

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการ ริเริ่ม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) (ระยะดำเนินการ) บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1009.5/747 ลงวันที่ 24 มกราคม 2554 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ริ้ม สาท (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) (ระยะดำเนินการ) บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่าย น้ำประปา	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ทำ หน้าตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้ อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หาก พบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	-	-
2. การใช้ไฟฟ้าและ การอนุรักษ์พลังงาน	- ตรวจสอบการทำงาน ของ ระบบ ไฟ ฟ้า โครงการ	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ต ล อ ต ระยะเวลา ดำเนินการ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด	-	-
3. การจัดการมูล ฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบสภาพ ห้องพักมูลฝอยให้ถูก สุขลักษณะ และไม่ไ้มี ปริมาณตกค้าง	- ปริมาณขยะและสภาพ ห้องพักขยะ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการมีการจัดเตรียมภาชนะ รองรับขยะมูลฝอยประจำชั้นต่างๆของ อาคาร และบริเวณห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงานนิติบุคคล เป็นต้น ซึ่งทาง โครงการได้จัดให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวม ปริมาณขยะของแต่ละชั้นนำไปเก็บไว้ ห้องพักขยะ โดยประสานงานกับ สำนักงานเขตบางแคมารับกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 18)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ริเริ่ม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 4. การบำบัดน้ำเสีย	สถานีตรวจวัดจำนวน 3จุด - จุดรวบรวมน้ำเสียของ อาคาร 1 จุด - จุดระบายน้ำออกจาก อาคาร 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกท่อสาธารณะของอาคาร 1 จุด	- pH - BOD - SS - Oil&Grease - คลอรีนตกค้าง - ฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - อัตราการไหลของน้ำเสีย	- เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตรวจสอบ ปริมาณ ไขมัน/น้ำมันที่บ่อดัก ไขมันทุกเดือน ถ้ามี ปริมาณมาให้ตักออก - ตรวจ เช็ก ถัง เก็บ ตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะ กอนใกล้เต็มตัวรีบสูบ ออก	ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียเบื้องต้นตามมาตรการ กำหนด ฯ โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้มี ประสบการณ์เป็นผู้ดูแลระบบบำบัด น้ำเสีย ได้มีการมอบหมายจัดจ้างบ ริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โครงการ	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ริเริ่ม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 5. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือ แตกของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหัก ของท่อระบายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของ อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็น ประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึม ให้รีบซ่อมแซมทันที	-	-
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย/การ ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่ เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้ อุปกรณ์ของระบบป้องกัน อัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบ อุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี - อบรมวิธีการใช้ อุปกรณ์ของระบบ ป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุด ต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบ ระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ริเริ่ม สาทร์ (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ)						
7. สุขทรียภาพ	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	-พื้นที่สีเขียว	ต ล อ ด ระยะเวลา ดำเนินการ	ทางโครงการได้มีการจัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบๆโครงการ โดยเลือกลักษณะพื้นที่ต่างๆตามความเหมาะสมภายในพื้นที่ ซึ่งขณะปฏิบัติการติดตามมาตรการฯพบว่าภายในพื้นที่โครงการมีจำนวนของต้นไม้และพืชพันธุ์พืชเพียงพอพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 3)

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification Method (4500-O C)
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dired at 103-105 °C (2540 D)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Standard Total Coliform Membrane Filter Procedure using Endo Media (9222 B)
Combined Chlorine	Ferrous Titrimetric Method (4500 Cl ⁻)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ รีเอ็ม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่

3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ รีธีม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) (ระยะดำเนินการ) ของเอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2566)					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำทิ้ง 1) จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ	pH Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Oil & Grease Fecal Coliform Bacteria Combine Chlorine	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ในระยะดำเนินการ

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด 3) บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ ได้แก่ pH, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Oil & Grease, Fecal Coliform Bacteria, Combine Chlorine ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-6

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ก พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 1 และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 2 ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนการบำบัด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดของ
โครงการ รีธีม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งบริเวณจุดรวบรวมน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัด					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		21/01/2566	21/02/2566	21/03/2566	04/04/2566	09/05/2566	13/06/2566
pH	-	6.5	7.5	7.0	7.8	7.0	6.9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.6	9.7	177	34.71	10.82	25.54
Total Suspended Solids	mg/L	<10	<10	12	36	<10	29
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.8	<1.0	<1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	180	280	<1.0	2,900	380	680
Combine Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	640	<0.1	<0.1	<0.1

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทิ้ง
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd
Edition 2017

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด ของ
โครงการ รีธีม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด						มาตรฐาน (1)
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		24/01/2566	21/02/2566	21/03/2566	04/04/2566	09/05/2566	13/06/2566	
pH	-	6.7	7.7	6.0	7.9	7.4	5.8	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	13.2	12.3	12.65	11.41	14.64	18.17	< 20
Total Suspended Solids	mg/L	25	22	10	10	17	25	< 30
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	920	820	<1.0	280	580	620	-
Combine Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	520	<0.1	<0.1	<0.1	-

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd
Edition 2017

ที่มา : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท
และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548,
อาคารที่ทำการประเภท ก

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ของโครงการ รีธีม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อน ระบายออกนอกโครงการ						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		24/01/2566	21/02/2566	21/03/2566	04/04/2566	09/05/2566	13/06/2566	
pH	-	6.7	7.1	6.9	7.8	7.1	5.8	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	12.4	9.0	15.85	12.59	12.08	16.85	< 20
Total Suspended Solids	mg/L	25	12	20	14	13	17	< 30
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	860	460	<1.0	320	460	480	-
Combine Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	580	<0.1	<0.1	<0.1	-

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd
Edition 2017

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก



จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)
ของโครงการ รีธีม สาทร (อาคารชุดพักอาศัยสาทร 21)
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566