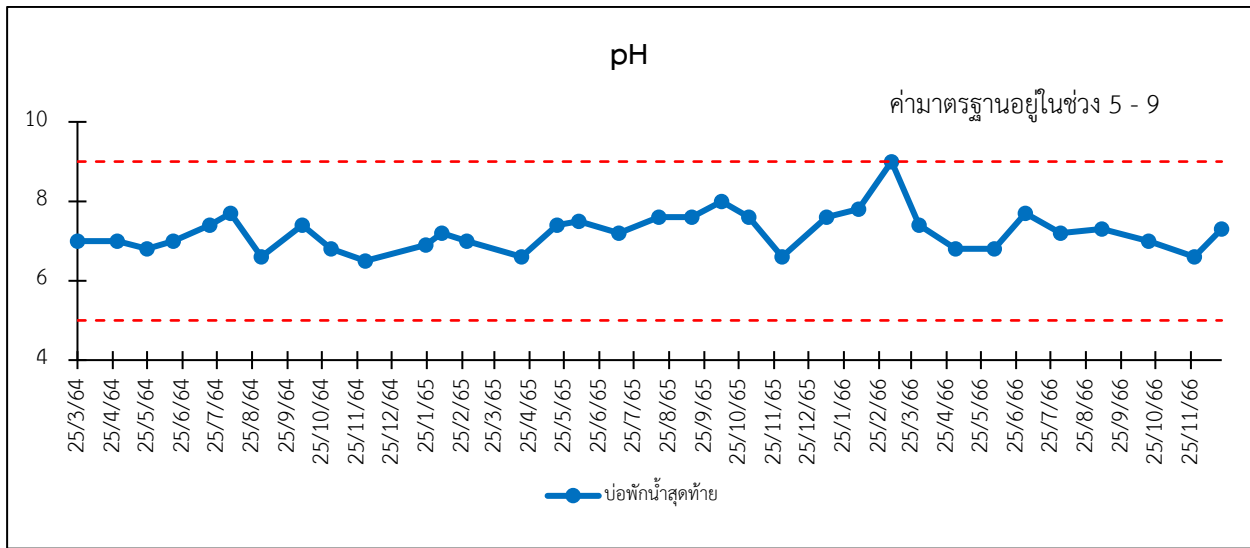
* ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

