

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ WIND SUKHUMVIT 23 (ระยะดำเนินการ) นิติบุคคลอาคารชุด วินด์ สุขุมวิท 23 ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็น แนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009/5993 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2550 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการ ดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ WIND SUKHUMVIT 23 (ระยะดำเนินการ)

นิติบุคคลอาคารชุด วินด์ สุขุมวิท 23 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ							
1.คุณภาพน้ำ (1.1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ถังแยกตะกอน	-pH -BOD -SS -Oil & Grease -TKN -Sulfide -Total Coliform	-เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	-เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ค
(1.2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังพักน้ำทิ้ง	-pH -BOD -SS -Oil & Grease -TKN -Sulfide -Residual Chlorine -Total Coliform	-เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	-เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ WIND SUKHUMVIT 23 (ระยะดำเนินการ)

นิติบุคคลอาคารชุด วินด์ สุขุมวิท 23 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ							
2.น้ำใช้	-เส้นท่อประปา	-การแตกหรือรั่วซึม ของท่อประปา	-	-เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึม ของท่อประปา	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 12)
3.มูลฝอย	-บริเวณพื้นที่วางถึงพักมูลฝอยในแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-ปริมาณมูลฝอยตกค้าง -ความสะอาด	-	-เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาดของห้องพักมูลฝอย	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 18)

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ WIND SUKHUMVIT 23 (ระยะดำเนินการ)

นิติบุคคลอาคารชุด วินด์ สุขุมวิท 23 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ							
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1.อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	-สภาพพร้อมใช้งาน	-ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 28,29,30,31,32,33,43)
	2.ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	-มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	-ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง			
	3.ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	-สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	-ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง			

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ WIND SUKHUMVIT 23 (ระยะดำเนินการ)

นิติบุคคลอาคารชุด วินด์ สุขุมวิท 23 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ							
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	4.อุปกรณ์ดับเพลิง -เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ -หัวรับน้ำดับเพลิง -ถังเก็บน้ำใช้ดับเพลิง -สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด(FHC) -หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprink System)	-สภาพพร้อมใช้งาน -อายุการใช้งาน -สภาพพร้อมใช้งาน -การเข้าถึงได้สะดวก -สภาพของถัง -ระดับน้ำในถัง -สภาพพร้อมใช้งาน -สภาพพร้อมใช้งาน	-ตรวจสอบ -ตรวจสอบ -ตรวจสอบ -ตรวจสอบ -ตรวจสอบ -ตรวจสอบ	- 3เดือน/ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - 3เดือน/ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 28,29,30,31,32,33,43)
	5.บันไดหนีไฟและเส้นทางหนีไฟ	-ไม่มีสิ่งกีดขวาง	-ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง			

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ WIND SUKHUMVIT 23 (ระยะดำเนินการ)
นิติบุคคลอาคารชุด วินด์ สุขุมวิท 23 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ							
5.ระบบระบายอากาศ	-ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	-ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	-ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 1)
6.คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	-ผู้อยู่อาศัย	-ประเมินเรื่องรบกวนทุกข้อ เสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้อยู่อาศัย	-ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการจัดให้มีนิติคอยรับเรื่องรบกวนทุกข้อ เสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้อยู่อาศัย	-	-

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
pH at 25 °C	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Biochemical Oxygen Demand; BOD	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Oil & Grease	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
Total Kjeldahl Nitrogen; TKN	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B)
Sulfide	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
Total Coliform Bacteria	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9221 B)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ WIND SUKHUMVIT 23 (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด วินด์ สุขุมวิท 23 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WIND SUKHUMVIT 23 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2568)					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
ระยะดำเนินการ 1 คุณภาพน้ำทิ้ง								
1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด - ถังแยกตะกอน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่แขวนลอยทั้งหมด (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด - ถังพักน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่แขวนลอยทั้งหมด (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ถังแยกตะกอน) และคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ถังพักน้ำทิ้ง) ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids; TSS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN), และซัลไฟด์ (Sulfide) ตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4 ถึง ตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำทิ้งหลังการบำบัด เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567, อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า ผลส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4 ถึง ตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ถังแยกตะกอน) ของโครงการ WIND SUKHUMVIT 23
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ถังแยกตะกอน)					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		31/01/2568	27/02/2568	28/03/2568	29/04/2568	26/05/2568	23/06/2568
pH at 25 °C	-	6.8	6.9	6.9	6.8	8	7.7
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	155	80	81	127	68	106
Total Suspended Solids	mg/L	168	40	13	70	32	27
Oil & Grease	mg/L	6	3	<2	13	4	6
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	18	11	11	24	67	33
Sulfide	mg/L	6	<0.10	<0.10	5.1	1.3	6
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	4.9X10 ⁵	7.8x10 ⁴	1.3X10 ⁴	3.3X10 ⁵	4.9X10 ⁵	4.9X10 ⁵

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567, อาคารที่ทำการประเภท ข

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ถังพักน้ำทิ้ง) ของโครงการ WIND SUKHUMVIT 23
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งหลังการบำบัด (ถังพักน้ำทิ้ง)						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		31/01/2568	27/02/2568	28/03/2568	29/04/2568	26/05/2568	23/06/2568	
pH at 25 °C	-	7.7	7.7	7.8	7.7	7.9	8	5.5-9.0 ⁽¹⁾
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	38	39	34	24	27	31	≤ 30 ⁽¹⁾
Total Suspended Solids	mg/L	30	30	12	38	27	22	≤ 40 ⁽¹⁾
Oil & Grease	mg/L	3	<2	<2	<2	<2	4	≤ 20 ⁽¹⁾
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	66	69	67	61	61	69	≤ 35 ⁽¹⁾
Sulfide	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 1.0 ⁽¹⁾
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1.3x10 ⁵	3.3x10 ⁴	4.9x10 ⁴	3.3x10 ⁴	1.3x10 ⁵	4.9x10 ⁴	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567, อาคารที่ทำการประเภท ข