

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของบริษัท ออล ซีซั่น โฮเทล จำกัดตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านที่พิกาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- การระบายน้ำ
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- อื่นๆ ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของ บริษัท ออล ซีซั่น โฮเทล มีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 โรงแรม 111 ห้อง
(โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของบริษัท ออล ซีซั่น โฮเทล

[illegible]

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของบริษัท ออล ซีซั่น โฮเทล ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หินภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบจุดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	
	- ภายในโครงการ	- การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	
2. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ลำรางสาธารณะ	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ	- pH, NO ₃ -N, NH ₃ -N, DO, BOD, TCB, FCB	ทุก 6 เดือน ทางโครงการยังไม่ได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำลำรางสาธารณะเนื่องจากช่วงเปิดดำเนินการไม่มีน้ำไหลในลำรางสาธารณะ
3. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจตราการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ	ม.ค. – มิ.ย. 69
	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานขอ'เครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	ม.ค. – มิ.ย. 69
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	ม.ค. – มิ.ย. 69
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- Color, Turbidity, pH, TDS, Fe, Mn, Cu, Zn, SO ₄ 2-, Cl-, F-, NO ₃ -, Hardness, Pbb, Hg, As, Cr, Cd, TCB, E-Coli	ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23th Edition, 2017 ของ APHA, AWWA, WEF	ม.ค. – มิ.ย. 69
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ	ม.ค. – มิ.ย. 69
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	ม.ค. – มิ.ย. 69
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	ม.ค. – มิ.ย. 69
6. การจัดการน้ำเสีย	- น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- pH, BOD ₅ , SS, S ₂ -, TDS, Settleable Solids, G&O, TKN Fecal coliform Settleable Solids	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	ม.ค. – มิ.ย. 69
	- น้ำทิ้งหลังการบำบัด	- pH, BOD ₅ , SS, S ₂ -, TDS, Settleable Solids, G&O, TKN Fecal coliform Settleable Solids	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	ม.ค. – มิ.ย. 69
	- น้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ	- pH, BOD ₅ , SS, S ₂ -, TDS, Settleable Solids, G&O, TKN Fecal coliform Settleable Solids	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	ม.ค. – มิ.ย. 69

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของบริษัท ออล ซีซั่น โฮเทล ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. การจัดการมูลฝอย	ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ	ม.ค. - มิ.ย. 69
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดและห้องพักขยะรวม	ม.ค. - มิ.ย. 69
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยชนิดหากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	ม.ค. - มิ.ย. 69
9. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	ตรวจสอบการทำ ความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	ม.ค. - มิ.ย. 69
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	ม.ค. - มิ.ย. 69
	-บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	-จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	ม.ค. - มิ.ย. 69
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	-ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	ม.ค. - มิ.ย. 69
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซมเช่น ทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวดินจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	-ตรวจสอบเรื่องการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	-การจัดรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	-ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23th Edition, 2017 ของ APHA, AWWA, WEF โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้
1. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วขนาด 1,000 ml
2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณ Bacteria ประเภทต่างๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique
3. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 ml
ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับค่าพารามิเตอร์บางค่า จะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH, DO, Temperature และ Flow Rate

ตารางที่ 3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH at 25 °C	Electrometric
2	BOD5	5-Day BOD Test, Azide modification Method
3	Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
4	Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 °C
5	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl
6	Settleable Solids	Volumetric
7	Grease & Oil*	Partition-Gravimetric
8	Sulfide	Iodometric
9	Total Coliform Bacteria	MPN Test
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test
11	E.Coli	MPN Test Method
12	S.aureus	APHA. 22 nd ed:2012
13	Pseudomonas aeruginosa	Enrichment Method
14	Chloride	Argentometric Method
15	Nitrate	Cadmium Reduction Method
16	Ammonia-Nitrogen	Distillation, Titrimetric
17	T-Alkalinity	Titration Method
18	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric
19	Calcium Hardness	EDTA Titrimetric
20	Cyanuric acid	Photometric method
21	Hardness	SM : 2340 C
22	P-Alkalinity	SM : 2320 B
23	M-Alkalinity	SM : 2320 B
24	Bicarbonate	SM : 2320 B
25	Iron	SM : 3500-Fe B
26	Color	SM : 2120 B

3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด ของโครงการโรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของบริษัท ออล ซีซั่น โฮเทล ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569 จำนวน 3 จุด คือ น้ำเข้าระบบบำบัด น้ำผ่านการบำบัด และน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ แสดงดังตารางที่ 3.5-3.7

