

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท นิวอิมพีเรียล โฮเทล จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ปัจจุบันในส่วนของอพาร์ทเมนต์โครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ โดยตัวโครงการเป็นที่พักอาศัยในรูปแบบอาคารชุดพักอาศัยสูง 41 ชั้น 1 อาคาร จำนวน 219 หน่วย โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/1031 ลงวันที่ 22 มกราคม 2542 หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บริษัท ทีซีซี โฮเทล แอสเสท แมนเนจเม้นท์ จำกัด โครงการได้ว่าจ้างบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซิลแทนท์ จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว-133 ดังหนังสือเลขที่ ออก 0310/(1)2209 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ช่วงเปิดดำเนินการ เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ซึ่งประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง, การระบายน้ำ, การจราจรและการขนส่ง, การจัดการมูลฝอย, การบำบัดน้ำเสีย การป้องกันอัคคีภัย และคุณภาพชีวิต

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำทิ้งที่ก่อนการบำบัด	- BOD - Suspended Solids - TKN - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	- น้ำเข้า และน้ำออก ระบบบำบัดน้ำเสีย	- 1 เดือน/ครั้ง	ทางโรงแรมมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าและน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 พบว่า ดัชนีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548	-	ภาคผนวก ค
2. การระบายน้ำ	- การอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโรงแรมมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อระบายน้ำ เพื่อดูไม่ให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-12
3. การจราจรและการขนส่ง	- สถิติอุบัติเหตุ	- ถนนวิฑู และถนนร่วมฤดี	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโรงแรมขอข้อมูลไปที่สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี เพื่อขอสถิติอุบัติเหตุถนนวิฑูและถนนร่วมฤดี	-	
4. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- บริเวณห้องพักรวม ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ทางโรงแรม มีพนักงานจัดเก็บขยะ และทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งหลังจากทางเขตเข้ามาเก็บขยะ ซึ่งทางเขตเข้ามาเก็บขยะเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-10
5. การบำบัดน้ำเสีย	- BOD - Suspended Solids - TKN - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria	- น้ำเข้า และน้ำออก ระบบบำบัดน้ำเสีย	- 1 เดือน/ครั้ง	ทางโรงแรมมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าและน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66 พบว่า ดัชนีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548	-	-

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ซ้อมป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนภัยอัคคีภัย	- 6 เดือน/ครั้ง	ทางโครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยอยู่เสมอ และมีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดเมื่อ 29 กันยายน พ.ศ. 2666	-	ภาพที่ 2.2-12
7. คุณภาพชีวิตและสภาพเศรษฐกิจและสังคม	- สอบถามทัศนคติของประชาชนอาศัยใกล้เคียง	- ชุมชน	- ปีละ 1 ครั้ง	บริเวณโดยรอบโครงการไม่ใช่ชุมชน ส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยและห้างสรรพสินค้า จึงไม่ได้ทำการสอบถามทัศนคติ แต่ทางโรงแรมมีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ หากมีเรื่องร้องเรียนสามารถติดต่อประชาสัมพันธ์ได้ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-14
8. สาธารณสุขและความปลอดภัย	- สุขภาพพนักงาน	- ตรวจสอบสุขภาพ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ทางโรงแรมมีการตรวจสอบสุขภาพให้พนักงานเป็นประจำทุกปี	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คุณภาพน้ำทั้ง น้ำเข้า และน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดในการตรวจวัด ดังนี้ BOD, SS, Oil & Grease, Total Fecal Bacteria และ TKN

3.5.2 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำประกอบด้วย 2 จุด ได้แก่ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด จำนวน 1 จุด และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหลังบำบัด ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสำหรับตรวจวิเคราะห์เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ กำหนดให้ โครงการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และ Total Coliform Bacteria ปัจจุบันทางโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ระบบ ได้ทำการตรวจวัดความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด คือ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ตำแหน่งจุดตรวจวัด และการเก็บตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.3-1 และภาคผนวก ง-1

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณน้ำเข้าระบบ และน้ำออกระบบของทั้ง 2 ระบบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งและบางขนาด (ประเภท ก.)

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	วิธีใช้ทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ ^{1/}						ค่ามาตรฐาน ^{2/}
			กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric	**	6.0	6.4	6.9	6.8	8.0	6.0	5.0-9.0
2. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	SS Dried at 180 °C	(มก./ล.)	227*	574*	382*	401*	345*	200*	เพิ่มจากน้ำใช้ปกติ ไม่เกิน 500
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solids)	SS Dried at 103-105 °C	(มก./ล.)	189000	123	96	52	14000	16700	ไม่เกิน 30
4. บีโอดี (BOD)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	(มก./ล.)	2430	164	56	40	592	3648	ไม่เกิน 20
5. ซัลไฟด์ (Sulfide)	Zns Precipitation, Iodometric	(มก./ล.)	11.5	3.2	1.2	0.3	16.0	24.0	ไม่เกิน 1.0
6. ทีเคเอ็น (TKN)	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	(มก./ล.)	1400.00	43.68	39.20	36.12	504.00	1176.0	ไม่เกิน 35
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	(มก./ล.)	38.00	12.00	7.00	<5	72.00	92.00	ไม่เกิน 20
8. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Imhoff Cone	(มล./ชม.)	900.0	2.4	0.1	1.0	350.0	1000	ไม่เกิน 0.5
9. เชื้อโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN Test	(เอ็มพีเอ็น/ 100มล.)	9.2×10^3	6.8×10^5	5.4×10^3	4.6×10^2	1.6×10^4	9.2×10^4	-

หมายเหตุ

1/ : วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-133

2/ : ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

** : ไม่มีหน่วยการวัด

มก./ล. : มิลลิกรัมต่อลิตร

เอ็มพีเอ็น/100มล. : มิลลิกรัมต่อชั่วโมง

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด

พารามิเตอร์ที่ทดสอบ	วิธีใช้ทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ ^{1/}						ค่ามาตรฐาน ^{2/}
			กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric	**	6.0	6.7	6.8	6.8	6.3	6.2	5.0-9.0
2. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	SS Dried at 180 °C	(มก./ล.)	340*	465*	298*	370*	218*	297*	เพิ่มจากน้ำใช้ปกติ ไม่เกิน 500
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solids)	SS Dried at 103-105 °C	(มก./ล.)	14	12	10	28	14	12	ไม่เกิน 30
4. บีโอดี (BOD)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	(มก./ล.)	11	8	8	16	12	8	ไม่เกิน 20
5. ซัลไฟด์ (Sulfide)	Zns Precipitation, Iodometric	(มก./ล.)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	ไม่เกิน 1.0
6. ทีเคเอ็น (TKN)	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	(มก./ล.)	15.40	15.96	14.00	21.00	14.00	15.12	ไม่เกิน 35
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	(มก./ล.)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	ไม่เกิน 20
8. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Imhoff Cone	(มล./ชม.)	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	ไม่เกิน 0.5
9. เชื้อโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN Test	(เอ็มพีเอ็น/ 100มล.)	1.7	1.6×10 ³	2.4×10	3.4×10 ²	1.7×10	1.4×10	-

หมายเหตุ ^{1/} : วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-133
^{2/} : ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
****** : ไม่มีหน่วยการวัด
 มก./ล. : มิลลิกรัมต่อลิตร
 เอ็มพีเอ็น/100มล. : มิลลิกรัมต่อชั่วโมง