

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ KANTARY BAY HOTEL RAYONG

วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข		รายละเอียดการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ			
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ทรัพยากรน้ำผิวดิน					
- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างสม่ำเสมอ	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการทำเอกสาร Preventive Maintenance เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ยังมีการนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดไปตรวจวัดคุณภาพกับห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน	-	ภาคผนวก ก และ หน้าที่ 23 ภาคผนวก ง
- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ เครื่องมือ และอุปกรณ์ทุก 1 เดือน และทันทีเมื่อเกิดปัญหา	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการทำเอกสาร Preventive Maintenance เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ	-	หน้าที่ 23 ภาคผนวก ง

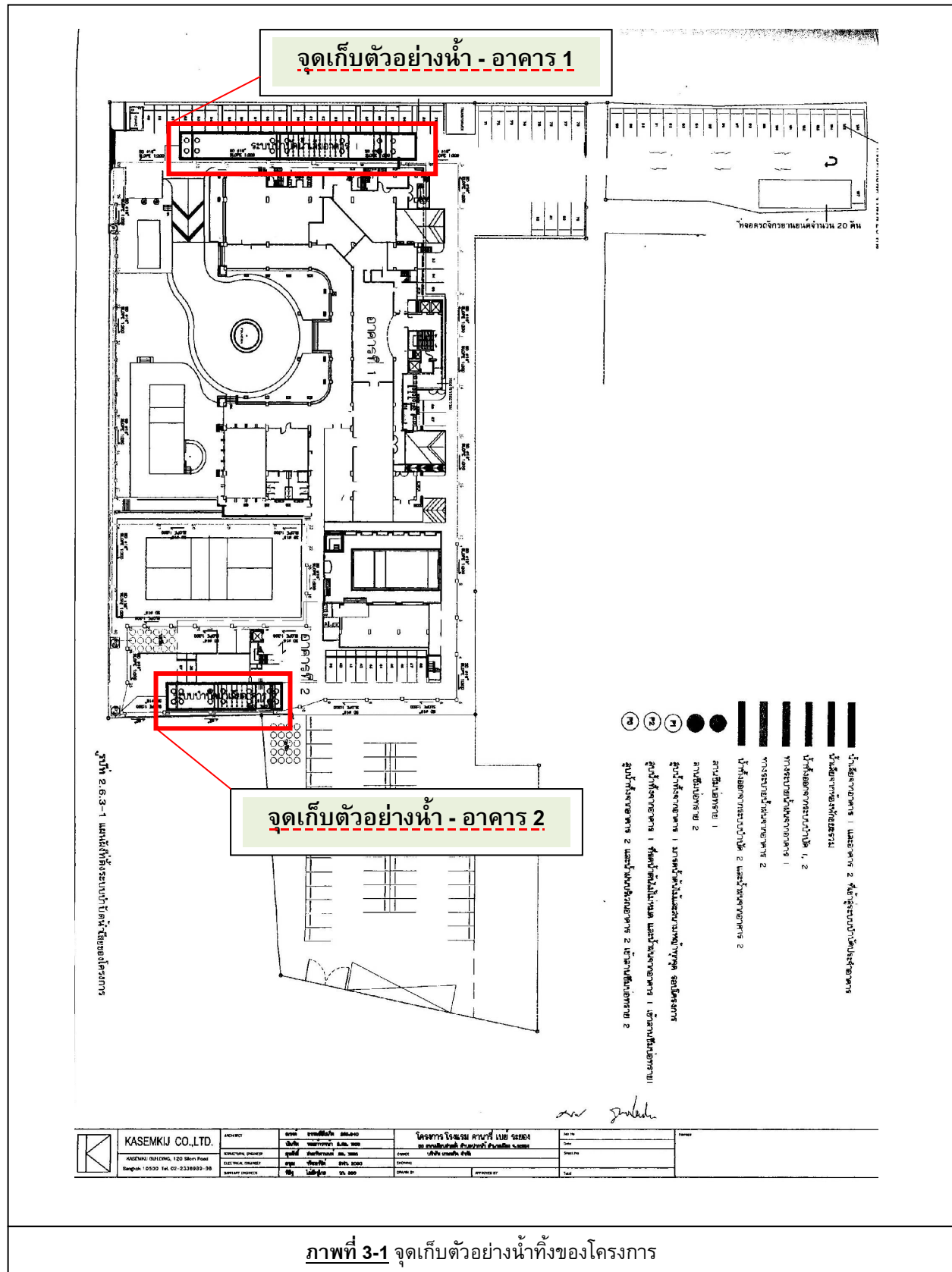
วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข		รายละเอียดการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ			
- ตรวจสอบการทำงานของระบบหมุนเวียนและส่งน้ำสำหรับพื้นที่สีเขียว (ปั๊มน้ำ ท่อส่งน้ำ หัวก๊อกสำหรับจ่ายน้ำ) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง - มีการขุดลอกล้างทำความสะอาดบ่อซึมทรายใหม่ทุก 3 ปี และทันทีเมื่อเกิดปัญหา - มาตรการสูบน้ำจากตะกอนจากบ่อเกรอะและบ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน 12 เดือนครั้ง หรือควรมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน หากพบว่ามีปริมาณสะสมมากเกินไป 30% ของปริมาตรบ่อเกรอะและบ่อเก็บตะกอน ควรรีบดำเนินการ	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบระบบการทำงานของระบบหมุนเวียนน้ำสำหรับพื้นที่สีเขียว ทางโครงการฯ ได้มีการขุดล้างทำความสะอาดบ่อซึมทรายใหม่ทุกๆ 3 ปี และทันทีเมื่อเกิดปัญหา ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนจากบ่อเกรอะทุก ๆ 6 เดือน เพื่อให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพการทำงานดีอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 1 - 6 - หน้าที่ 31 ภาคผนวก ง
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การจัดการมูลฝอย - ตรวจสอบความเพียงพอและความเรียบร้อยของถังขยะว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ 2.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบสภาพบ่อซึมและเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี และทันทีเมื่อเกิดปัญหา	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้แม่บ้านมีหน้าที่ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยของถังขยะให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพบ่อซึมและเครื่องสูบน้ำ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 1 - 20 และ ภาพที่ 1 - 21 ภาพที่ 2 - 2 ถึง ภาพที่ 2-3 และ หน้าที่ 13 ภาคผนวก ง

วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข		รายละเอียดการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและ แนว0 ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ			
- ทำการขุดลอกล้างทำความสะอาดบ่อซีเมนต์ทรายใหม่ ทุก 3 ปี	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการขุดล้างทำความสะอาด บ่อซีเมนต์ทรายใหม่ทุก 3 ปี	-	ภาพที่ 2-2 ถึงภาพที่ 2-3 และ หน้าที 13 ภาคผนวก ง
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 การบรรเทาสาธารณภัยและการป้องกันอัคคีภัย - ติดตามตรวจสอบให้มีระบบดับเพลิงให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดกระทรวงและตรวจสอบสภาพถังเคมีดับเพลิงพร้อม อุปกรณ์หัวฉีดน้ำดับเพลิงเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบ ดับเพลิงภายในอาคารให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี อุปกรณ์ใดชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยมีจุดตรวจสอบดังนี้	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพถังเคมี ดับเพลิง และอุปกรณ์หัวฉีดน้ำดับเพลิงให้พร้อม อยู่เสมอเป็นประจำทุกเดือน	-	หน้าที 25 และ หน้าที 28 ภาคผนวก ง

วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข		รายละเอียดการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ			
1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้, Manual Pull Down, Alarm Bell ควรตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเสมอ	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดให้ช่างประจำอาคารเป็นผู้ตรวจสอบดูแลรักษา และจัดทำเอกสาร Preventive Maintenance ของอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีและพร้อมอยู่เสมอ	-	หน้าที 21 ภาคผนวก ง และ หน้าที 25 ภาคผนวก ง
2. ตู้ดับเพลิงและเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้งโดยในตู้ดับเพลิงตรวจสอบสภาพและความครบถ้วนของอุปกรณ์ ส่วนเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตรวจสอบดูระดับผงเคมีในถัง	/	-		-	
3. เครื่องปั่นไฟสำรองทำการตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน โดยตรวจเช็คการทำงานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	/	-		-	
4. ประตูดับเพลิง ตรวจสอบระบบลิคของประตูทุก 3 เดือน โดยทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ ควรมีการจดบันทึกสภาพอุปกรณ์และวันเดือนปีที่ตรวจสอบไว้ เพื่อเป็นสถิติข้อมูลในการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี	/	-		-	

3.1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ KANTARY BAY HOTEL RAYONG ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพที่ 3-1



3.1.1 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

(1) วิธีการเก็บตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างน้ำด้วยวิธีจ้วงเก็บครั้งเดียว (Grab Sampling) โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำใส่ขวดเก็บตัวอย่างพลาสติกชนิด Polyethylene ขนาด 1 ลิตร, ขวดเก็บตัวอย่างแก้วขนาด 1 ลิตร และขวดแก้วผ่านการอบฆ่าเชื้อโรคซึ่งบริษัทเอกชนที่รับจ้างตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จะเป็นผู้ดำเนินการจัดทำให้

(2) วิธีรักษาสภาพตัวอย่าง

ตัวอย่างที่จะนำไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการจะปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างพร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลเบื้องต้นลงในแบบฟอร์มใบรับ/ส่งตัวอย่างของบริษัทที่รับจ้าง โดยบรรจุตัวอย่างทั้งหมดลงในกล่องแข็งเย็นเพื่อควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ประมาณ 4 องศาเซลเซียส ก่อนนำไปส่งวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัทผู้รับจ้างภายใน 24 ชั่วโมง

3.2 สรุปผลการวิเคราะห์น้ำทั้งของโครงการ

ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุก 1 เดือน โดยได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งหลังจากผ่านการบำบัดน้ำเสีย และส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการบริษัทเอกชน (ภาคผนวก ค) และทำการประเมินผลเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข (ภาคผนวก ข) ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3 - 2 ถึงตารางที่ 3 - 3

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ KANTARY BAY RAYONG อาคาร 1

Parameter	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพ น้ำอาคารประเภท ข ^{1/}	17 กรกฎาคม 2568		14 สิงหาคม 2568		4 กันยายน 2568		9 ตุลาคม 2568		6 พฤศจิกายน 2568		4 ธันวาคม 2568	
			Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent
pH	-	5.5 – 9.0	6.8	6.8	7.1	7.0	6.7	7.3	6.8	7.3	6.8	7.2	7.4	7.4
BOD	mg/L	ไม่เกิน 30	172	16.6	183	13.8	194	13.5	189	< 2.0	294	2.4	314	< 2.0
TSS	mg/L	ไม่เกิน 40	87.8	11.3	87.0	< 5.0	59.6	< 5.0	126	< 5.0	222	< 5.0	241	< 5.0
TKN	mg/L	ไม่เกิน 35	34.8	< 5.0	26.4	ND	27.1	< 5.0	31.6	ND	35.8	ND	28.1	ND
Oil & Grease	mg/L	ไม่เกิน 20	8	< 3	19	< 3	19	< 3	10	< 3	36	< 3	65	< 3
FCB	MPN/100 mL	- ^{2/}	> 160,000	240	> 160,000	790	> 160,000	11	> 160,000	170	> 160,000	49	> 160,000	2.0

