

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 หรือเปลี่ยนแปลงสภาพก่อนนำไปวิเคราะห์ 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 ทีเคเอ็น (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, เติม 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติม NaOH ให้ pH>9
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Partition & Gravimetric part 5520B	G	เติม 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 หรือเพียเท่น)
 4. G คือ ขวดแก้ว

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ แม่นทาลา คอนโดมิเนียม ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 คือ น้ำผ่านการบำบัด แสดงดังรูปภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของ โครงการ แม่นทาลา คอนโดมิเนียม ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.2

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ แม่น้ำลำคอง คอนโดมิเนียม ของบริษัท บ้านแม่น้ำลำคอง คอนโดมิเนียม จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

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

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

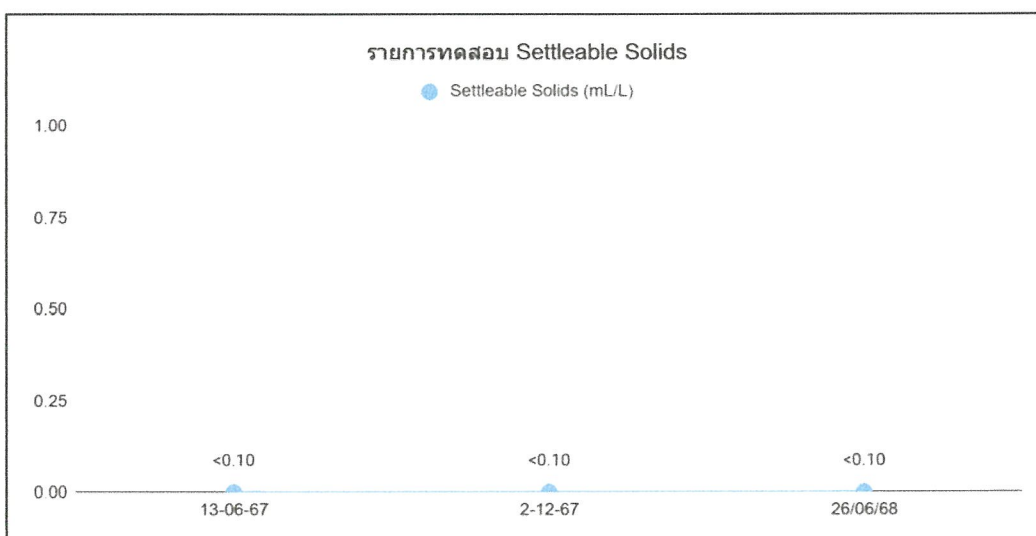
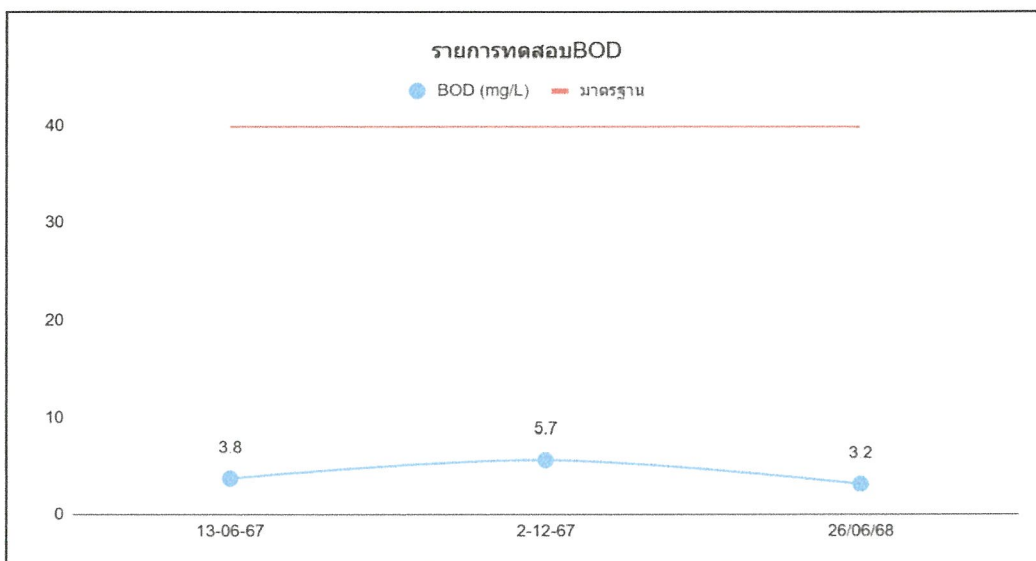
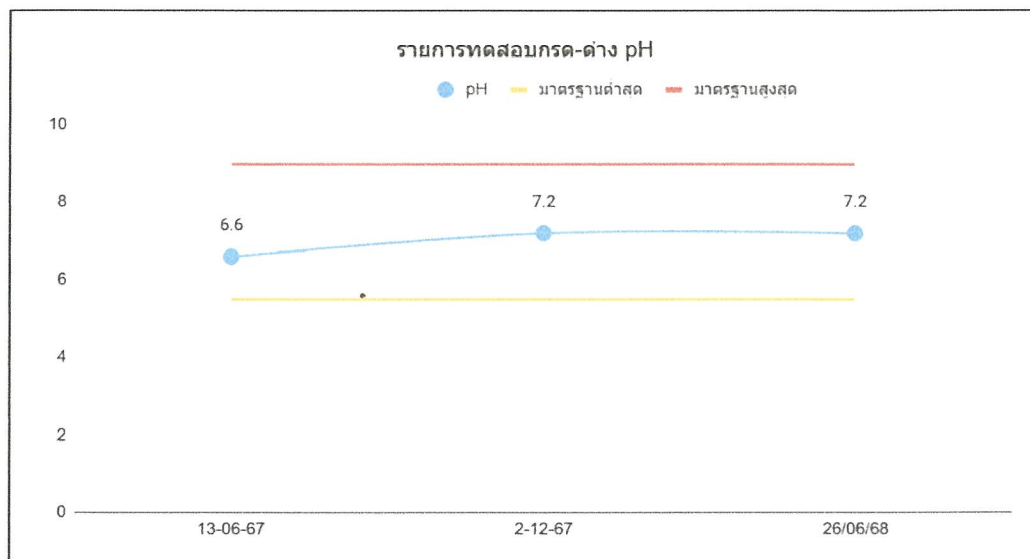
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾			ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		13/06/67	02/12/67	26/06/68			
pH	-	6.6	7.2	7.2	7.2/7.2	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	3.8	5.7	3.2	5.7/3.2	≤40.0	≤40.0
Settleable Solids	mL/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10/<0.10	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	4.3	3.9	2.2	3.9/2.2	≤50	≤50
Total Dissolved Solids	mg/L	478	204	802	802/204	≤1,000	≤1,000
Nitrogen, TKN	mg/L	1.7	0.84	2.8	2.8/0.84	≤40	≤40
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	0.05	0.05/<1.0	≤3.0	≤3.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33/<0.33	≤20	≤20

