

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม “มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษน้ำ” พิมพ์ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2559) โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.1

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

- วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab sampling
- จุดเก็บตัวอย่าง : น้ำเสีย ; เก็บจากจุดที่ปล่อยน้ำเสียออกมาหรือที่จุดรวมน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ
- การเก็บรักษาตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การเก็บรักษา ปริมาณ และภาชนะที่ใช้บรรจุตัวอย่างน้ำ

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ	ภาชนะบรรจุ	การเก็บรักษา
กรด-เบส (pH)	Electrometric Method part 4500-H+ B	P	ทดสอบทันที
บีโอดี (BOD)	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	P, G	แช่เย็น
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	Gravimetric part 2540F	P	แช่เย็น
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103 -105 °C part 2540D	P	แช่เย็น
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C part 2540C	P	แช่เย็น
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	P, G	เติม H ₂ SO ₄ ให้ pH<2, แช่เย็น
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	P, G	แช่เย็น, เติมน้ำ 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติมน้ำ NaOH ให้ pH>9
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Partition & Gravimetric part 5520B	G	เติมน้ำ HCl ให้ pH<2, แช่เย็น

- หมายเหตุ
1. แช่เย็น หมายถึง ให้แช่ที่อุณหภูมิ 4 ± 2 °C ในที่มืด
 2. ทดสอบทันที หมายถึง ให้ทดสอบภายใน 15 นาทีหลังจากเก็บตัวอย่าง
 3. P คือ ขวดพลาสติก (ทำจาก Polyethylene หรือเทียบเท่า)
 4. G คือ ขวดแก้ว

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โรงแรม ชูการ์ มาร์รีน่า รีสอร์ท-เอวิเอเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 แสดงดังรูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของโครงการ โรงแรม ชูการ์ มาร์รีน่า รีสอร์ท-เอวิเอเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.2-3.6

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรม ซูการ์ มาร์น่า รีสอร์ท-เอเวียเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ของบริษัท ดี โฮเต็ล เอ็กซ์เพรส จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำเข้าระบบบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเข้าระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน (2)	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		15/01/68	13/02/68	05/03/68	01/04/68	08/05/68	11/06/68			
pH	-	7.1	6.8	6.9	6.7	6.3	6.6	7.1/6.3	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	26.5	35.5	190	120	57.0	86.0	190/26.5	≤30	≤30
Settleable Solids	mL/L	0.40	0.50	0.50	0.20	0.50	11.0	11.0/0.20	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	44.9	50.3	85.0	29.2	75.7	29.8	85.0/29.2	≤40	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	749	880	724	802	888	578	888/578	≤1000	≤1000
Nitrogen, TKN	mg/L	40.9	40.1	42.0	81.2	58.8	49.0	81.2/40.1	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	2.1	2.0	2.1	1.9	3.2	3.2	3.2/1.9	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	17.0	11.3	12.7	13.3	33.3	21.0	33.3/11.3	≤20	≤20

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)