หมายเหตุ 1/ มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2567

2/ มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

ND หมายถึง Non Detectable. ซึ่งมีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ → สำหรับพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ห้องปฏิบัติการรายงานผลวิเคราะห์เป็น ND – ซึ่งในกราฟได้ระบุค่า = 0 mg/L

<LOQ หมายถึง LIMIT OF QUANTITATION ซึ่งมีค่าน้อยกว่า ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวัดปริมาณได้ โดยมีความแม่นยำและความเที่ยงตามกำหนดและให้ค่าความไม่แน่นอนของการวัดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ
สำหรับ TKN ที่มีค่าน้อยกว่า LOQ ($TKN \geq 1.5$ และ < 5.0 mg/L) ซึ่งในกราฟได้ระบุค่า = 1.5 mg/L

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ KANTARY BAY RAYONG อาคาร 2

Parameter	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพ น้ำอาคารประเภท ข ^{1/}	17 กรกฎาคม 2568		14 สิงหาคม 2568		4 กันยายน 2568		9 ตุลาคม 2568		6 พฤศจิกายน 2568		4 ธันวาคม 2568	
			Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent
pH	-	5.5 – 9.0	6.5	7.4	6.8	7.7	6.8	7.2	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.3
BOD	mg/L	ไม่เกิน 30	37.4	16.6	37.8	23.2	43.5	7.4	43.0	20.5	20.9	6.0	26.6	24.1
TSS	mg/L	ไม่เกิน 40	48.7	36.4	57.3	< 5.0	58.8	21.4	23.9	26.3	33.1	8.7	30.9	16.6
TKN	mg/L	ไม่เกิน 35	50.9	11.4	8.2	6.8	9.1	8.6	9.7	9.5	13.8	10.2	7.6	6.0
Oil & Grease	mg/L	ไม่เกิน 20	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
FCB	MPN/100 mL	- ^{2/}	> 160,000	24,000	160,000	< 1.8	> 160,000	700	> 160,000	12	> 160,000	170	> 160,000	490

หมายเหตุ 1/ มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ปี พ.ศ. 2567

2/ มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

ND หมายถึง Non Detectable. ซึ่งมีค่าน้อยมากไม่สามารถตรวจวัดได้ → สำหรับพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ห้องปฏิบัติการรายงานผลวิเคราะห์เป็น ND – ซึ่งในกราฟได้ระบุค่า = 0 mg/L

<LOQ หมายถึง LIMIT OF QUANTITATION ซึ่งมีค่าน้อยกว่า ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวัดปริมาณได้ โดยมีความแม่นยำและความเที่ยงตามกำหนดและให้ค่าความไม่แน่นอนของการวัดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับสำหรับ TKN ที่มีค่าน้อยกว่า LOQ (TKN $\geq$ 1.5 และ < 5.0 mg/L) ซึ่งในกราฟได้ระบุค่า = 1.5 mg/L

3.2.1 สรุปคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ KANTARY BAY RAYONG ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568

จากตารางที่ 3-2 และตารางที่ 3-3 สามารถสรุปคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 อาคาร ได้ดังนี้

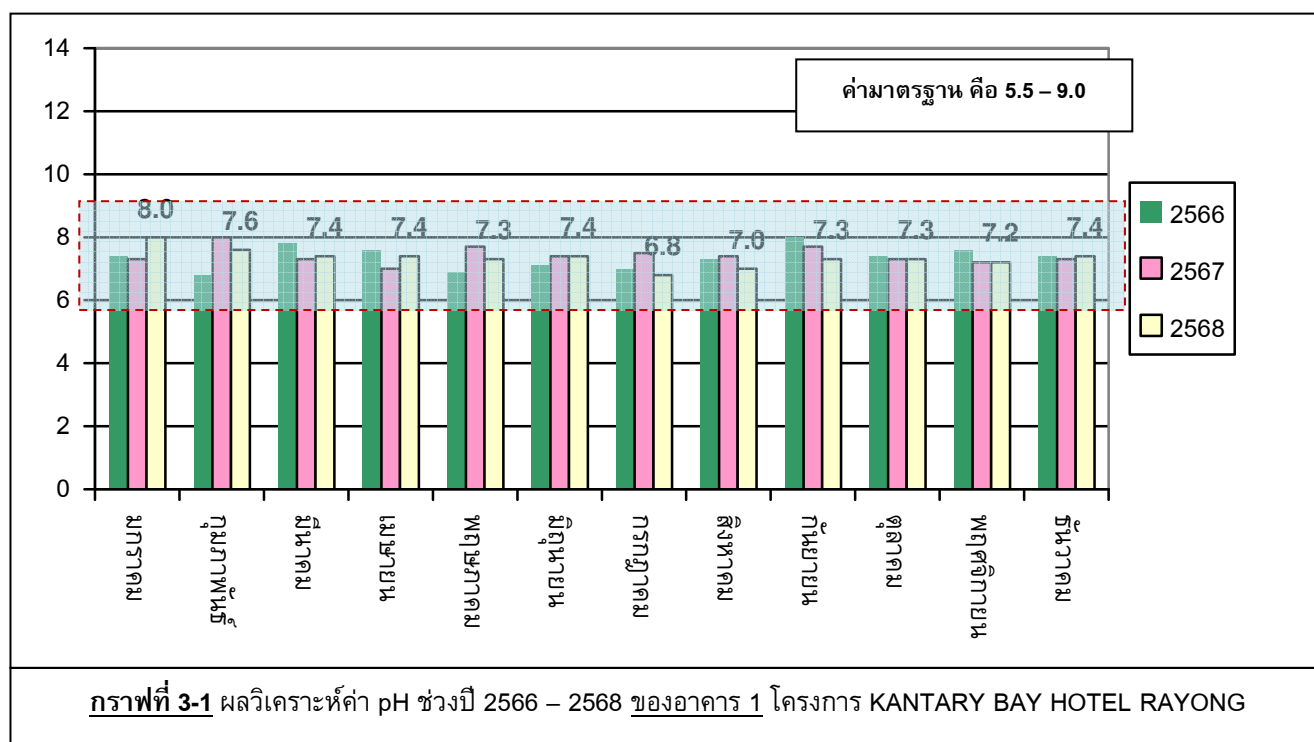
(1) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัด อาคาร KANTARY BAY RAYONG 1 มีค่าดัชนีความเป็นกรด - ด่าง (pH), ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD₅), ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS), Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งทุกค่า