SS = Suspended Solid

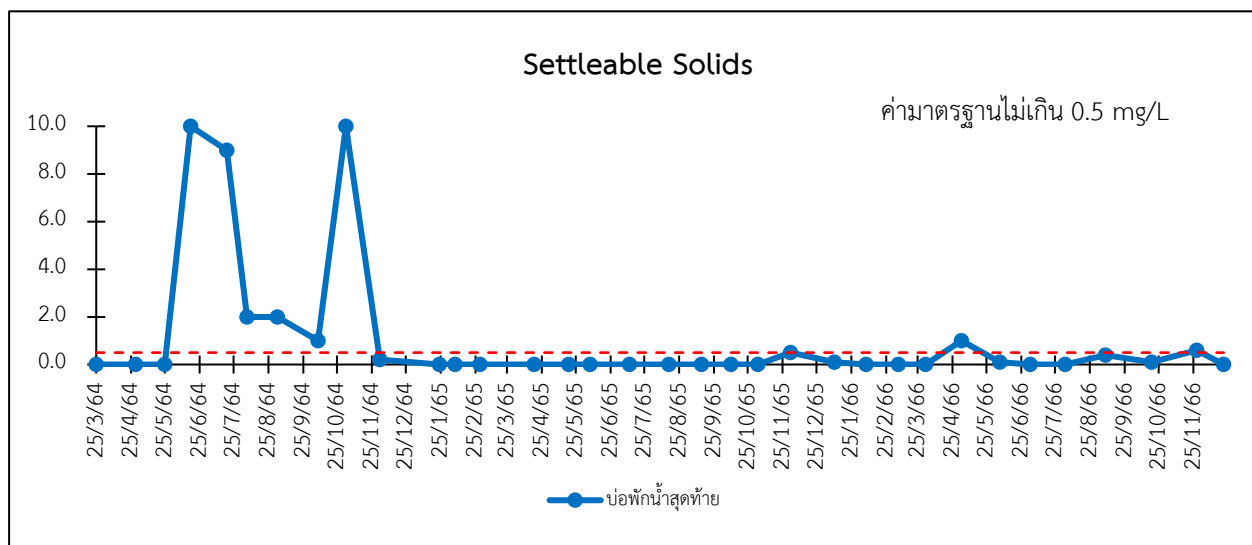
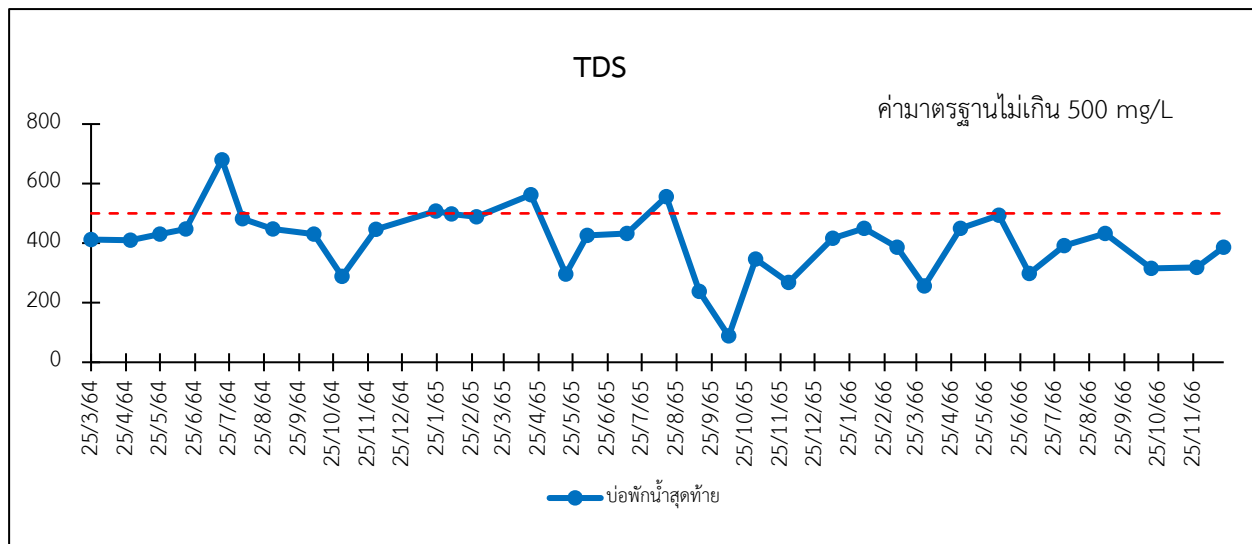
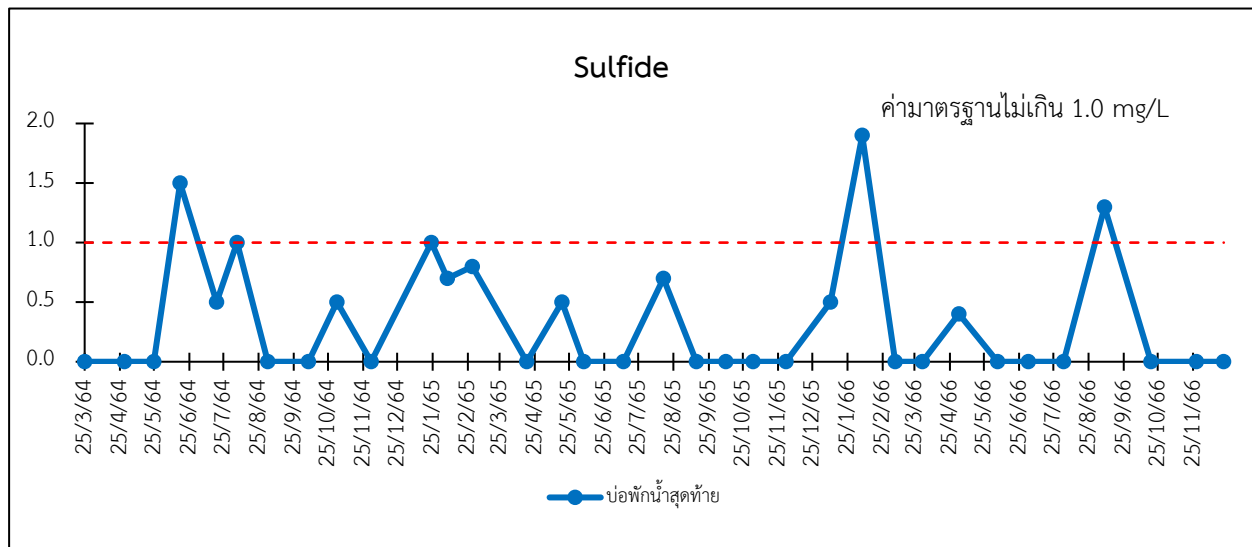
TDS = Total Dissolved Solids