หมายเหตุ

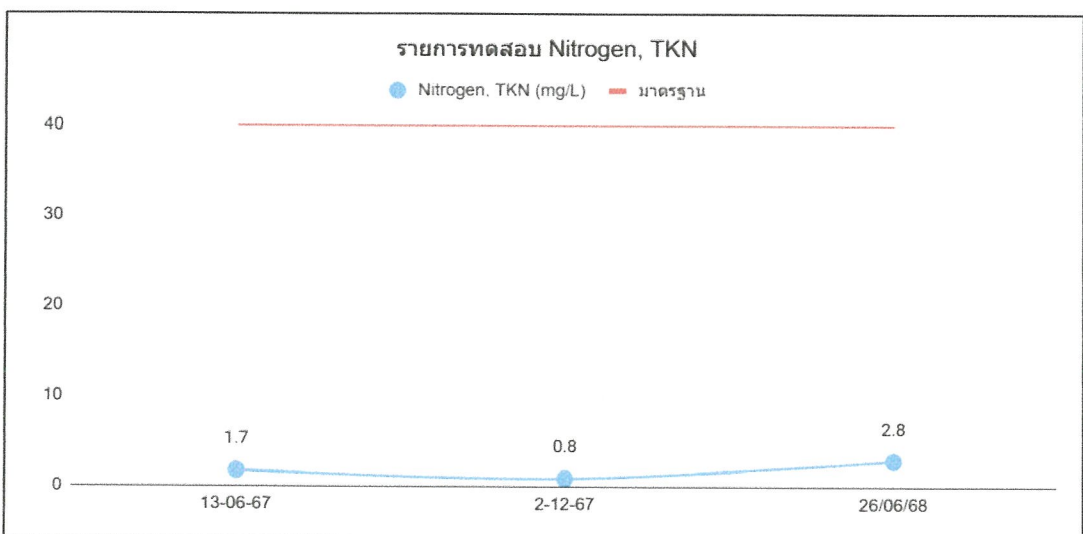
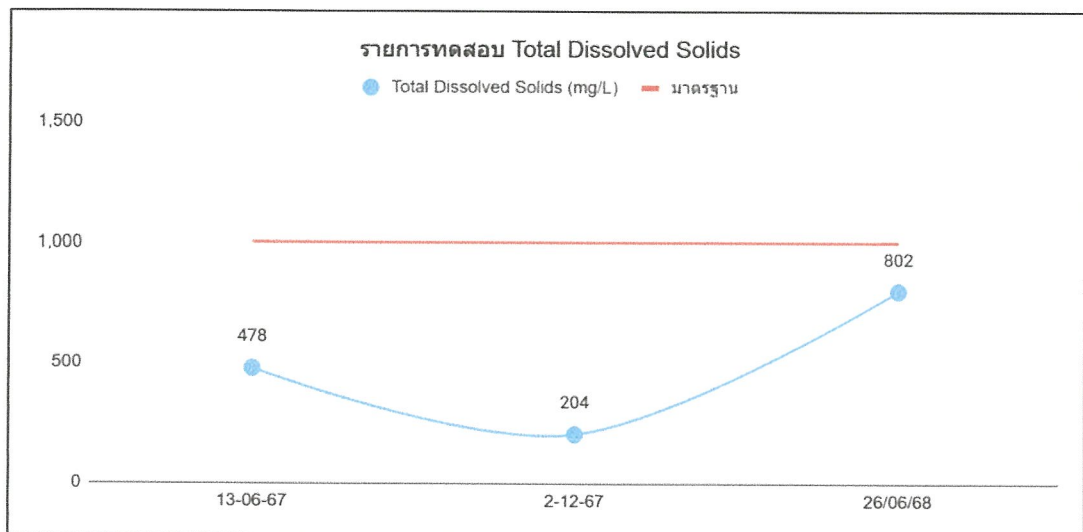
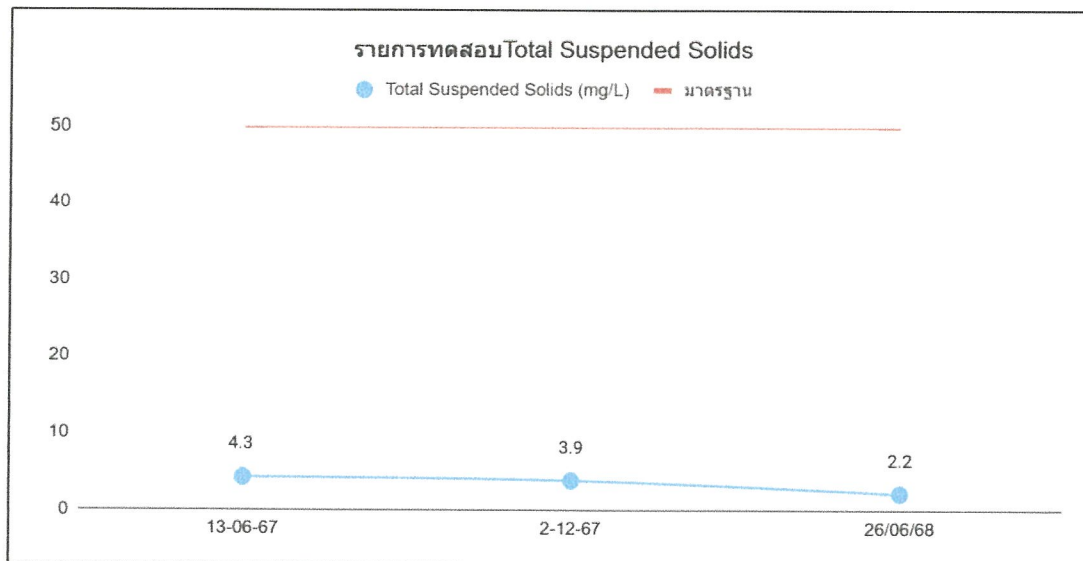
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ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