ชื่อผู้บันทึก

นายสมศรพงศ์ พงศ์ศิริเดช

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ

ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001

นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์

ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น

ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001

นางสาววันวิสา นวลไย

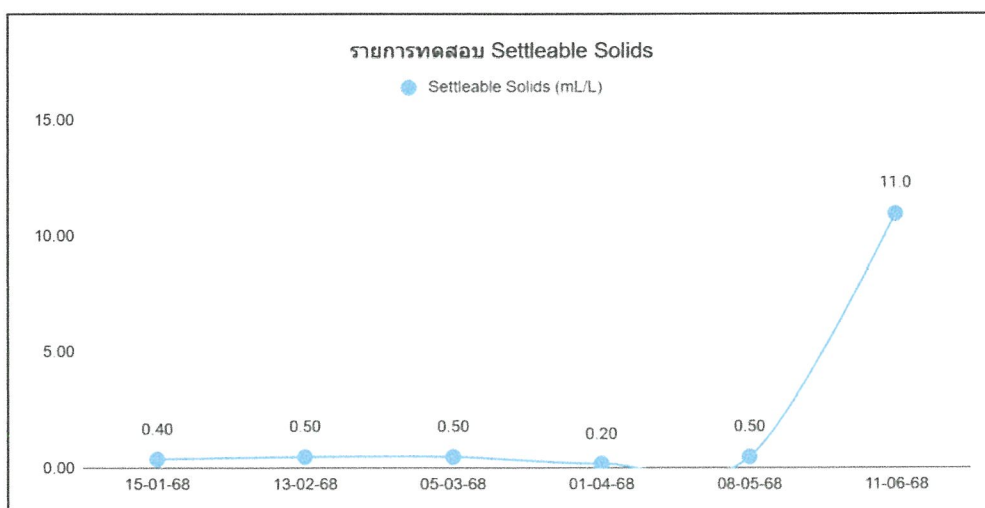
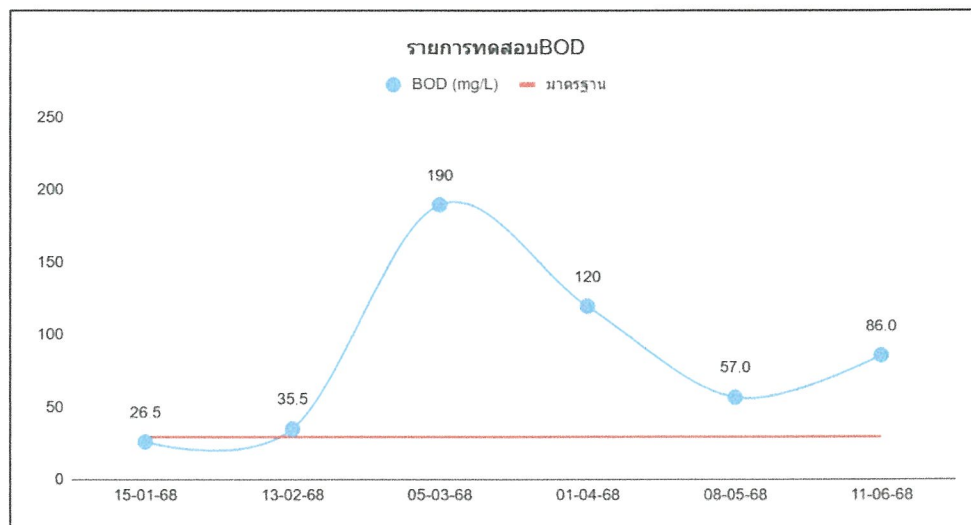
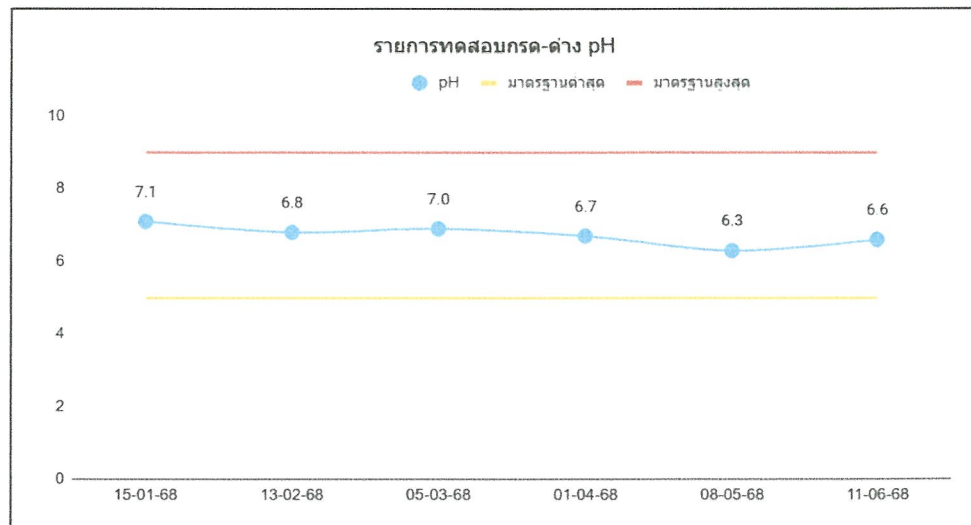
ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003

