

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมฮิลล์ อินน์ ภูเก็ต ของบริษัท เอรಾವัน ฮิลล์ อินน์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.2/14099 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2558 (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ บริษัท เอรಾವัน ฮิลล์ อินน์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมฮิลล์ อินน์ ภูเก็ต ของบริษัท เอรಾವัน ฮิลล์ อินน์ จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2.2-1

**ตารางที่ 3.2.1-1 ขอบเขต และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมฮือป อินห์ ภูเก็ต
 ของบริษัท เอราวิณ ฮือป อินห์ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปี 2564**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64
1.การเกิดแผ่นดินไหว - บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หินภัย	- สภาพการใช้งาน	ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ภายในโครงการ	ทุก 1 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.การคมนาคมขนส่ง - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	ทุกวันตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณทางเข้า-ออกถนน สาธารณะและไหล่ทาง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.การใช้น้ำ - เส้นท่อน้ำใช้	- ตรวจสอบการรั่วไหลของ น้ำประปาในเส้นท่อ	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.การระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึม ของท่อ	ทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- เครื่องสูบน้ำ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.การจัดการน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบและจดบันทึก การทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามมาตรา 80 โดยอาศัย หลักเกณฑ์ ตาม กฎกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และ แบบการเก็บสถิติและ ข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงาน สรุปการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส. 2)	แบบ ทส.1 บันทึกทุก วันเก็บไว้เวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานส่ง ให้เทศบาลตำบล รัฐาและ สผ. ทุก เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**ตารางที่ 3.2.1-1 ขอบเขต และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงเรือนฮอป อินน์ ภูเก็ต
 ของบริษัท เอรಾವัน ฮอป อินน์ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปี 2563**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64
5.การจัดการน้ำเสีย - ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัด	- ความเป็นกรดต่าง	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ												
	- บีโอดี													
6.การจัดการมูลฝอย - ที่พักขยะรวม	- ปริมาณสารแขวนลอย	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ												
	- ชัลไฟต์													
7.การป้องกันอัคคีภัย - บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ปริมาณสารละลาย	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ												
	- ปริมาณตะกอนหนัก													
8.การจัดการน้ำเสีย - ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัด	- น้ำมันและไขมัน	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ												
	- ทีเคเอ็น													
9.การจัดการน้ำเสีย - ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัด	- โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด	ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ												
	- สภาวะของถังขยะ													
10.การจัดการน้ำเสีย - ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัด	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ												
	- สภาพการใช้งานของ อุปกรณ์													
11.การจัดการน้ำเสีย - ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัด	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำ ของผู้ผลิต	ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำ ของผู้ผลิต												
	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำ ของผู้ผลิต													

ตารางที่ 3.2.2-1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- ความเป็นกรดต่าง	- Grab Sampling	- Electrometric Method
- บีโอดี	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test/Azide Modification Method
- ปริมาณสารแขวนลอย	- Grab Sampling	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)
- ชัลไฟด์	- Grab Sampling	- Titration Method
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C
- ปริมาณตะกอนหนัก	- Grab Sampling	- วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
- น้ำมันและไขมัน	- Grab Sampling	- วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย
- ทีเคเอ็น	- Grab Sampling	- วิธี Kjeldahl
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- Grab Sampling	- วิธี Multiple-tube fermentation technique

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมฮ็อป อินน์ ภูเก็ต ของบริษัท เอราวัณ ฮ็อป อินน์ จำกัด จะอ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ที่ได้รับการยอมรับดังต่อไปนี้

1) คุณภาพน้ำ

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรมฮ็อป อินน์ ภูเก็ต ของบริษัท เอราวัณ ฮ็อป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การเกิดแผ่นดินไหว

มาตรการกำหนดให้สภาพการใช้งานบริเวณที่ติดตั้งแผนที่หมันภัย ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ภายในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำแผนที่หนีภัยโดยพิจารณาพร้อมกับแผนที่หนีไฟที่ทางโรงแรมได้ดำเนินการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว คาดว่าจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2564

