

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

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

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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 หรือเทียบเท่า)
 4. G คือ ขวดแก้ว

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โครงการจัดสรรที่ดิน THE PLANT (ภูเก็ต) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือน
กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 คือ นำผ่านการบำบัด แสดงดังรูปภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของ โครงการ โครงการจัดสรรที่ดิน THE PLANT (ภูเก็ต) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือน
กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 แสดงดัง แบบ ตต. 9

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ จัดสรรที่ดิน THE PLANT (ภูเก็ต) ของบริษัท พนาลี เอสเตท จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

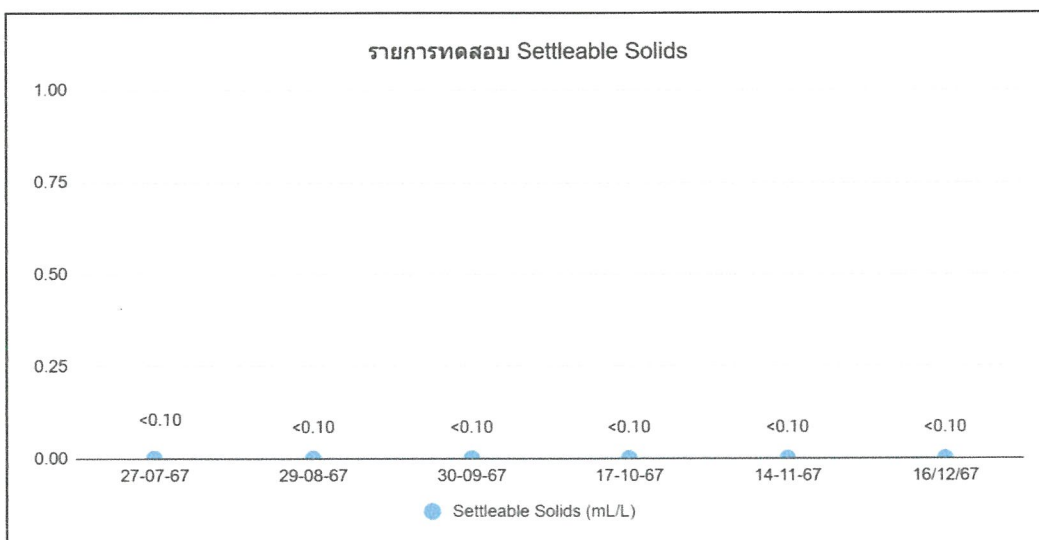
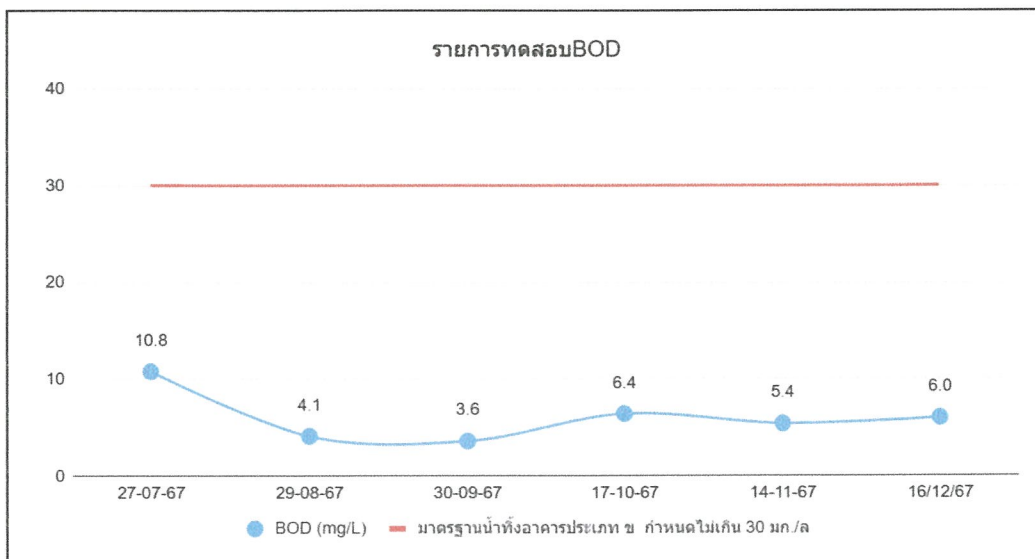
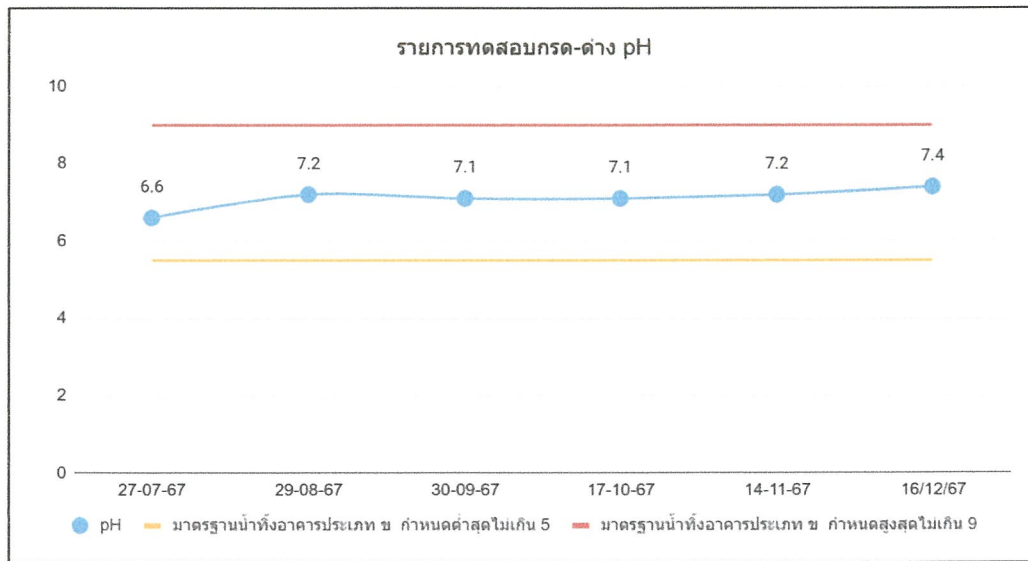
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ⁽³⁾
		27/07/67	09/08/67	30/09/67	17/10/67	14/11/67	16/12/67			
pH	-	6.6	7.2	7.1	7.1	7.2	7.4	7.4/6.6	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD	mg/L	10.8	4.1	3.6	6.4	5.4	6.0	10.8/3.6	≤30	≤30
Settleable Solids	mL/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	3.5	0.20	2.1	0.20	<6.0	3.2	3.5/<6.0	≤45	≤45
Total Dissolved Solids	mg/L	174	390	188	146	158	180	390/146	≤1,000	≤1,000
Nitrogen, TKN	mg/L	1.4	2.0	3.9	2.2	<3.0	2.8	3.9/<3.0	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	≤20	≤20