นางสาววรรณพร ชินแก้ว

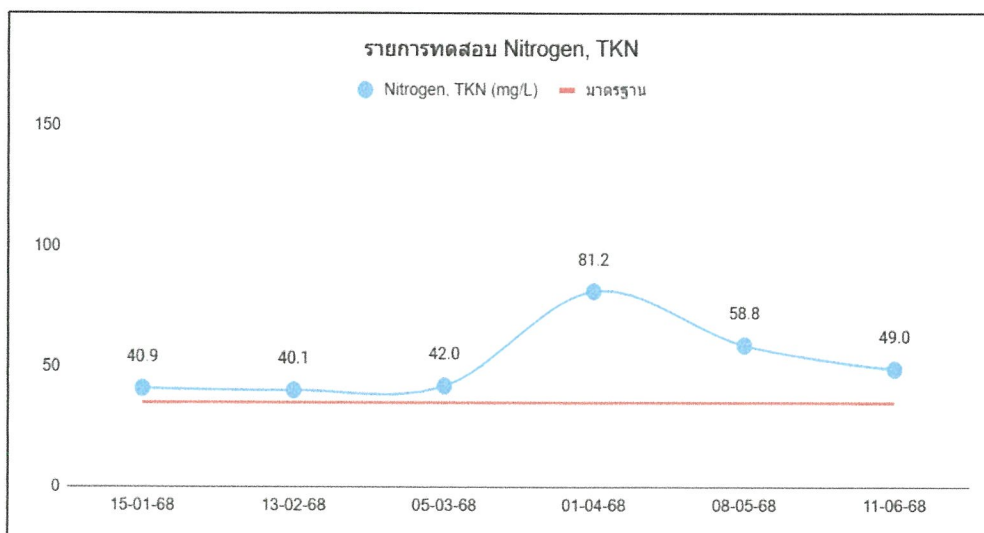
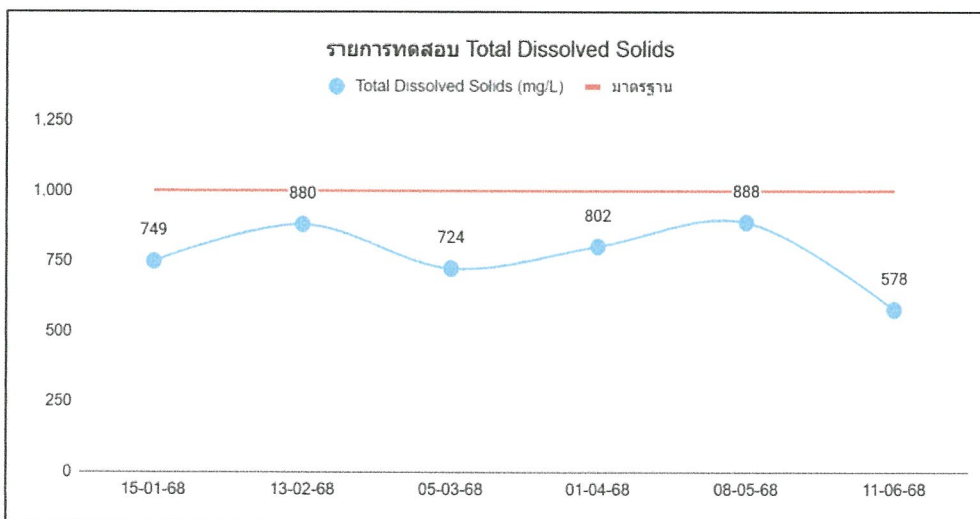
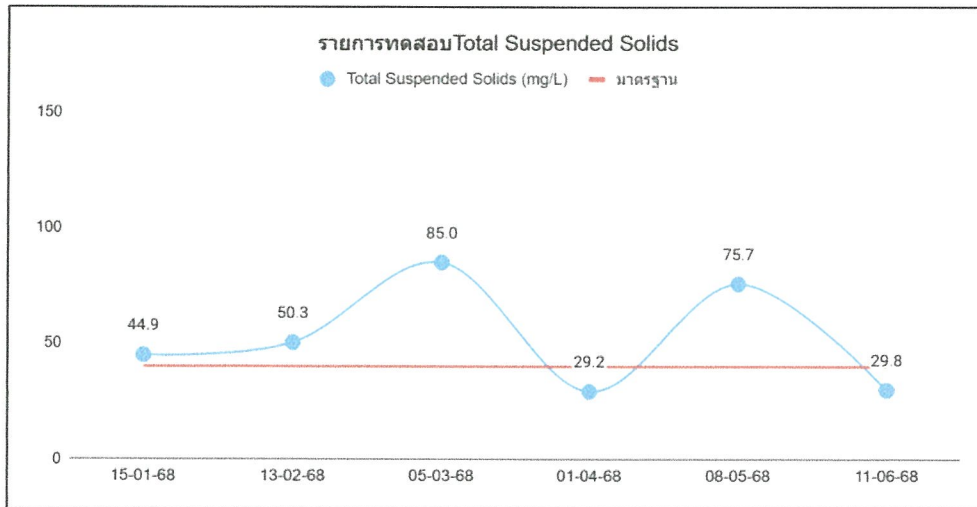
ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004

เบอร์โทรศัพท์ 062 059 2888 และ 062 059 4888