โรงแรมจัดให้พนักงานโรงแรมมีการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในโรงแรม ปีละ 1 ครั้ง โดยเป็นยังเป็นการซ้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เท่านั้น โดยดำเนินการซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม 2563

3.4.2 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ และให้มีการกำหนดห้ามจอดบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาธารณะและไหล่ทาง บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุกวัน

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกเป็นกะตลอด 24 ชั่วโมง (ภาพถ่ายที่ 2.2-6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงแรม)

บริเวณทางเข้าออกของโรงแรมมีเครื่องหมายจราจรห้ามหยุดรถ (แถบสีดำสลับขาว) บนสันขอบทางถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโรงแรม (ภาพถ่ายที่ 2.2-9 แถบเครื่องหมายจราจรห้ามหยุดรถ)

3.4.3 การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้ ทุกเดือน

โรงแรมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการชำรุดของระบบจ่ายน้ำ โดยมีฝ่ายช่างเป็นผู้รับผิดชอบทำการจด log sheet เพื่อตรวจสอบมอเตอร์และปั๊มน้ำเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบ 4 Preventive maintenance มอเตอร์และปั๊มน้ำ)

3.4.4 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ตรวจสอบอัตราการใช้งานเครื่องสูบน้ำ และปริมาณตะกอนในท่อระบายน้ำรอบโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรมคอยตรวจสอบดูแลระบบรวบรวมระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงเวลาฝนตก ซึ่งมีมาตรการจัดการเพื่อป้องกันน้ำระบายไม่ทัน

โรงแรมไม่ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำฝนที่ระบายจากโรงแรม อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินการกิจการโรงแรมที่ผ่านมา ยังไม่เกิดภาวะน้ำท่วมขังในช่วงฝนตกรอบโรงแรม

โรงแรมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างโรงแรม เป็นผู้ดูแลตรวจสอบตะกอนพร้อมจัดให้มีการขุดลอกตะกอนสม่ำเสมอ (ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ)

3.4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตาม มาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) โดยแบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลกะรน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด โดยตรวจวัดความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ทุกเดือน

โรงแรมจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยได้ทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัด ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการตรวจสอบการของบ่มเติมอากาศเป็นประจำทุกเดือน (รายละเอียดแสดงดัง เอกสารแนบ 5 ผลการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบผลการ บันทึก ทส.1 และ ทส.2 และเอกสารแนบ 6 Preventive maintenance บ่มเติมอากาศบ่อบำบัด)

โรงแรมได้ว่าจ้างบริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้ง ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ แสดงดังภาพถ่าย ที่ 3.4.5-1



ภาพถ่ายที่ 3.4.5-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรดต่าง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.52-7.11	
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	11.6-35.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<10-33	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ชัลไฟต์	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.08-1.95	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	131-228	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณตะกอนหนัก	มีค่าเท่ากับ	<0.1-0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.2-5.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	4.48-8.40	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	220- มากกว่า 160,000	MPN/100 ml

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปี 2563-2564 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548

สรุปกราฟการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปี 2563 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.5-2 และรูปที่ 3.4.5-1

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	ความเป็น กรดด่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณ สารละลาย ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ ตะกอน หนัก (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
11 มกราคม	6.52	17.75	14	0.40	228	<0.1	5.00	8.40	43,000
8 กุมภาพันธ์	6.86	35.00	10	0.13	218	<0.1	2.40	4.48	4,300
8 มีนาคม	7.11	17.90	11	0.53	207	<0.1	0.80	6.16	>160,000
19 เมษายน	6.87	13.30	<10	0.35	175	<0.1	1.00	8.40	>160,000
10 พฤษภาคม	6.71	28.50	33	1.95	161	0.2	0.20	6.72	220
7 มิถุนายน	6.91	11.60	<10	0.08	131	<0.1	1.20	4.48	24,000
ค่าต่ำสุด	6.52	11.6	<10	0.08	131	<0.1	0.2	4.48	220
ค่าสูงสุด	7.11	35.0	33	1.95	228	0.2	5.0	8.40	43000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
(*) ค่าในวงเล็บ หมายถึง ค่าปริมาณสารละลายทั้งหมดในน้ำใช้ของโรงแรมแต่ละเดือน

บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-จ-4099

ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ปัจฉิม ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-4098

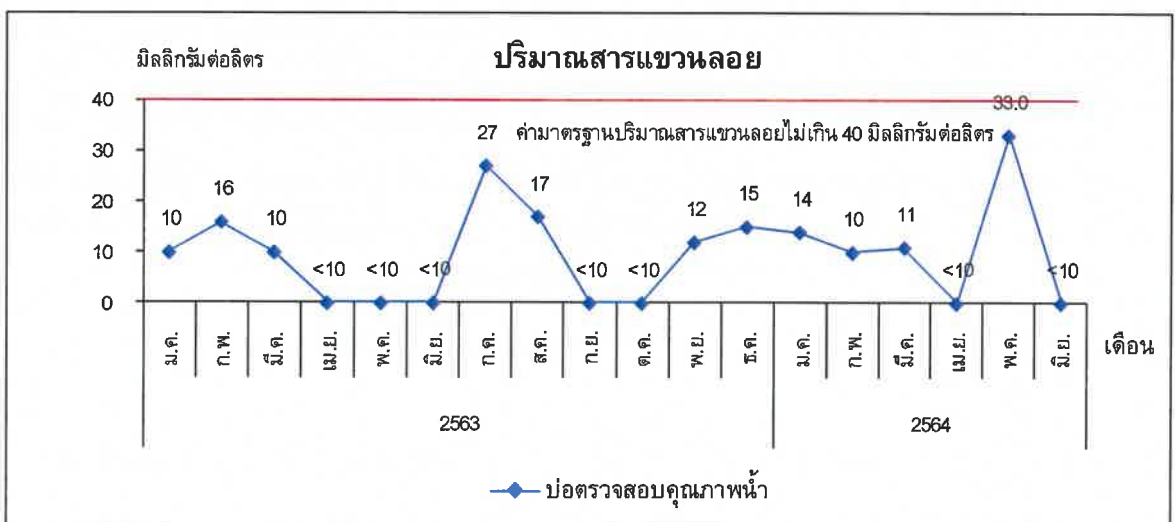
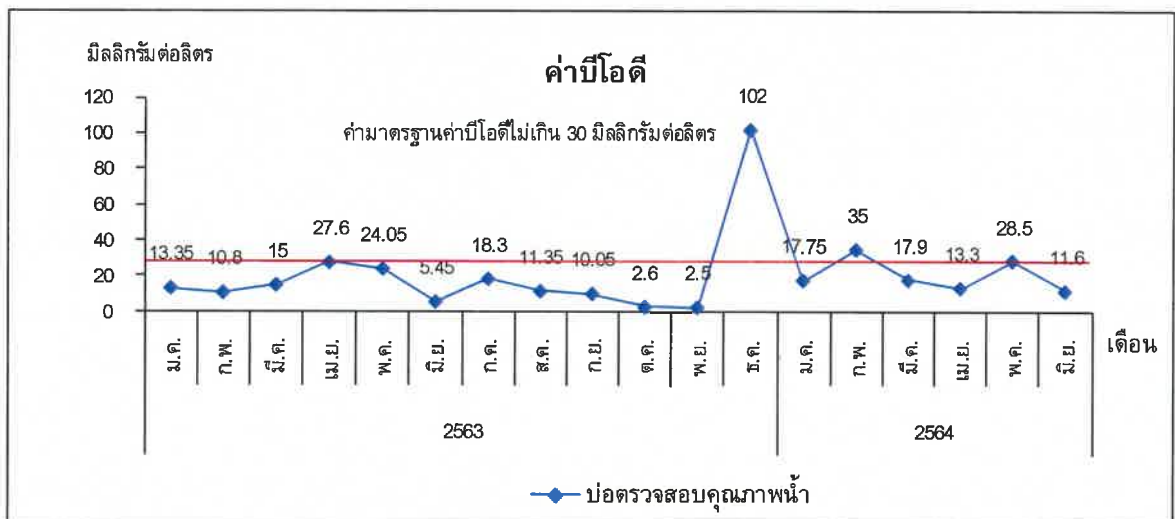
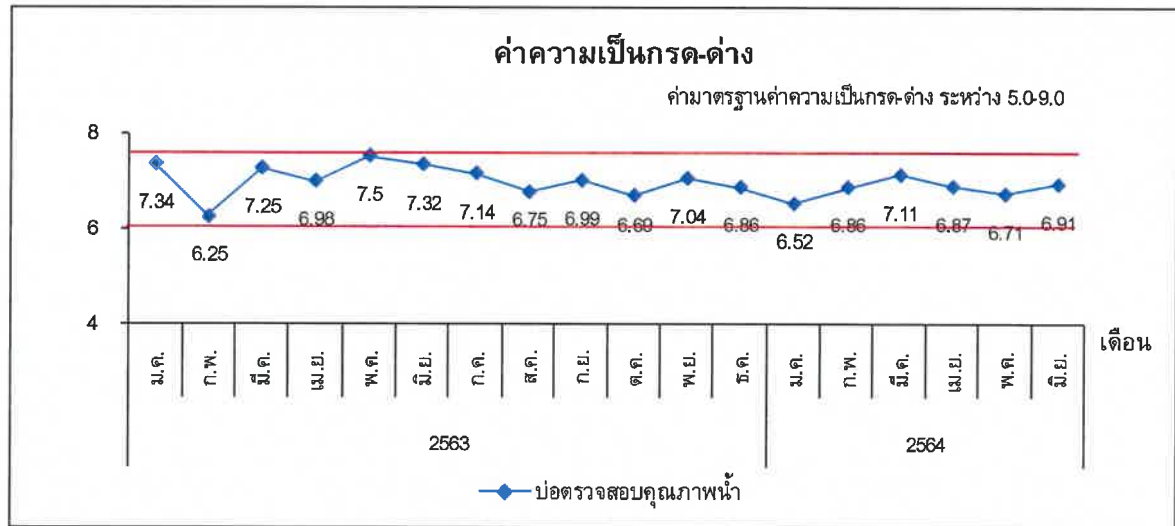
บริษัทผู้วิเคราะห์ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โทร. 076-215-600

ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้ง ปี 2563-2564

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	ความเป็น กรดต่าง	บีโอดี (mg/l)	ปริมาณสาร แขวนลอย (mg/l)	ซัลไฟด์ (mg/l)	ปริมาณ สารละลาย ทั้งหมด (mg/l)	ปริมาณ ตะกอน หนัก (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	ทีเคเอ็น (mg/l)	โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด (MPN/100 ml)
2563									
20 มกราคม	7.34	13.35	10	0.27	186	<0.1	0.60	28.00	160,000
3 กุมภาพันธ์	6.25	10.80	16	0.40	179	<0.1	<0.2	21.28	>160,000
2 มีนาคม	7.25	15.00	10	0.40	159	<0.1	0.60	19.04	160,000
2 เมษายน	6.98	27.60	<10	0.53	115	<0.1	<0.2	5.60	3,500
13 พฤษภาคม	7.50	24.05	<10	0.53	56.5	<0.1	<0.2	3.92	54,000
8 มิถุนายน	7.32	5.45	<10	0.13	126	<0.1	<0.2	7.28	1,700
13 กรกฎาคม	7.14	18.30	27	0.40	99	0.1	<0.2	3.92	170
10 สิงหาคม	6.75	11.35	17	0.53	111.3	0.1	1.00	2.24	17,000
8 กันยายน	6.99	10.05	<10	1.20	147.9	<0.1	0.80	17.36	54,000
5 ตุลาคม	6.69	2.60	<10	0.40	255.00	<0.1	0.40	7.28	3,500
2 พฤศจิกายน	7.04	2.50	12	0.13	10.6	<0.1	<0.2	3.36	>160,000
7 ธันวาคม	6.86	102.00	15	1.87	107	<0.1	4.20	37.52	160,000
2564									
11 มกราคม	6.52	17.75	14	0.40	228	<0.1	5.00	8.40	43,000
8 กุมภาพันธ์	6.86	35.00	10	0.13	218	<0.1	2.40	4.48	4,300
8 มีนาคม	7.11	17.90	11	0.53	207	<0.1	0.80	6.16	>160,000
19 เมษายน	6.87	13.30	<10	0.35	175	<0.1	1.00	8.40	>160,000
10 พฤษภาคม	6.71	28.50	33	1.95	161	0.2	0.20	6.72	220
7 มิถุนายน	6.91	11.60	<10	0.08	131	<0.1	1.20	4.48	24,000
มาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤500*	≤0.5	≤20	≤35	-