Sett-S = Settleable Solids

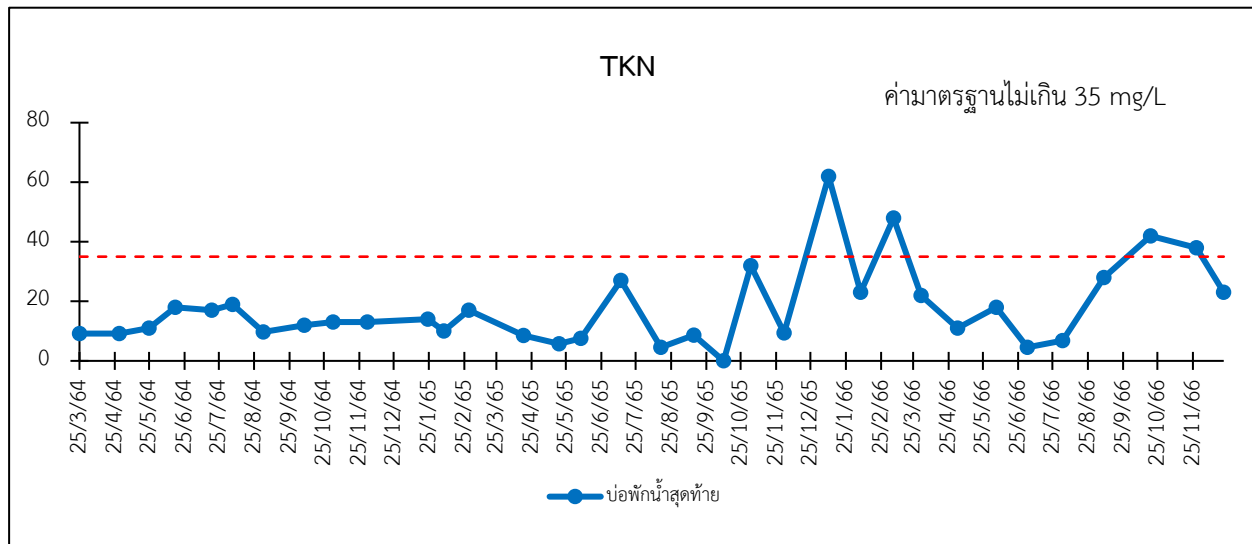
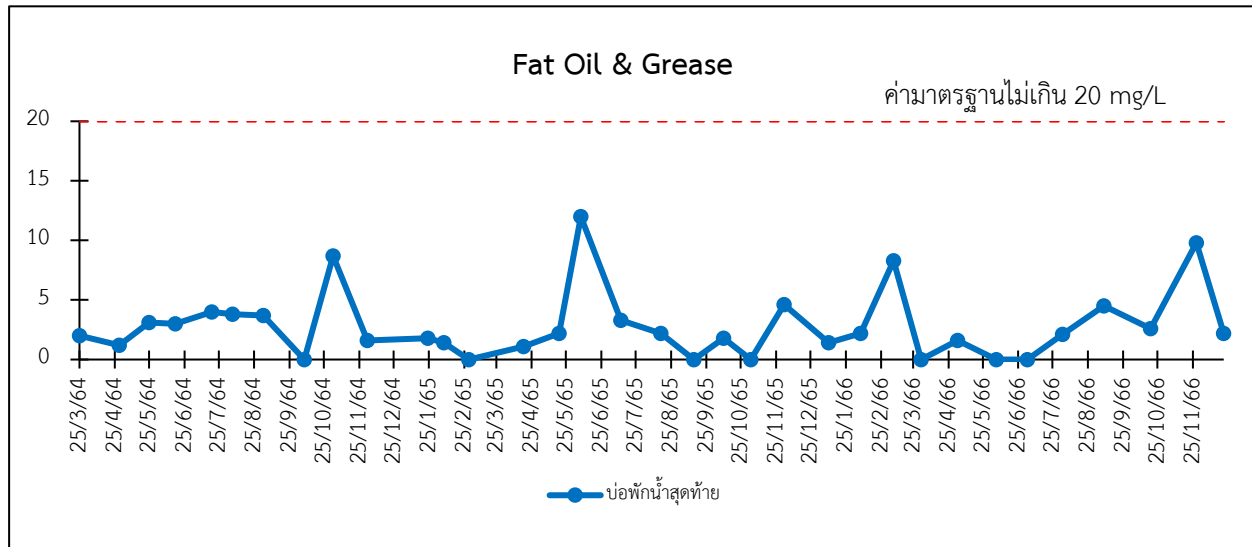
FOG = Fat Oil & Grease



ภาพที่ 3.5-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.5-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



ภาพที่ 3.5-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)