(2) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัด อาคาร KANTARY BAY RAYONG 2 มีค่าดัชนีความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD₅), ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS), Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งทุกค่า

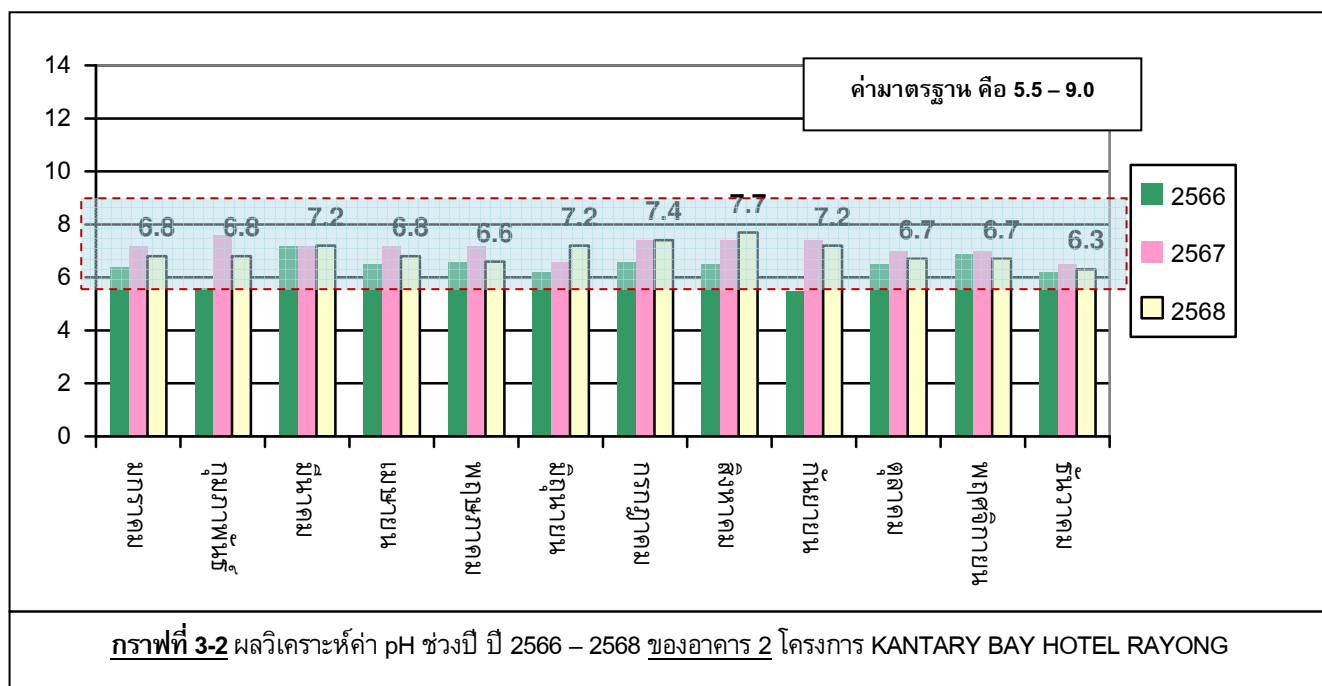
3.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ที่ผ่านมา

ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งหลังจากระบบบำบัด ในช่วงเวลาปี 2566 - 2568 ของโครงการ KANTARY BAY RAYONG แสดงดังกราฟที่ 3 - 1 ถึงกราฟที่ 3 - 10