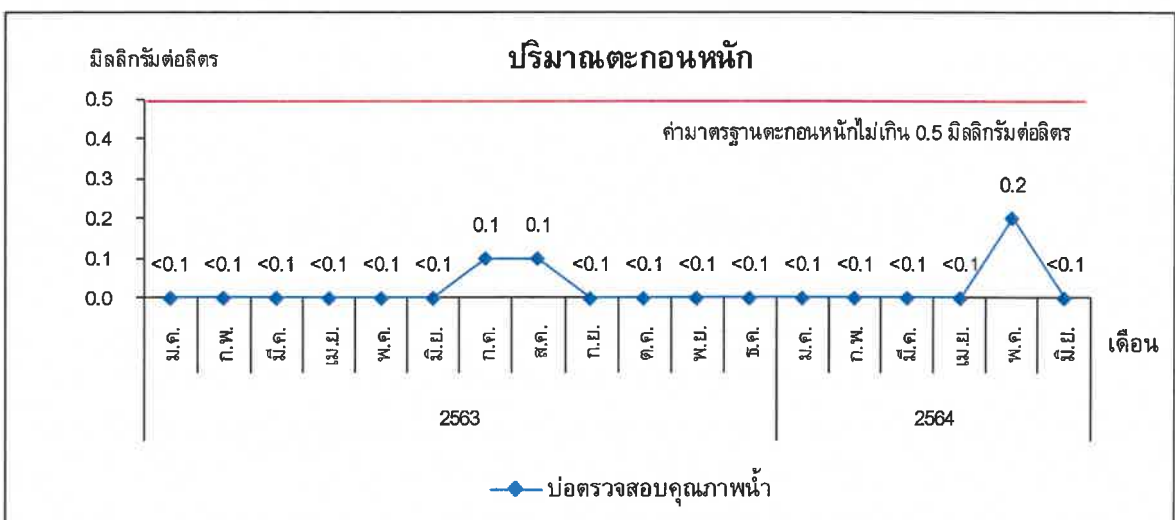
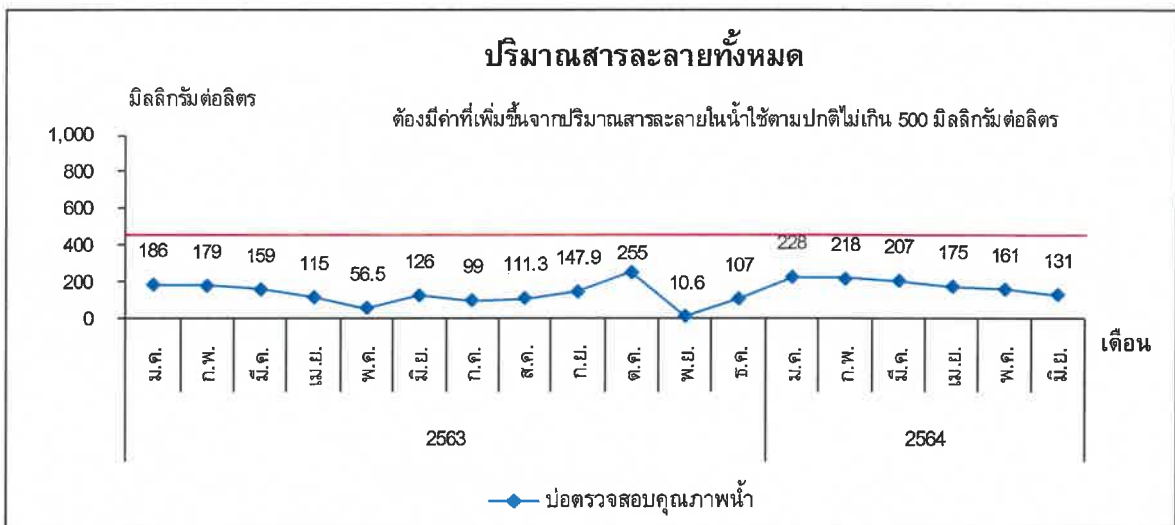
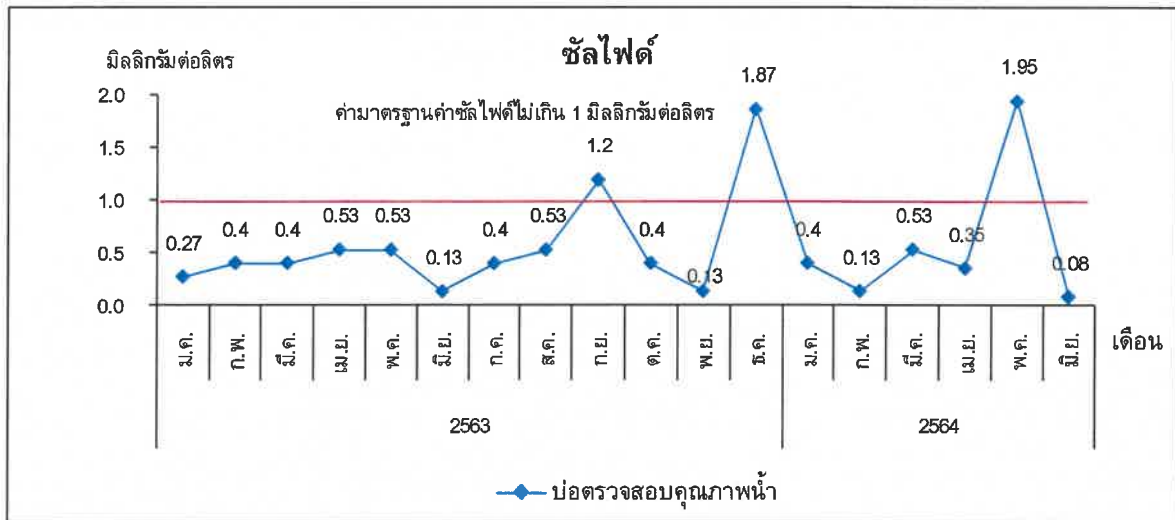
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548
* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมฮิลล์ อินน์ ภูเก็ต ของบริษัท เอร่าวัน ฮิลล์ อินน์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 (ระยะดำเนินการ)