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 นวลไย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

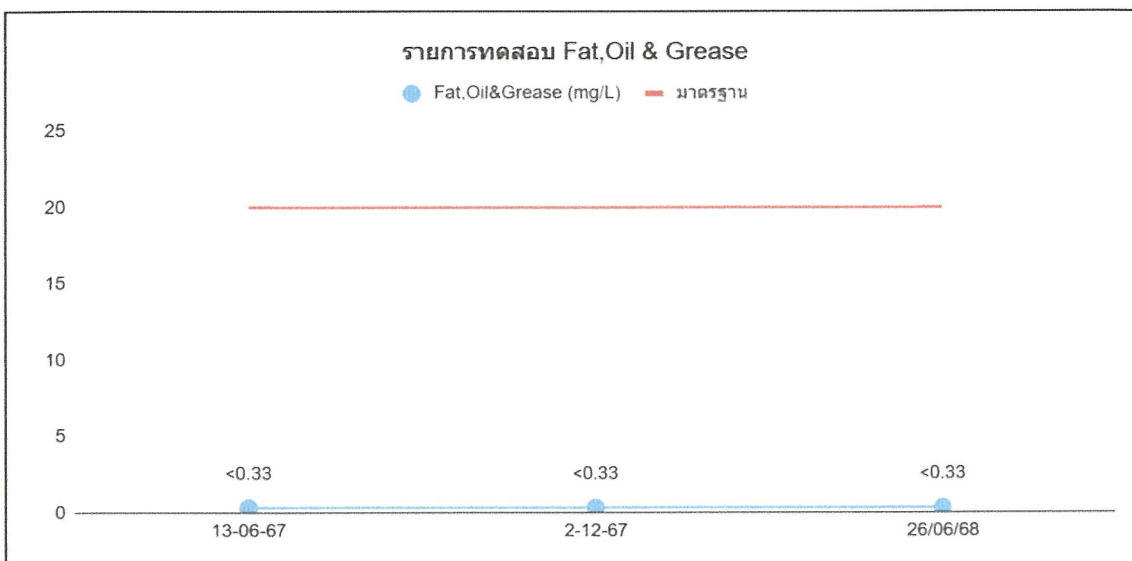
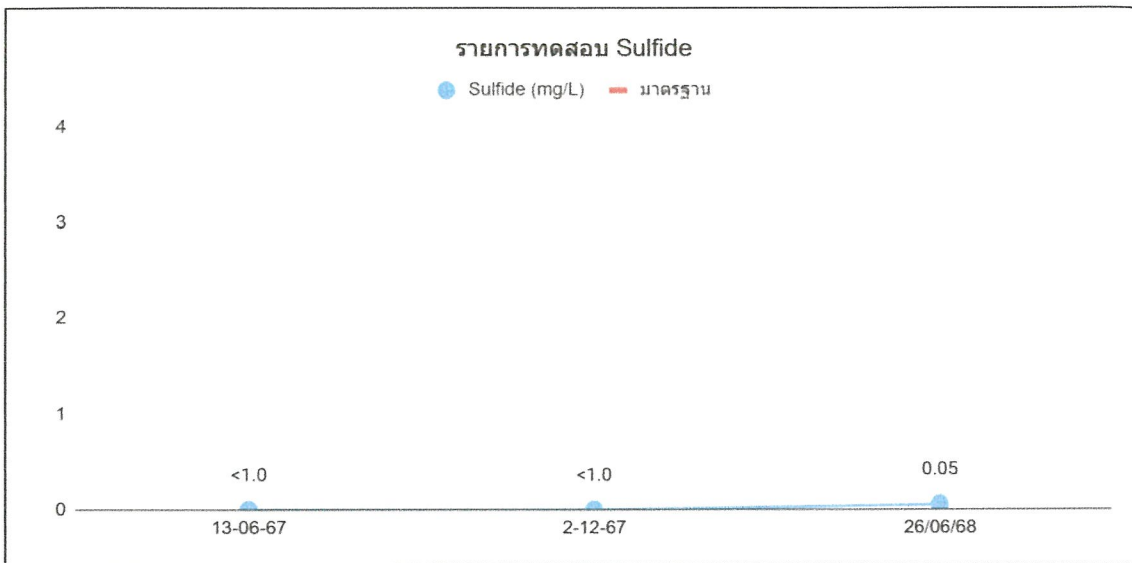
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)