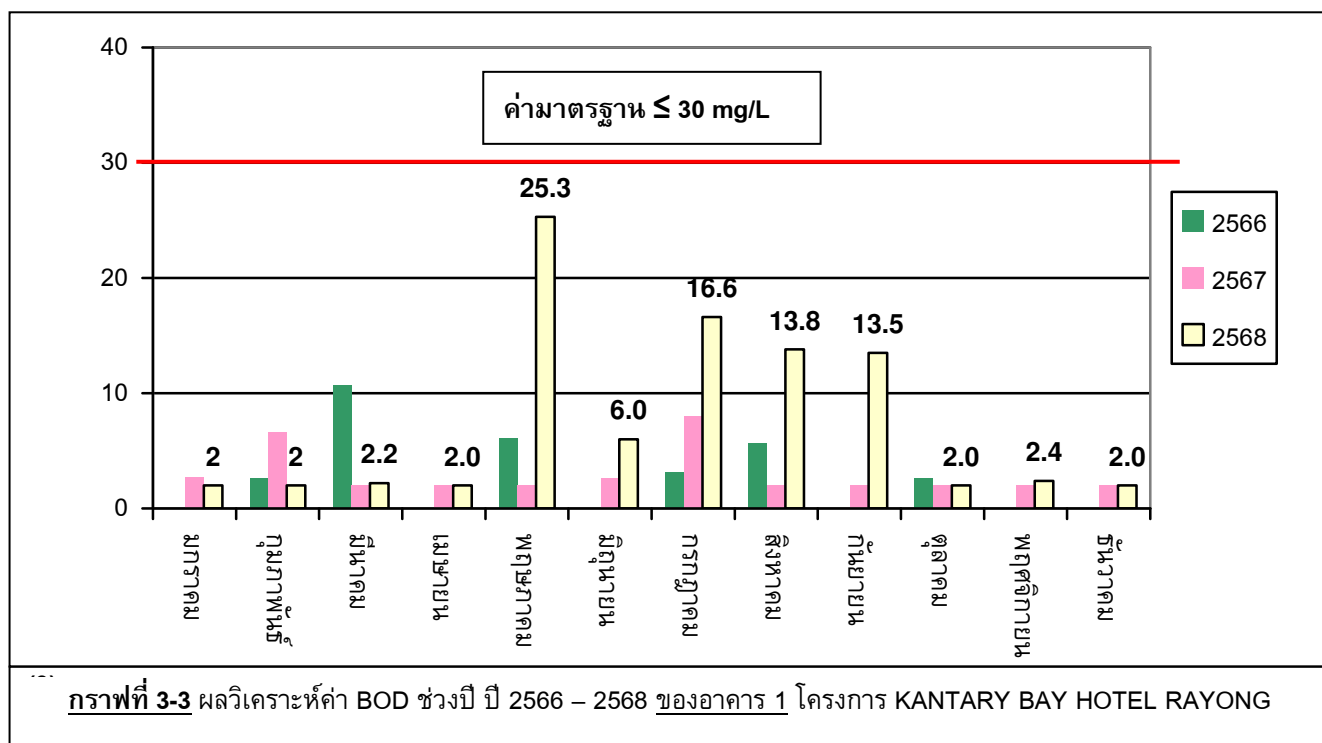
(1) pH - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 1



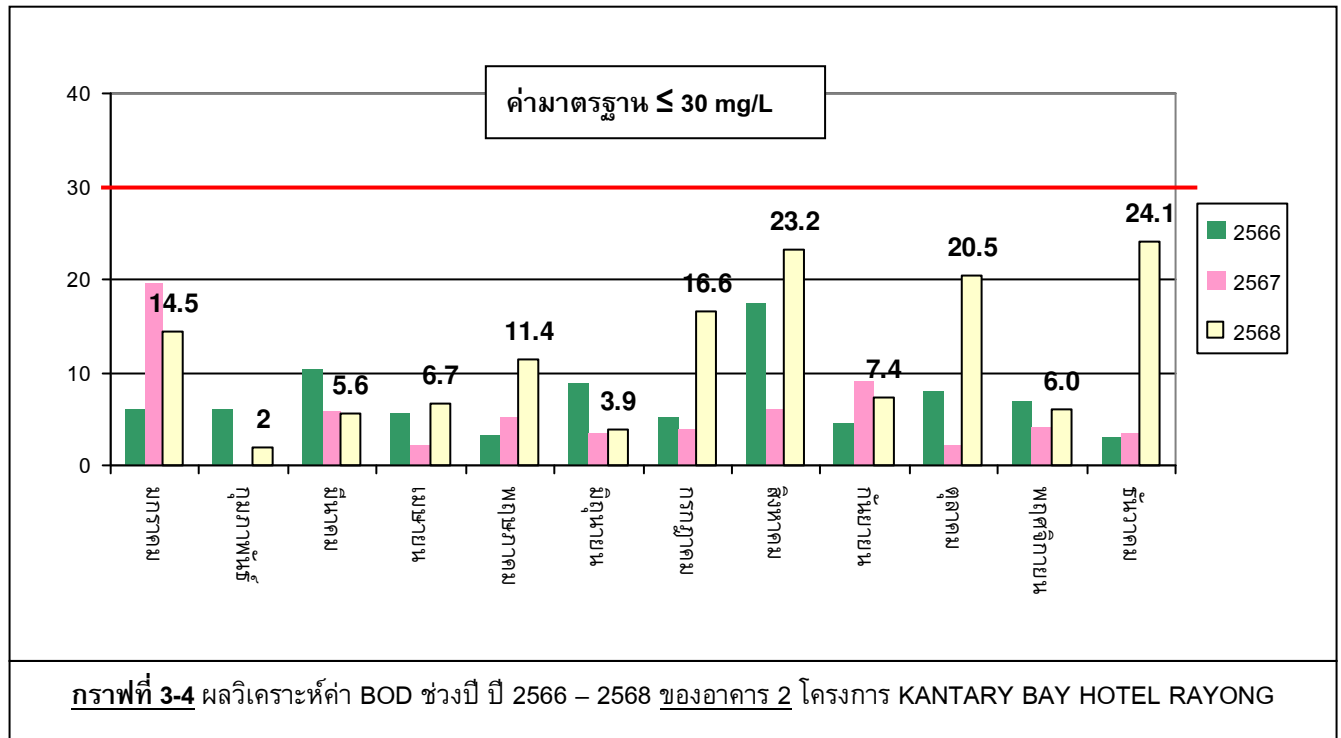
(1) pH (ต่อ) - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 2