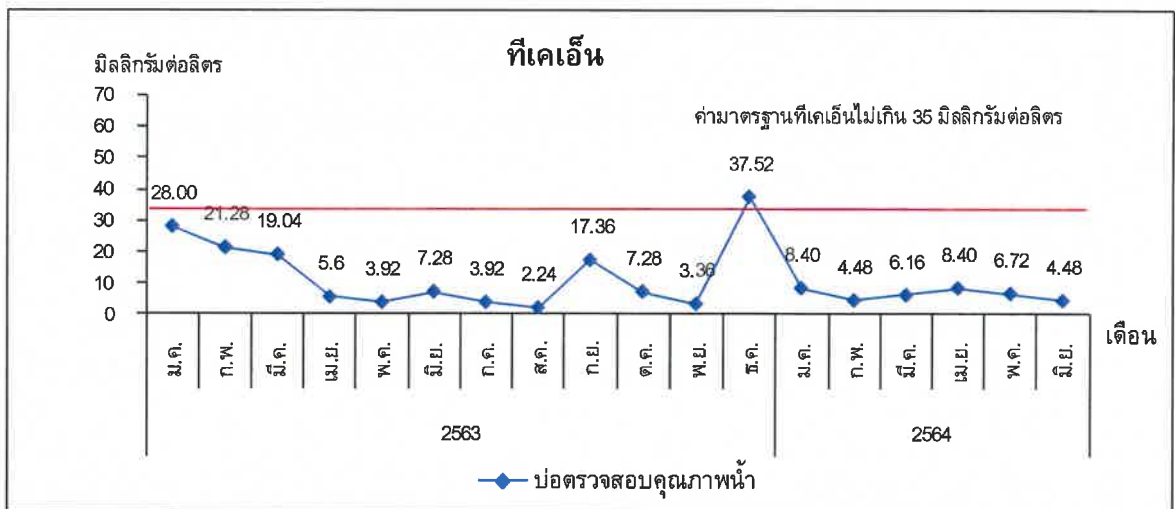
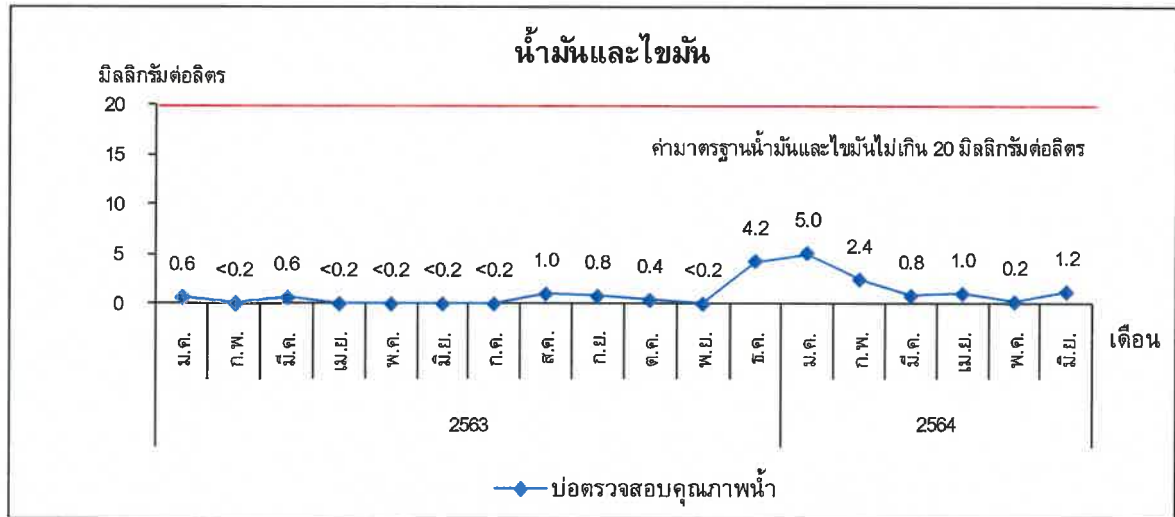