หมายเหตุ

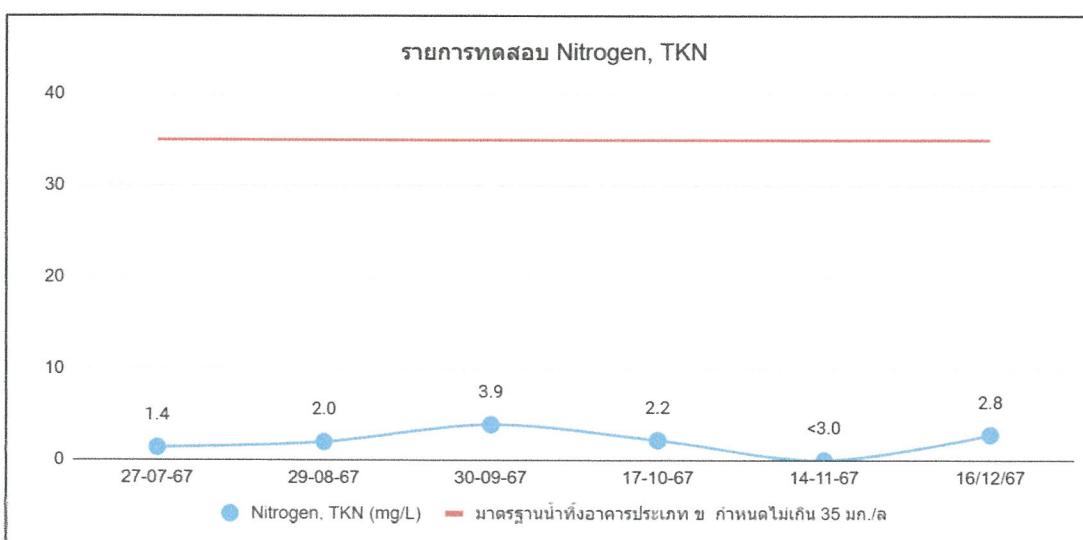
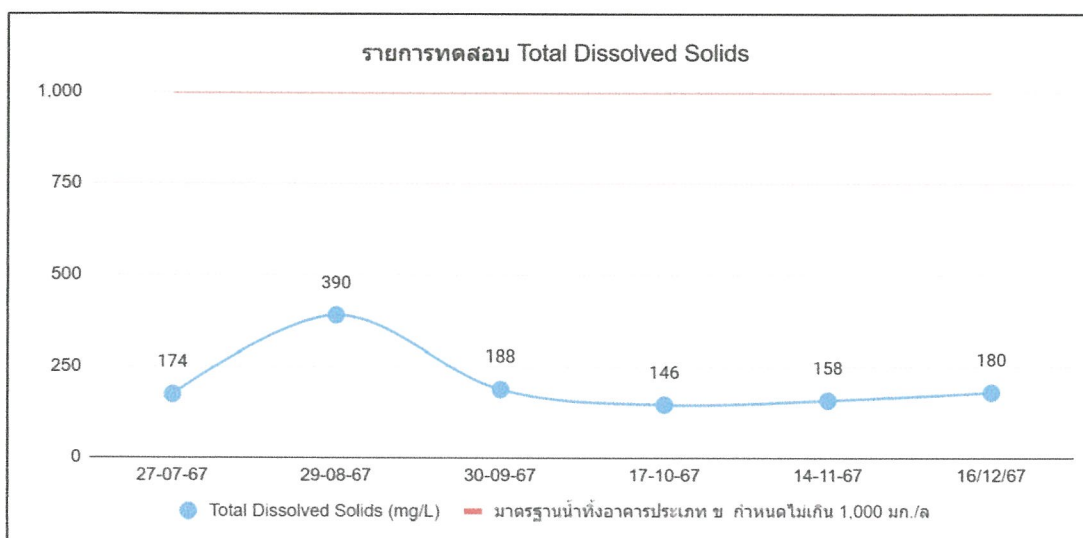
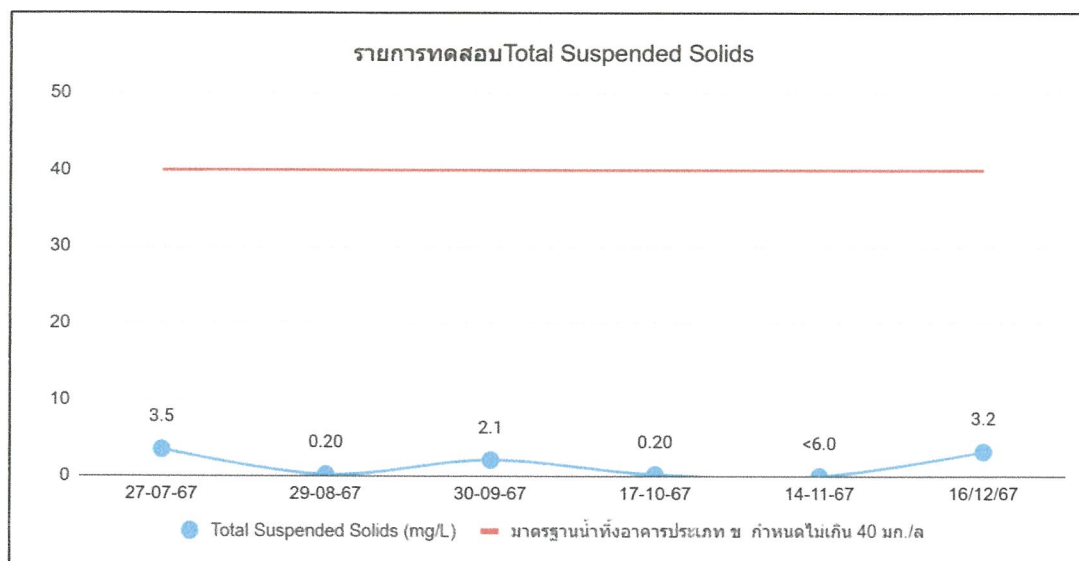
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ได้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ราชกิจจานุเบกษา วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช	
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	