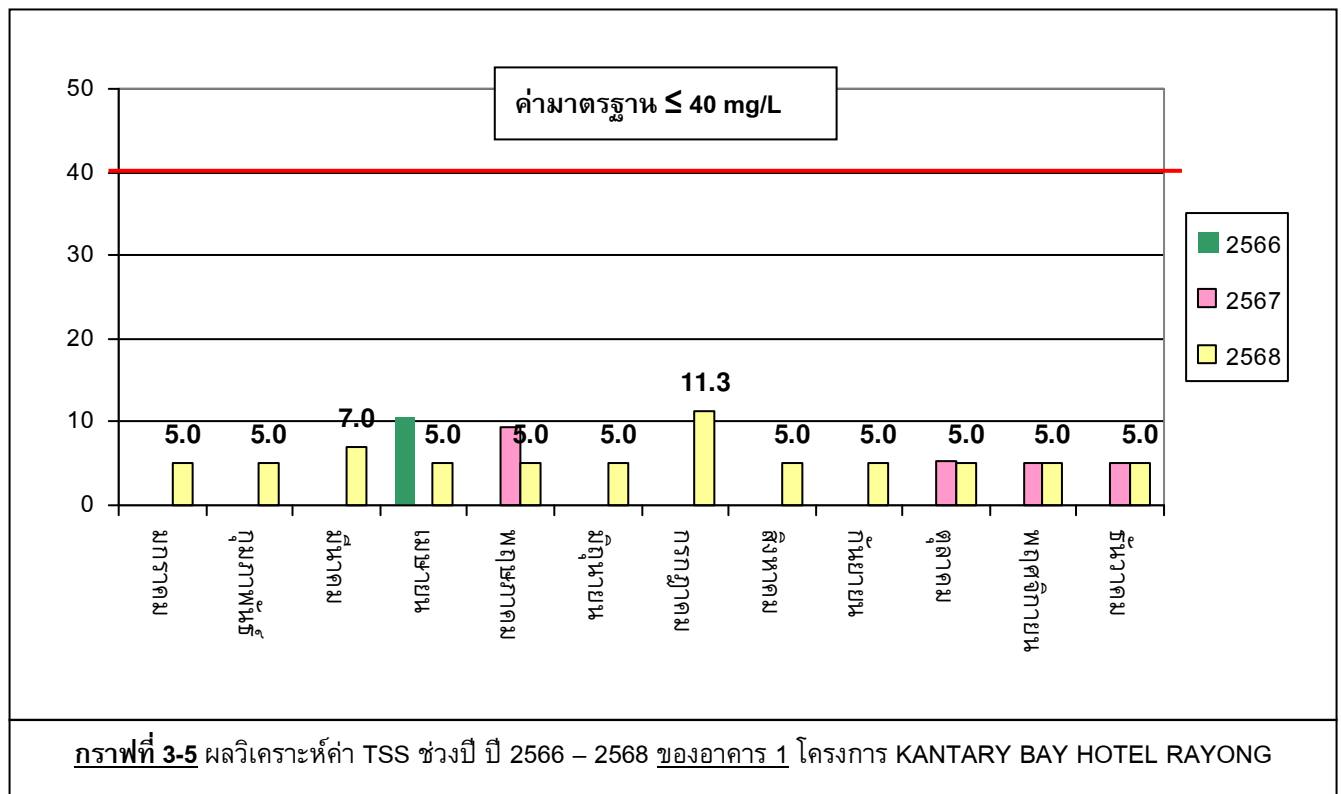
(2) BOD - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 1



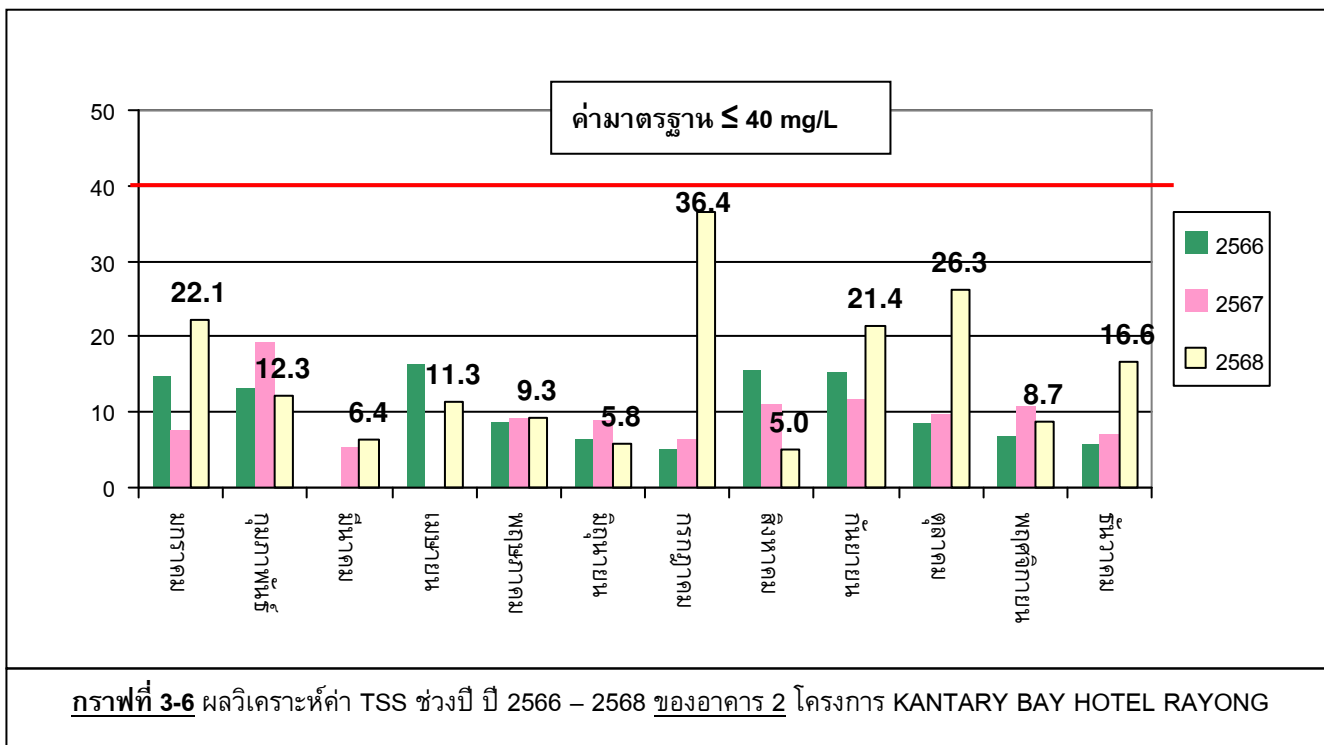
(2) BOD (ต่อ) - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 2