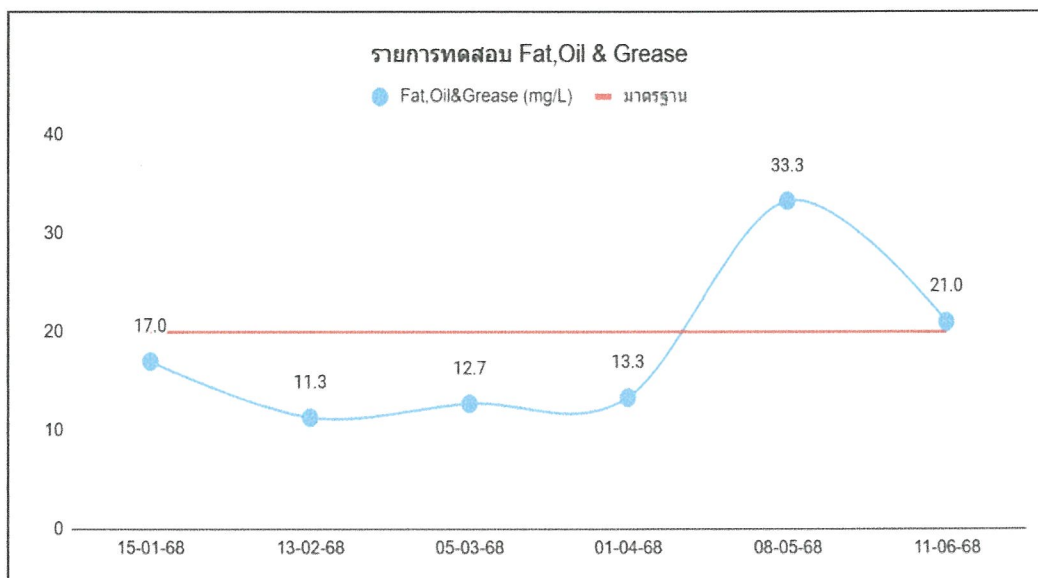
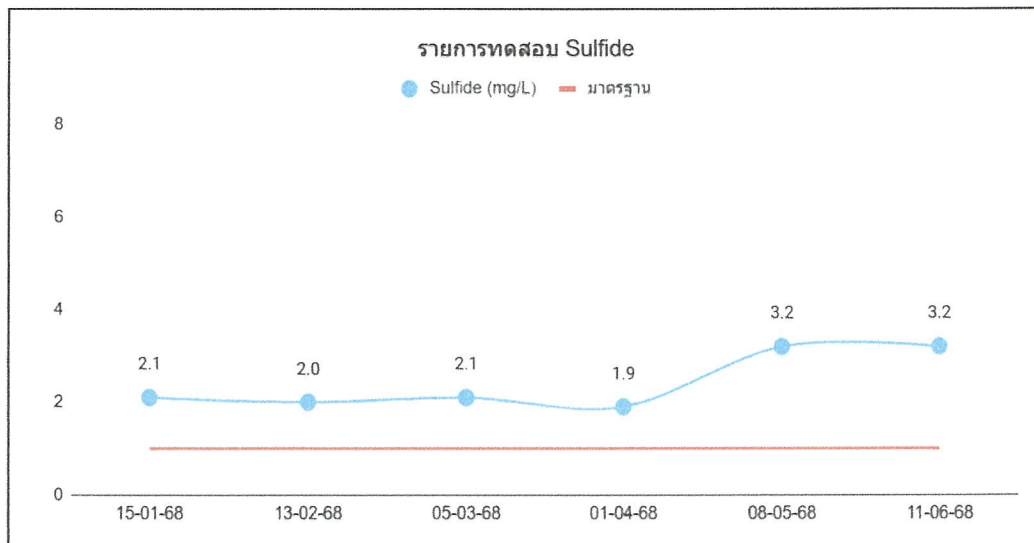
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเข้าระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเข้าระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเข้าระบบบำบัด (ต่อ)



รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรม ชูการ์ มาร์รีน่า รีสอร์ท-เอวิเอเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ของบริษัท ดี ไฮเทล เอ็กซ์เพรส จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

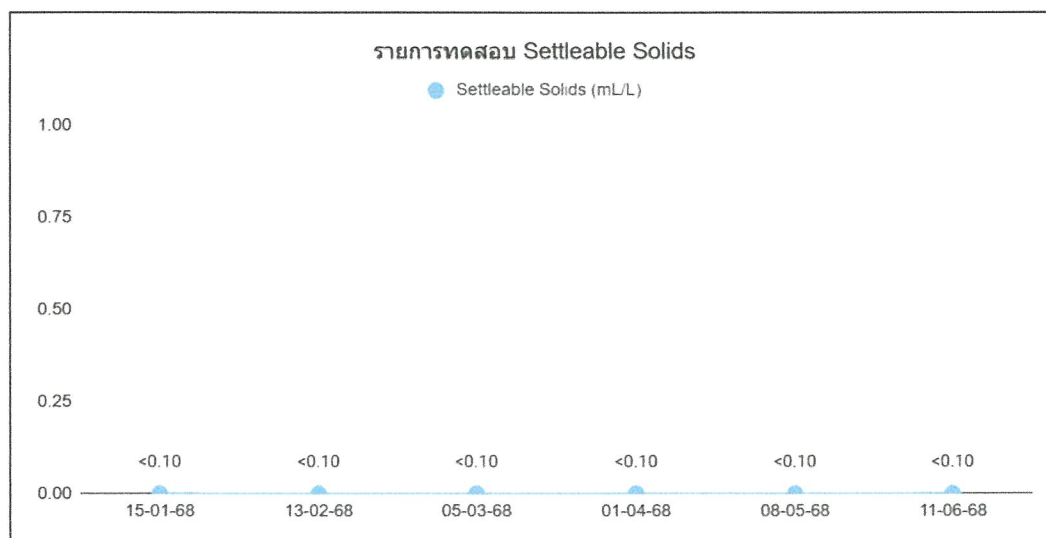
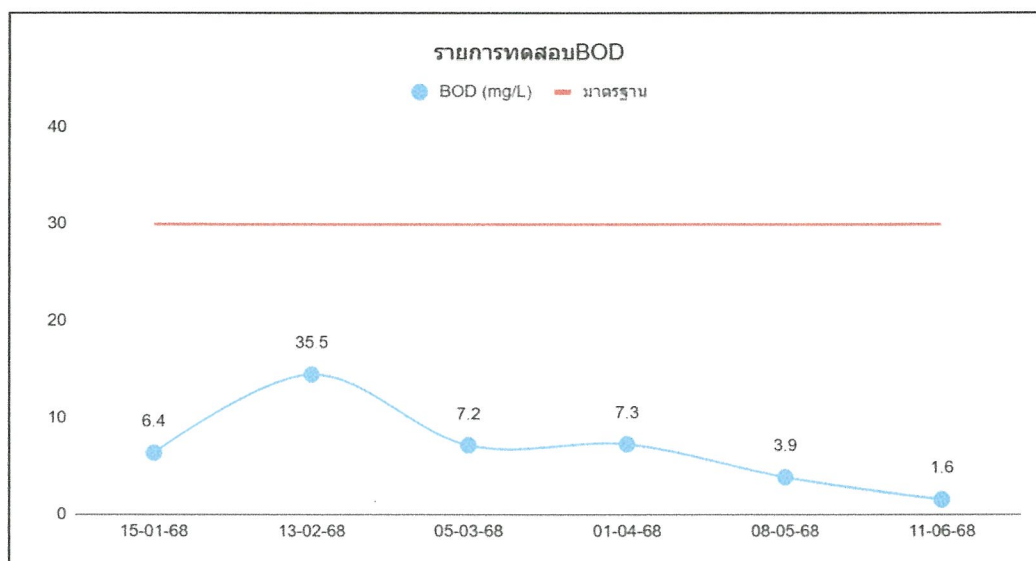
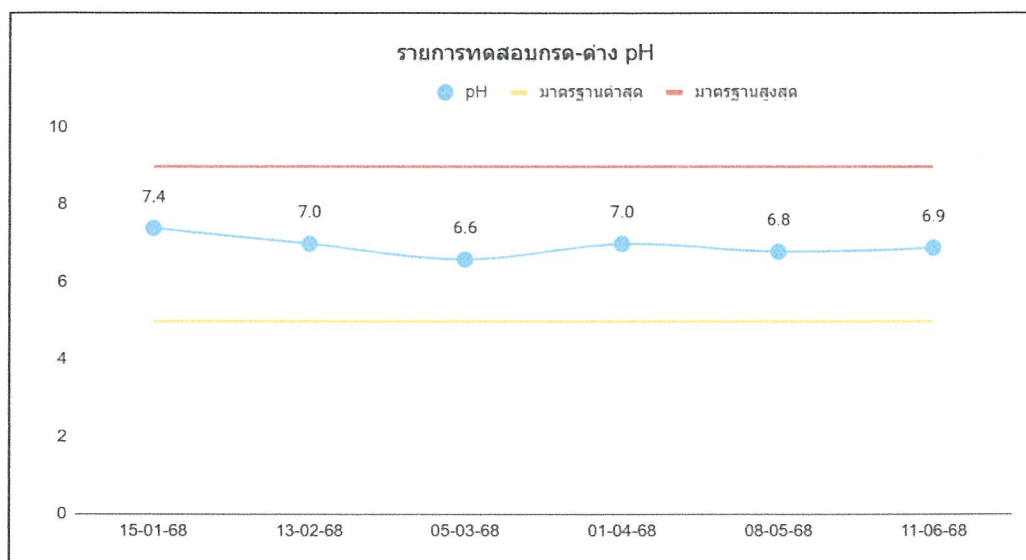
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน (2)	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		15/01/68	13/02/68	05/03/68	01/04/68	08/05/68	11/06/68			
pH	-	7.4	7.0	6.6	7.0	6.8	6.9	7.4/6.6	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	6.4	14.5	7.2	7.3	3.9	1.6	14.5/1.6	≤30	≤30
Settleable Solids	mL/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	8.6	13.8	2.9	5.3	3.5	3.4	13.8/2.9	≤40	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	743	778	764	676	716	420	778/420	≤1000	≤1000
Nitrogen, TKN	mg/L	14.3	11.5	14.4	46.7	3.5	4.8	46.7/3.5	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	0.08	0.05	0.08	0.05	0.03	<1.0	0.08/<1.0	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	2.7	1.3	0.67	0.67	0.67	<0.33	2.7/<0.33	≤20	≤20