3.1.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งคุณภาพน้ำเสียที่เข้าระบบ (Influent)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งคุณภาพน้ำเสียที่เข้าระบบ (Influent) เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ของโรงแรม นิวซีชั่น สแควร์ พบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.8 – 8.1, ค่าบีโอดี (BOD) อยู่ในช่วง 72 – 285 มิลลิกรัม/ลิตร, ปริมาณสารแขวนลอย (TSS) อยู่ในช่วง 56 - 108 มิลลิกรัม/ลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS) อยู่ในช่วง 332 - 588 มิลลิกรัม/ลิตร, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) อยู่ในช่วง 0 – 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร, ค่าทีเคเอ็น (TKN) อยู่ในช่วง 50.1 - 100 มิลลิกรัม/ลิตร, ปริมาณซัลไฟด์ (S^{2-}) อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.5- 1.2 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณไขมัน และน้ำมัน (Oil&Grease) อยู่ในช่วง 4 – 13 มิลลิกรัม/ลิตร แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่เข้าระบบ (Influent) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ดัชนี คุณภาพน้ำ ทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด
		ม.ค. 69	ก.พ.69	มี.ค.69	เม.ย.69	พ.ค.69	มิ.ย.69	
pH	-	7.8	8.1	7.9	7.9	7.8	8.0	8.1/7.8
BOD ₅	(mg/l)	187.0	92.3	72.0	285.0	88.3	73.4	285/72.0
TSS	(mg/l)	108	86	103	80	66	56	108/56
TDS	(mg/l)	588	544	460	476	332	344	588/332
Settleable Solids	-	0	0	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2/0
O&G	(mg/l)	8	13	7	12	7	4	13/4
TKN	(mg/l)	78.7	50.1	100.0	91.0	73.9	99.3	100.0/50.1
Sulfide	(mg/l)	0.8	1.2	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	1.2 / <0.5
TCB	(MPN/ 100 ml)	13,000,000	1,300	24,000,000	160,000,000	54,000,000	92,000,000	-
E-Coli	(MPN/ 100 ml)	4,900,000	1,300	24,000,000	35,000,000	54,000,000	28,000,000	-

หมายเหตุ : N.D. = NOT DETECTABLE

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข) เล่ม 122 ตอนที่ 12

3.1.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งผ่านระบบบำบัดแล้ว (Effluent)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งผ่านระบบบำบัดแล้ว (Effluent) เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ของโรงแรม นิวซีชัน สแควร์ พบว่า น้ำมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2548 กล่าวคือ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.4 – 8.1 (ค่ามาตรฐานอยู่ในช่วง 5 – 9), ค่าบีโอดี (BOD) อยู่ในช่วง 14.1 – 82 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) อยู่ในช่วง 18 – 59 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS) อยู่ในช่วง 232 – 356 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) อยู่ในช่วง 0 – 0.4 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร), ค่าทีเคเอ็น (TKN) อยู่ในช่วง 47.8 – 68.6 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณซัลไฟด์ (S^{2-}) อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.5 – 4.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) และปริมาณไขมัน และน้ำมัน (Oil&Grease) อยู่ในช่วง น้อยกว่า 3 – 8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งซึ่งผ่านระบบบำบัดแล้ว (Effluent) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ
		ม.ค. 69	ก.พ.69	มี.ค.69	เม.ย.69	พ.ค.69	มิ.ย.69			
pH	-	7.8	7.4	7.6	7.9	7.4	8.1	8.1/7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD ₅	(mg/l)	82.0	38.1	14.1	72.8	61.0	33.9	82.0/14.1	ไม่เกิน 30 (mg/L)	ไม่เกิน 30 (mg/L)
TSS	(mg/l)	25	59	18	21	29	31	59/18	ไม่เกิน 40 (mg/L)	ไม่เกิน 40 (mg/L)
TDS	(mg/l)	232	356	272	332	324	320	356/232	ไม่เกิน 500 (mg/L)	ไม่เกิน 500 (mg/L)
Settleable Solids		0	0.4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4/0	ไม่เกิน 0.5 (mL/L)	ไม่เกิน 0.5 (mL/L)
O&G	(mg/l)	6	8	<3	6	5	<3	8/<3	ไม่เกิน 20 (mg/L)	ไม่เกิน 20 (mg/L)
TKN	(mg/l)	68.6	53.0	54.8	47.8	52.1	64.2	68.6/47.8	ไม่เกิน 35 (mg/L)	ไม่เกิน 35 (mg/L)
Sulfide	(mg/l)	3.4	1.8	4.9	2.8	4.8	<0.5	4.9/<0.5	ไม่เกิน 1.0 (mg/L)	ไม่เกิน 1.0 (mg/L)
TCB	(MPN/ 100 ml)	54,000,000	3,300,000	1,400,000	1,700,000	700,000	2,400,000	-	-	-
E-Coli	(MPN/ 100 ml)	24,000,000	1,700,000	940,000	1,300,000	700,000	2,400,000	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. = NOT DETECTABLE