3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ แมนดาลา คอนโดมิเนียม ในระยะดำเนินการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ และมีการติดตั้ง CCTV บันทึกการเข้าออกตลอดเวลาร่วมด้วย ทั้งนี้การเข้าออกปกติของเจ้าของร่วม จะมีวิธีมีที่จอดรถที่สามารถเปิด-ปิดโดยแต่ละห้องชุดเองได้ ซึ่งสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยได้เป็นอย่างดี

3.3.2 การระบายน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน และในระหว่างฤดูฝน หากพบเศษขยะหรือสิ่งอุดตันที่อาจส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำ จะดำเนินการกำจัดโดยทันที

3.3.3 การจัดการน้ำเสีย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการโครงการเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) เป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนด และได้มอบหมายให้ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยดำเนินการ 6 เดือน / 1 ครั้ง ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังรูปภาพที่ 3.1

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัดของ โครงการ แมนดาลา คอนโดมิเนียม ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด 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) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค)

3.3.4 การจัดการมูลฝอย

- (1) มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะทุกตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจสอบตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการรองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย

3.3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนคงเหลือ และความเป็นกรด-ด่างในสระว่ายน้ำทุกชั่วโมง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม และแบคทีเรียชนิด อี.โคไล ในสระว่ายน้ำ น้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

สระว่ายน้ำภายในโครงการ จะแยกเป็นสระเล็กของแต่ละห้องชุด ดังนั้นการดูแลรักษาจะจัดจ้างผู้รับเหมาให้ดูแลรายปี โดยครอบคลุมทุกด้านของการดูแลสระว่ายน้ำ รวมถึงการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระด้วย สำหรับความถี่ในการเข้าดูแลของผู้รับเหมา คือ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ทำการตรวจวัดคลอรีนและค่าความเป็นกรดต่าง ทั้งนี้บางห้องชุดมีการเปลี่ยนระบบสระเป็นสระเกลือ แทนการใช้คลอรีน ในส่วนการดูแลระบบสระว่ายน้ำนั้น นิติบุคคลได้ว่าจ้างผู้รับเหมาเข้ามาดูแลเอง อย่างไรก็ตามนิติบุคคลจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแลความเรียบร้อยโดยรวมร่วมด้วยทุกครั้ง เพื่อความสะดวกเรียบร้อย และเพื่อความปลอดภัยของห้องชุดนั้น

3.3.6 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่กำหนดในมาตรการ ไว้ภายในอาคารทุกชั้น พร้อมทั้งมีการว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