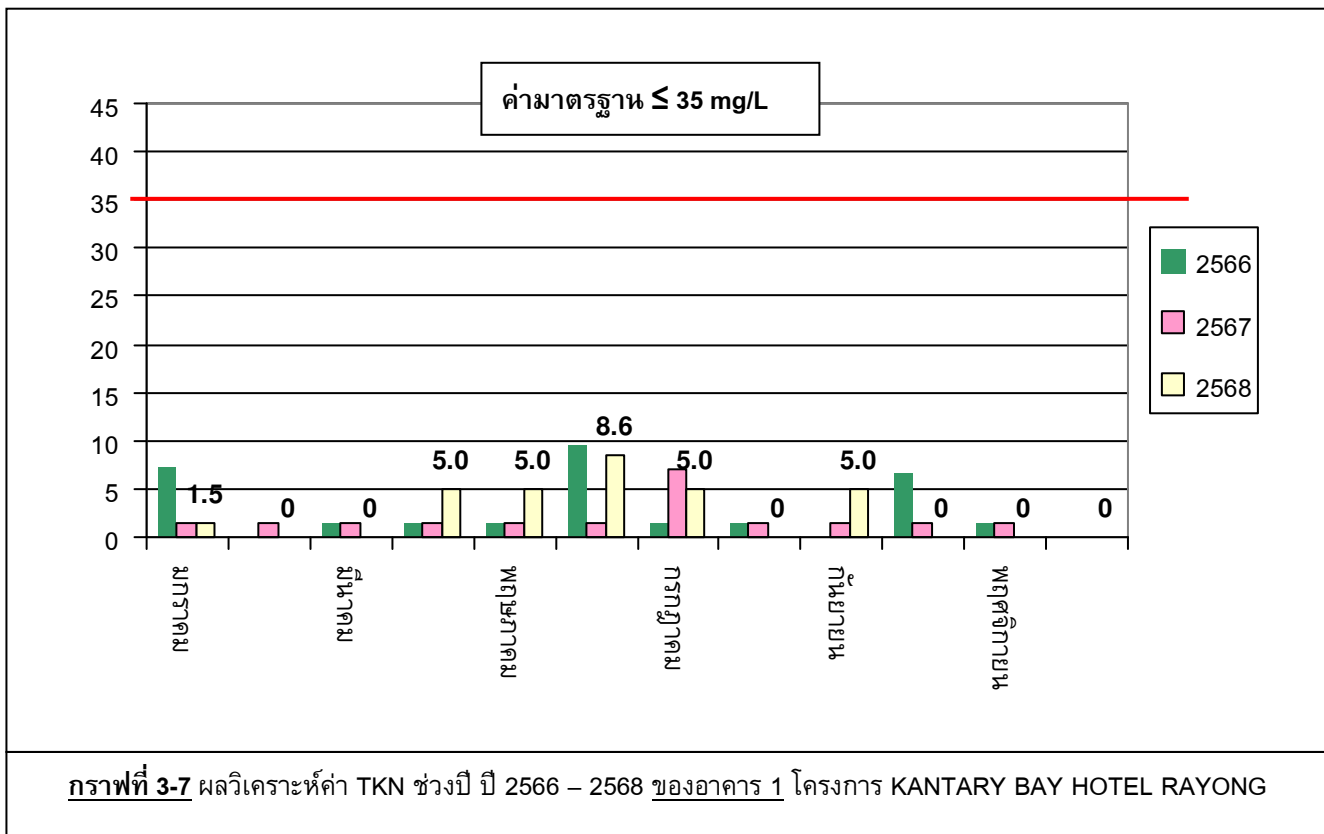
(3) TSS - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 1