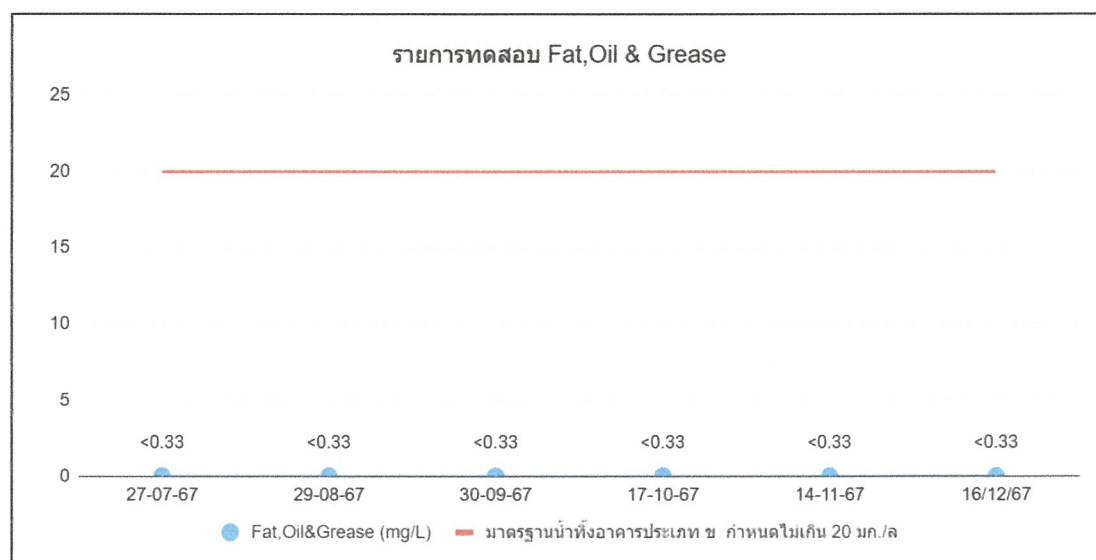
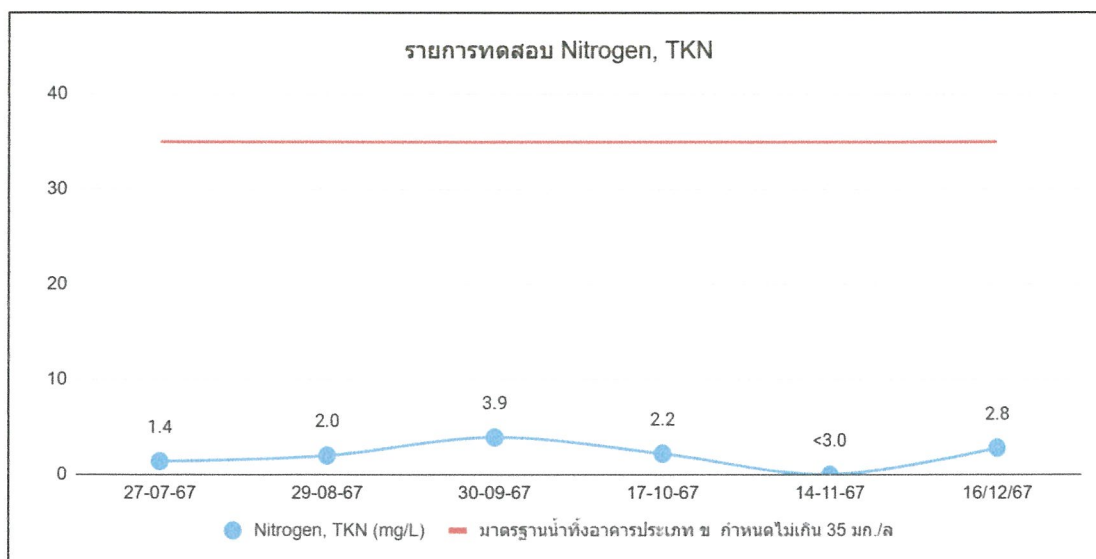
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด (ต่อ)