หมายเหตุ

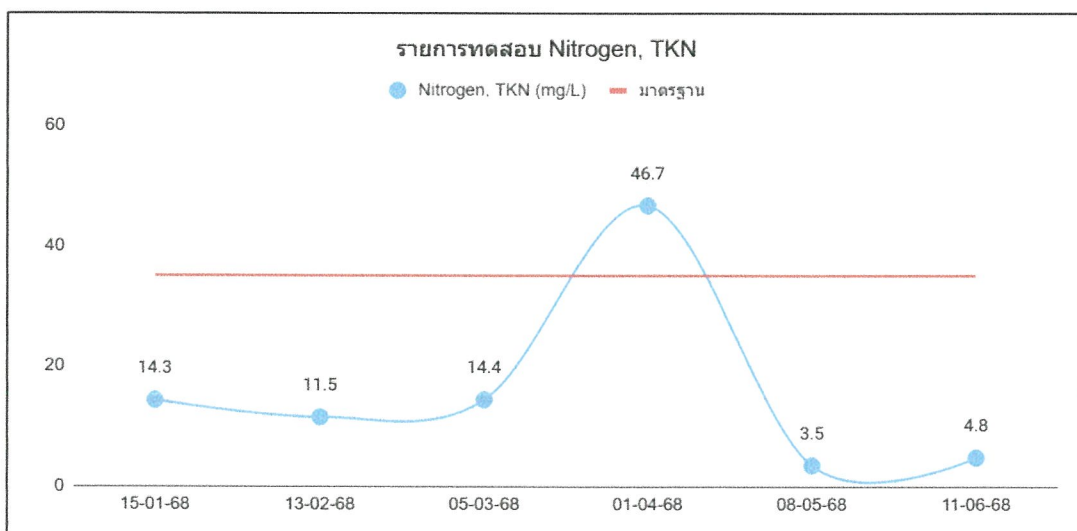
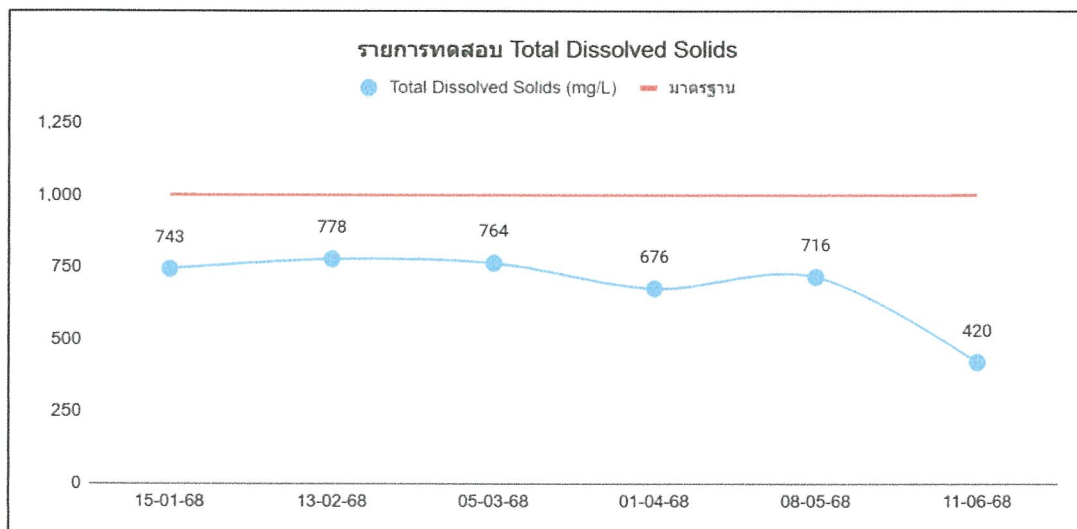
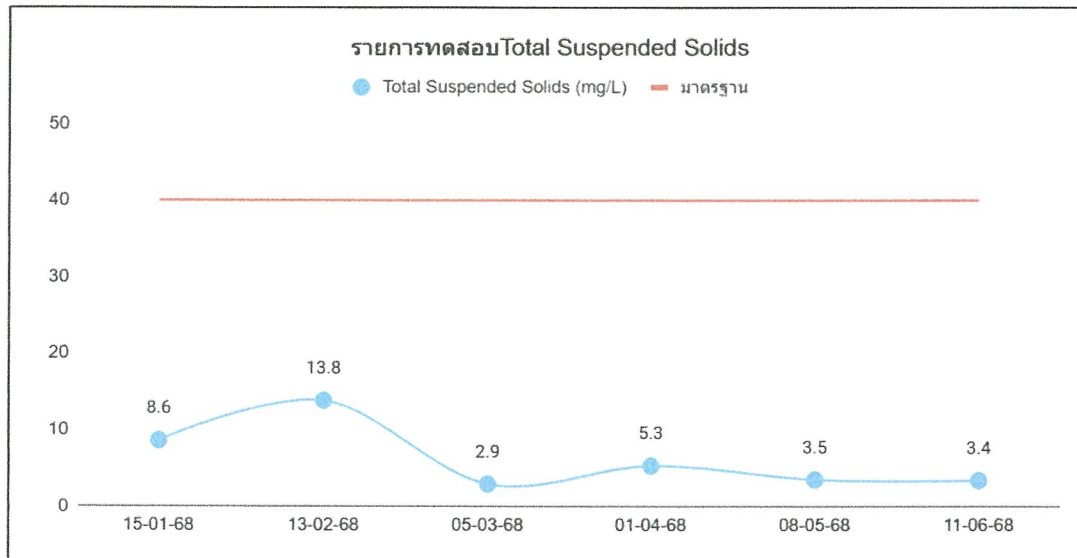
- (4) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (5) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด พ.ศ 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)
- (6) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมักรพงศ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมัทหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