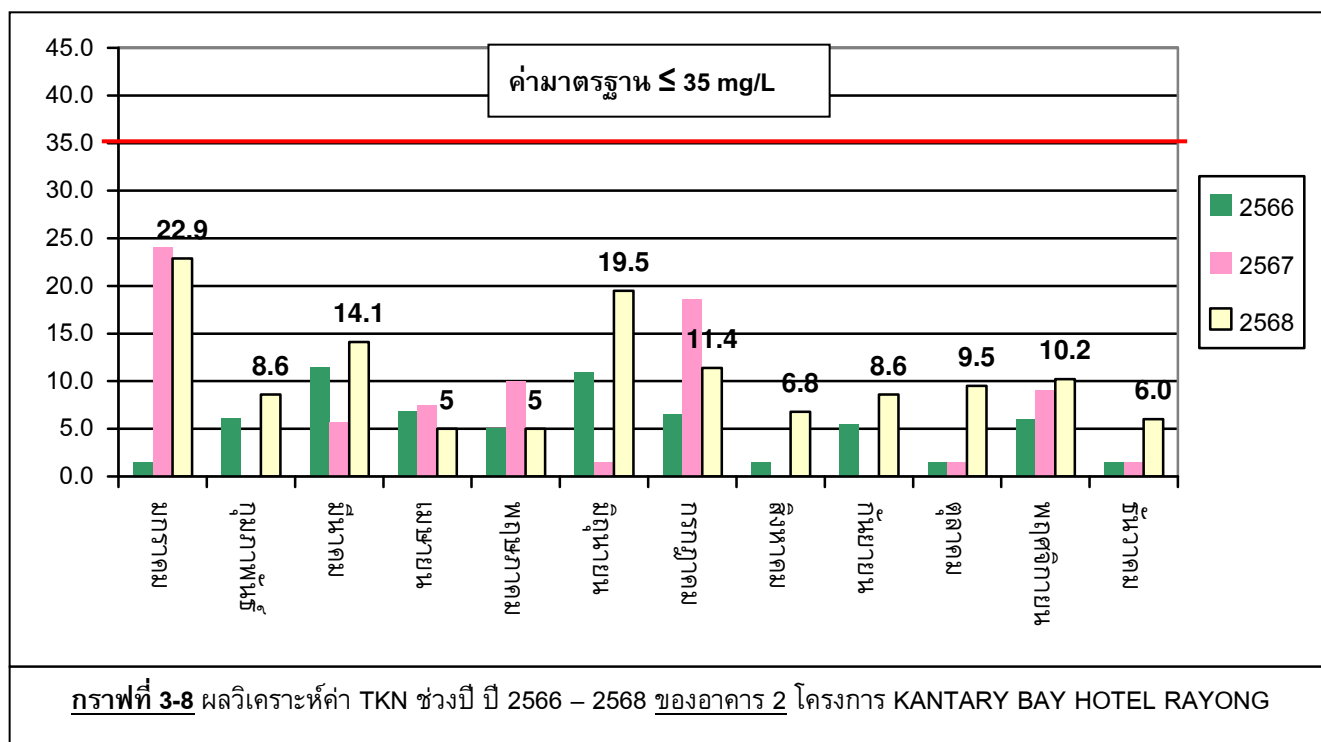
(3) TSS (ต่อ) - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 2



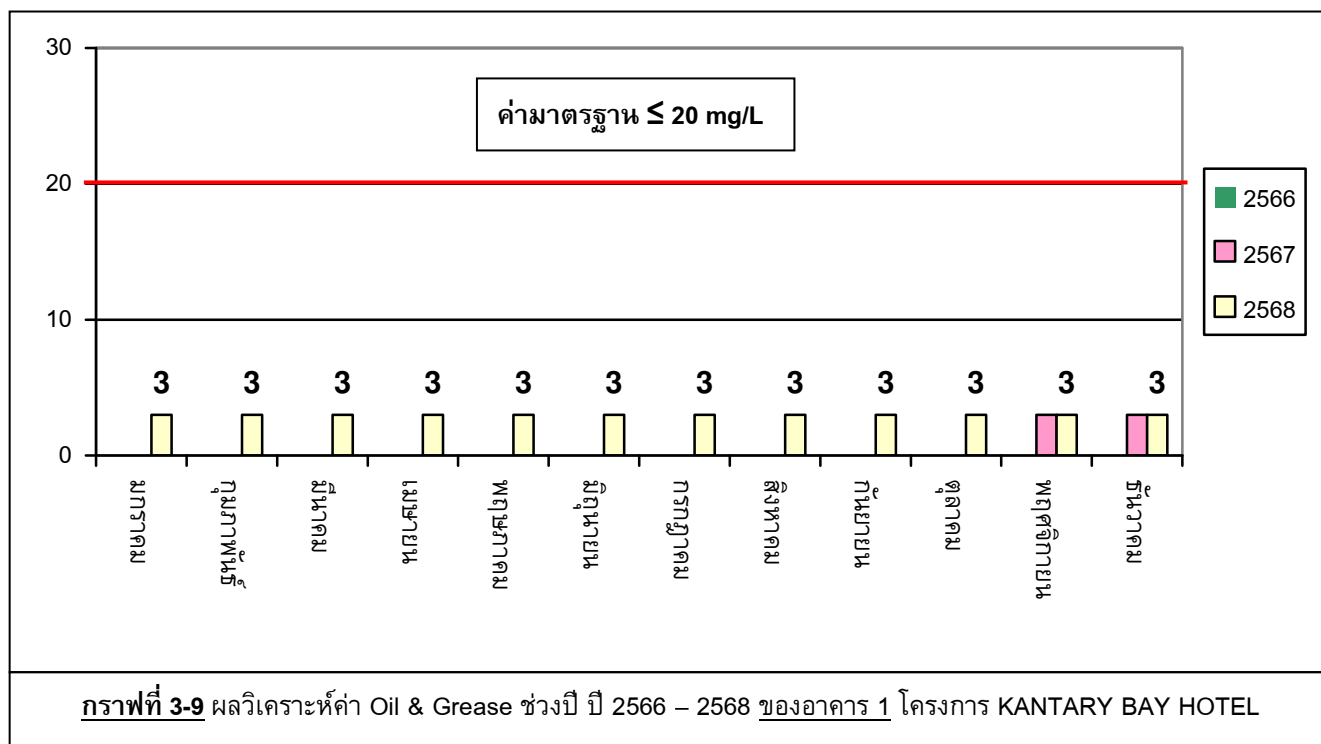
(4) TKN - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 1



(4) TKN (ต่อ) - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 2



(5) Oil & Grease - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 1



(5) Oil & Grease (ต่อ) - อาคาร KANTARY BAY RAYONG 2