รูปที่ 3.4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำถึง ปี 2563-2564

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โรงแรมฮิลล์ อินน์ ภูเก็ต ของบริษัท เอราวัณ ฮิลล์ อินน์ จำกัด
 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3.4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทั้ง ปี 2563-2564 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำทั้ง ปี 2563-2564 (ต่อ)

3.4.6 การจัดการมูลฝอย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพของที่พักขยะรวม ทุกเดือน และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงแรมกำหนดให้แม่บ้านทำความสะอาดมีหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักของลูกค้ายที่เข้าพักทุกห้องในช่วงเช้าทุกวัน โดยรวบรวมขยะจากห้องพักลูกค้าใส่ถุงดำปริมาณ 3 ใน 4 มัดปากถุงมัดชิดก่อนนำไปรวมไว้ที่อาคารพักขยะรวมของโรงแรมทุกวัน โดยจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลรัฐฯเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน และนำไปกำจัดต่อไป และจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเข้าตรวจสอบห้องพักขยะรวมทุกวัน ภายหลังรถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลรัฐฯเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยในเวลาประมาณ 05.00 น.ของทุกวัน และจะมีการทำความสะอาดรอบใหญ่เดือนละ 1 ครั้ง

3.4.7 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือนหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

โรงแรมจัดให้ฝ่ายช่างรับผิดชอบตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน (เอกสารแนบ 9 Preventive maintenance อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย) นอกจากนี้ จัดให้ฝ่ายช่างทำตรวจสอบการทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัยเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ ยังมีการจัดจ้างหน่วยงานเอกชนภายนอก เพื่อทำการทดสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง โดยได้ดำเนินการเมื่อเดือนกันยายน 2563