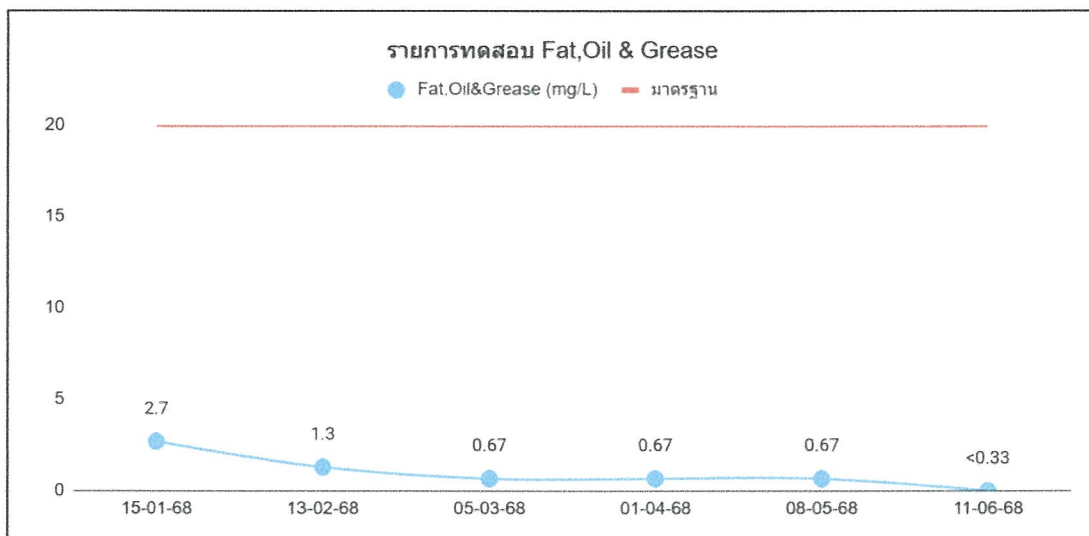
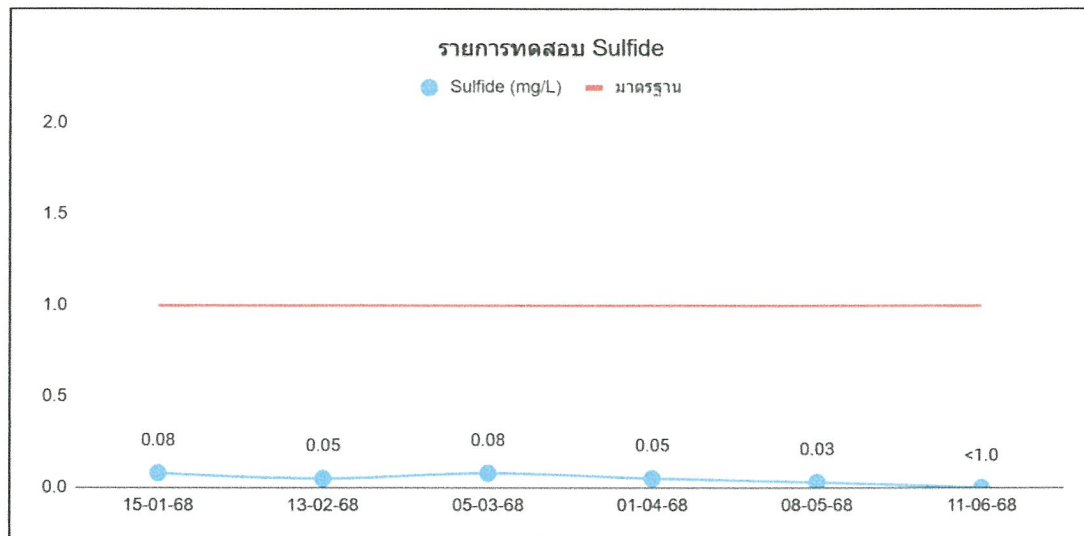
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด (ต่อ)



รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ โรงแรม ชูการ์ มาร์รีน่า รีสอร์ท-เอเวียเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ของบริษัท ดี ไฮเทล เอ็กซ์เพรส จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ⁽³⁾
		15/01/68	13/02/68	05/03/68	01/04/68	08/05/68	11/06/68		
Total Coliform	MPN/100mL	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤10.0	≤10.0
Fecal Coliform	MPN/100mL	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) <2.0 หมายถึง NOT Detected

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)
ชื่อผู้บันทึก	นายสมิครพงศ์ พงศ์ศิริเดช
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์ ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด	
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
	เบอร์โทรศัพท์ 062 059 2888 และ 062 059 4888

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ โรงแรม ชูการ์ มาร์ีน่า รีสอร์ท-เอเวเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ของบริษัท ดี โฮเทล เอ็กซ์เพรส จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนต้น)

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ส่วนต้น)

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงาน ⁽³⁾
		15/01/68	13/02/68	05/03/68	01/04/68	08/05/68	11/06/68		
Total Coliform	MPN/100mL	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤10.0	≤10.0
Fecal Coliform	MPN/100mL	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) <2.0 หมายถึง NOT Detected

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมิครพงศ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
	เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888

3.3 ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม ชูการ์ มาร์รีน่า รีสอร์ท-เอเวียเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังนี้

1. สภาพภูมิประเทศ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการจัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน ปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้น ตามมาตรการกำหนด เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย

2. คุณภาพอากาศ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
 - (2) มาตรการกำหนดให้มีการ ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการ มาตรการกำหนดให้มีการเลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ
- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเส้นทางเข้า-ออกโครงการพร้อมทั้งทำความสะอาดถนนและทางเดินรถ เป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ

3. การใช้น้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ
 - (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยร้าว ที่จะทำให้การปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำได้ ทุกๆ 6 เดือน
 - (3) มาตรการกำหนดให้มีการล้างบ่อเก็บน้ำสำรองทุก 6 เดือน
- โครงการจัดให้มีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา โครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดินอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ และหากพบจุดชำรุดดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำ ทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง

4. การจัดการน้ำเสีย

- (1) มาตรการกำหนดให้ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการคอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำเอกสาร ทส.1/2 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ ประกอบด้วย pH , BOD ,Suspended Settleable Solids , TKN ,TDS , Fat , Sulfide

โครงการมีการจัดจ้างบริษัท พีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในรายการความเป็นกรดต่าง ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซัลไฟด์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าทีเคเอ็น ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังรูปภาพที่ 3.1

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเข้าระบบบำบัด น้ำออกระบบบำบัด และน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรม ชูการ์ มาร์รีน่า รีสอร์ท-เอเวียเตอร์-ภูเก็ต แอร์พอร์ต ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ กับเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) ส่วนใหญ่ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ในเดือนเมษายน 2568 อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบบ่อกัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการคอยตรวจสอบดูแลรักษาที่ระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และจัดให้มีการทำความสะอาดโดยการขุดลอกที่ระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำ เพื่อป้องกันการตะกอนอุดตัน

6. การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท
- (3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวม และประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (4) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการเก็บขนมูลฝอยให้มีการตกค้าง

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คัดแยกมูลฝอยก่อนนำมาเก็บภายในห้องพักมูลฝอย พร้อมทั้งทำความสะอาดและตรวจสอบถังมูลฝอยเป็นประจำ เพื่อป้องกันการส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้เข้าพักอาศัย อีกทั้งหากพบการชำรุดของถังมูลฝอย ให้ดำเนินการเปลี่ยนถังใหม่ทันที

7. การใช้ไฟฟ้า

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการคอยตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และบำรุงระบบไฟฟ้า หากพบการชำรุด เสียหาย ดำเนินการแก้ไขโดยทันที

8. การจราจร

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ

9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ด้านคุณภาพน้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการทดสอบค่า Cl_2 , pH ในตอนเช้า 1 ครั้ง ก่อนเปิดสระอีก 1 ครั้ง พร้อมปรับแต่งคุณภาพน้ำ เติมน้ำเคมีที่ขาดทันที
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร
- (3) มาตรการกำหนดให้มีการเช็คระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank ให้มีเพียงพอตลอดเวลาพร้อมที่จะเดินเครื่องระบบกรอง

- (4) มาตรการกำหนดให้มีการเช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรองว่าถึงเวลาล้างเครื่องกรองหรือไม่ พร้อมทั้งให้เปิดวาล์วไล่อากาศที่เครื่องกรอง
- (5) มาตรการกำหนดให้มีการดูดตะกอนพื้นสระน้ำ ทำความสะอาดบริเวณสระน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระ
- (6) มาตรการกำหนดให้มีการเดินเครื่องระบบกรองตามตารางเวลา
- (7) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และอยู่ในสภาพที่ปกติ
- (8) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้องและป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบมีความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (9) มาตรการกำหนดให้พื้น ผนัง เกรดตึง : ขัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องทำความสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN
- (10) มาตรการกำหนดให้บันได สไลด์ กระดานกระโดด : ทำความสะอาดบันได สไลด์ กระดานกระโดด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- (11) มาตรการกำหนดให้มีการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที โดยตรวจสอบสภาพทุกวัน
- (12) มาตรการกำหนดให้มีอุปกรณ์สื่อสารสามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ
- (13) มาตรการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสระว่ายน้ำ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดบริการ
- (14) มาตรการกำหนดให้มีผู้ปกครองมาดูแลกรณีที่มีเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ
- (15) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความสว่างของหลอดไฟ และซ่อมบำรุง หากพบว่าชำรุด
 พบโครงการจัดให้มีการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าคลอรีนอิสระน้ำสระ เป็นประจำทุกวัน
 โครงการได้จัดให้บริษัทบีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำวิเคราะห์ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
 โครงการได้มอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแลระบบน้ำและเครื่องกรองน้ำใช้ภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ
 พบโครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำเป็นประจำ
 พบทางโครงการได้ดำเนินการเดินเครื่องระบบกรองตรงตามเวลา พร้อมทั้งจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วภายในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องอยู่เสมอ อีกทั้งจัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำอยู่เสมอ หากพบความเสียหาย เร่งดำเนินการแก้ไขทันที
 พบทางโครงการได้ดำเนินการเดินเครื่องระบบกรองตรงตามเวลา พร้อมทั้งจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วภายในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องอยู่เสมอ อีกทั้งจัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำอยู่เสมอ หากพบความเสียหาย เร่งดำเนินการแก้ไขทันที
 พบทางโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำเป็นประจำ เพื่อป้องกันการเกิดน้ำขัง ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้เข้าใช้บริการ
 พบโครงการมีได้จัดให้มีอุปกรณ์การช่วยชีวิตติดตั้งบริเวณสระว่ายน้ำ ปัจจุบันอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน

พบโครงการที่มีการรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน ติดไว้ภายในโครงการพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการคอยตรวจสอบและตรวจเช็คหลอดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้มีความพร้อมต่อการใช้งานในช่วงเวลากลางวัน และจัดให้มีกล้องวงจรปิดติดตั้งบริเวณสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งโครงสร้างของสระว่ายน้ำภายในโครงการ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำ

10. การป้องกันอัคคีภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัยมาตรวจสอบภาพ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน

11. ทศนิยมภาพ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลุกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ และหากพบต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย จะเร่งดำเนินการปลุกต้นไม้เข้าแทนแทนทันที

12. สาธารณสุขและสุขภาพ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ประสิทธิภาพ ทุก 1 เดือน
(2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบดูแลการเก็บขนมูลฝอยให้มีการตักค้ำและมีประตูปิดมิดชิด

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดทำเอกสาร ทส.1/2 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ ในส่วนของห้องพักมูลฝอยทางโครงการได้จัดให้มีห้องส้วมเปลี่ยนปิดมิดชิด และได้จัดจ้างบริษัทเอกชนเก็บขนช่วงเวลา 22.00 น. ของทุกวัน