3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดิน THE PLANT (ภูเก็ต) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดดังนี้

1. การคมนาคมขนส่ง

(1) มาตรการกำหนดให้มีการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการตลอดช่วงดำเนินการ

โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการมีการแบ่งช่องจราจรสำหรับทางเข้า-ออก โครงการอย่างชัดเจน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง

(2) มาตรการกำหนดให้ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทางตลอดช่วงดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรและการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งมีการตีเส้นขาวแดง บริเวณไหล่ทางในพื้นที่ห้ามจอดรถ

2. การใช้น้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมอบหมายให้แผนกช่าง เป็นผู้ตรวจสอบเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน รวมถึงสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการ หากชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ทางโครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโดนทันที

4. การจัดการน้ำเสีย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 จึงยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 ทส.2 ซึ่งมีแผนที่จะดำเนินการในรอบปี 2568

(2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการและมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่สาธารณะตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประเภท ข โดยห้องปฏิบัติการเอกชนเป็นประจำทุกเดือน

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด ของโครงการจัดสรรที่ดิน THE PLANT (ภูเก็ต) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของ

ตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ราชกิจจานุเบกษา วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

5. การจัดการมูลฝอย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักระยะ การรั่วซึมของที่พักระยะตลอดช่วงดำเนินการ

(2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักระยะตลอดช่วงดำเนินการ

โครงการจัดให้มีห้องพักระยะเป็นแบบกึ่งคอนกรีต ที่มีประตูปิดมิดชิดสำหรับบ้านทุกแปลง แปลงละ 1 จุด บริเวณด้านหน้าของแปลงย่อยทุกแปลง โครงการให้ผู้จัดเก็บมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ ให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการ เนื่องจากเทศบาลเมืองกะทู้ ไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้ เวลาที่จะจัดเก็บมูลฝอยนั้นจะอยู่ในช่วง 05.00-06.00 น. โดยจะทำการจัดเก็บทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ และคนสวนของโครงการจะคอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยบริเวณห้องพักระยะด้านหน้าของแปลงย่อยทุกแปลง หลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย

6. การจัดการมูลฝอย

(1) มาตรการกำหนดให้โครงการตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถึงระยะการรั่วซึมของถึงระยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) มาตรการกำหนดให้โครงการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถึงระยะ และอาคารพักระยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านแต่ละอาคารเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสามารถในการรองรับของ ระยะการรั่วซึมของถึงระยะ และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

7. การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้โครงการตรวจสอบสภาพการใช้ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัยอัคคีภัยเป็นประจำทุกๆ เดือน