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข) เล่ม 122 ตอนที่ 12

3.1.1.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ของ โรงแรม นิวซีซั่น สแควร์ พบว่าน้ำมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคาร บางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2548 กล่าวคือ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ ในช่วง 7.4 – 8.1 (ค่ามาตรฐานอยู่ในช่วง 5 – 9), ค่าบีโอดี (BOD) อยู่ในช่วง 8.8 – 46.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) อยู่ในช่วง 21 – 40 มิลลิกรัม/ ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS) อยู่ในช่วง 264 - 480 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไม่พบเลย ไปจนถึงพบ น้อยกว่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร), ค่าทีเคเอ็น (TKN) อยู่ในช่วง 21.0 – 76.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ปริมาณซัลไฟด์ (S^{2-}) อยู่ในช่วง 0.6 – 3.8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) และปริมาณไขมัน และน้ำมัน (Oil&Grease) อยู่ในช่วง น้อยกว่า 3 – 4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) แสดงดังตารางที่ 3.7 ซึ่งมีบางดัชนีสูงกว่าค่ามาตรฐาน เช่น ค่าบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ทีเคเอ็น เนื่องจากปัจจัยหลายด้าน เช่น ฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลง บางช่วงเวลามีจำนวนลูกค้าใช้บริการเยอะ มีความแปรผันที่นอกเหนือการควบคุมบางช่วงเวลา มีการใช้สารทำความสะอาดและผงซักฟอกปริมาณมากเป็นบางช่วงเวลา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ทางการได้มีการ มาตรการในการตรวจสอบ ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ หากเสียมีการซ่อมและปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ ในระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ทำการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ
		ม.ค. 69	ก.พ.69	มี.ค.69	เม.ย.69	พ.ค.69	มิ.ย.69			
pH	-	7.7	7.5	7.7	8.0	7.4	8.1	8.1/7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD ₅	(mg/l)	46.1	8.8	8.8	43.9	33.3	16.4	46.1/8.8	ไม่เกิน 30 (mg/L)	ไม่เกิน 30 (mg/L)
TSS	(mg/l)	22	21	23	40	29	28	40/21	ไม่เกิน 40 (mg/L)	ไม่เกิน 40 (mg/L)
TDS	(mg/l)	264	480	368	368	464	324	480/264	ไม่เกิน 500 (mg/L)	ไม่เกิน 500 (mg/L)
Settleable Solids	-	0	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1/0	ไม่เกิน 0.5 (mL/L)	ไม่เกิน 0.5 (mL/L)
O&G	(mg/l)	3	<3	<3	4	3	<3	4/<3	ไม่เกิน 20 (mg/L)	ไม่เกิน 20 (mg/L)
TKN	(mg/l)	76.0	21.0	60.6	46.7	37.4	76.1	76.1/21.0	ไม่เกิน 35 (mg/L)	ไม่เกิน 35 (mg/L)
Sulfide	(mg/l)	3.8	0.6	1.6	2.2	1.6	0.6	3.8/0.6	ไม่เกิน 1.0 (mg/L)	ไม่เกิน 1.0 (mg/L)
TCB	(MPN/ 100 ml)	2,400,000	1,400	1,300,000	2,200,000	1,300,000	2,400,000	-	-	-
E-Coli	(MPN/ 100 ml)	2,400,00	1,400	490,000	2,200,000	1,300,000	2,400,000	-	-	-

หมายเหตุ : N.D. = NOT DETECTABLE

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข) เล่ม 122 ตอนที่ 12

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของบริษัท ออล ซีซั่น โฮเต็ล ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 พบว่า โครงการโรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ได้ดำเนินงานตามข้อปฏิบัติของหน่วยงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังคงพบบางมาตรการที่โรงแรมควรดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อให้มีการจัดการทางสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น ดังนี้

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 คุณภาพน้ำผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด ของโรงแรม 111 ห้อง (โรงแรม นิว ซีซั่น สแควร์) ของบริษัท ออล ซีซั่น โฮเต็ล จำนวน 3 จุด ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 พบว่าคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด และก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยส่วนใหญ่ อยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำออกจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำ ระบบปั๊มให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อให้คุณภาพน้ำทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ รวมถึงควรหมั่นทำความสะอาดบริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ทั้ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์ และตะกอนไขมันต่างๆ
- โครงการควรมีการเติมเชื้อจุลินทรีย์ (EM) เพิ่มประสิทธิภาพในระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเพิ่มจุลินทรีย์ที่ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย
- ควรดำเนินการจัดทำระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน กรณีนำน้ำที่ผ่านการบำบัดไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในโครงการ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และการลดค่าใช้จ่ายในโครงการ
- โครงการควรระมัดระวังในการใช้สารทำความสะอาด หรือผงซักฟอกในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเพิ่มขึ้นของปริมาณสารอาหารของจุลินทรีย์ที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- ในกรณีที่มิได้ลูกค้าใช้บริการโรงแรมหนาแน่น ควรตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลท่องเที่ยว ควรมีการวางแผนการจัดการน้ำอย่างเหมาะสม ให้มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อความต้องการใช้ จำนวนผู้เข้าพัก และเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดการน้ำเสียที่รองรับในช่วงเทศกาลอย่างเหมาะสม