

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

โครงการ THE GARDEN 9
ของบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 599, 599/1
ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร



ฉบับปกปิดข้อมูลตามที่มีกฎหมายคุ้มครอง

จัดทำโดย
บริษัท แปซิฟิก แล็บอราตอรี จำกัด
เลขที่ 14/5358 หมู่ที่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
โทรศัพท์ 0-2045-2446-7 โทรสาร 0-2045-3991 E-mail pacificlub07@gmail.com



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 25 กรกฎาคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท แปซิฟิก แล็บอราตอรี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ THE GARDEN 9 ของบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด โครงการตั้งอยู่เลขที่ 599,599/1 ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2567
(.....) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567
(.....) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาววิ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. นางสาวสุ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวไ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4. นางสาวธ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
5. นางสาวสิ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

PACIFIC LABORATORY CO., LTD.
ขอแสดงความนับถือ

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้ บริษัท แปซิฟิก แล็บอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน
ดังหนังสือมอบอำนาจ
- (✓) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับที่ 1/2567 มกราคม – มิถุนายน**

ชื่อโครงการ THE GARDEN 9

ที่ตั้งโครงการ เลขที่ 599,599/1 ถนนลาดกระบังแขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ บริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
เลขที่ 599,599/1 ถนนลาดกระบังแขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร
0-2019-9111
rm@theparknine.com

ผู้จัดทำรายงาน บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด
เลขที่ 14/5358 หมู่ 14 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (คชก.) ในการประชุมครั้งที่ 26/2577 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2557
ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/5595 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ผ่านมา รอบ 2/66 กรกฎาคม-ธันวาคม

รายละเอียดและสถานะการดำเนินโครงการ แสดงในบทที่ 1

การเสนอรายงานฯ [] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
[✓] เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ

สารบัญ	ก
สารบัญรูป	จ
สารบัญตาราง	ข
บทที่	หน้า
1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-25
1.4 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-27
1.5 สถานะการดำเนินโครงการ	1-27
2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-14
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-22
3.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-47
4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

1 หนังสือเห็นชอบรายงานฯ

- 1-1 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ้างถึงหนังสือ ที่ ทส 1009.5/5595 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2557
- 1-2 หนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ
- 1-3 ใบรับรองการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)
- 1-4 ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม

2 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- 2-1 เอกสารบันทึกซ่อมบำรุง ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ
- 2-2 ข้อกำหนดด้านการจราจรของโครงการ
- 2-3 ระเบียบผู้เข้าพักอาศัย
- 2-4 เอกสารรายงานการตรวจสอบอาคาร (เมษายน 2566)
- 2-5 รายงานการฝึกซ้อมบรณดับเพลิง และซ้อมอพยพหนีไฟปี 2566
- 2-6 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2-7 ใบเสร็จค่าสูบล้างถังดับเพลิงและชุดไขมัน
- 2-8 คู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
- 2-9 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส1,ทส2)
- 2-10 คู่มือการดูแลถังเก็บสำรองน้ำใช้
- 2-11 ใบเสร็จการขายขยะรีไซเคิล
- 2-12 รายการตรวจสอบ ระบบท่อน้ำสปริงเกอร์
- 2-13 เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโครงการ
- 2-14 ผังบ่อน้ำฝน
- 2-15 เอกสารการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 2-16 บันทึกค่า PH และค่า CL สระว่ายน้ำ

3 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- 3-1 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 3-2 ใบรายงานผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- 3-3 ใบรายงานผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

4 เอกสารรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

5 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

- 5-1 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 5-2 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

6 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- 6-1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2547)
- 6-2 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2544)
- 6-3 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)
- 6-4 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538)
- 6-5 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข)
- 6-6 คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.3-1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3-2 ผังจราจรภายในโครงการ	1-5
1.3-3 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-9
1.3-4 ตำแหน่งผังการระบายน้ำของโครงการ	1-11
1.3-5 ตำแหน่งห้องพักขยะรวมของโครงการ	1-13
1.3-6 ตำแหน่งเส้นทางอพยพหนีไฟของโครงการ	1-15
1.3-7 ตำแหน่งทิศทางจราจรของโครงการ	1-20
2-1 พื้นที่ระหว่างอาคารกับแนวเขตที่ดิน	2-40
2-2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-40
2-3 ม่านป้องกันแสงแดด	2-41
2-4 ป้ายกมุดับเครื่องยนต์ และป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.	2-41
2-5 ป้ายห้ามบีบแตร	2-41
2-6 แนวรั้วของโครงการ	2-41
2-7 กฎระเบียบ/ข้อกำหนดสำหรับผู้เข้าพัก	2-42
2-8 จุลรวมพลภายในโครงการ	2-42
2-9 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-42
2-10 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	2-43
2-11 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-43
2-12 ป้ายสัญลักษณ์จราจร และลูกศรบอกทิศทาง	2-43
2-13 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร	2-44
2-14 การประชาสัมพันธ์บริการของระบบขนส่งสาธารณะ	2-44
2-15 ถังเก็บสำรองน้ำใช้	2-44
2-16 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	2-44
2-17 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ	2-45
2-18 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี	2-45
2-19 ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	2-45
2-20 ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส	2-45
2-21 ถังขยะประจำชั้น	2-45
2-22 ภาชนะรองรับมูลฝอย	2-45
2-23 พื้นที่รวบรวมขยะรีไซเคิล และ ป้าย “ปิดประตูให้สนิท”	2-46
2-24 การเก็บรวบรวมมูลฝอยประจำชั้น	2-46
2-25 การทำความสะอาดพื้นที่พักขยะรวม	2-46
2-26 รถเก็บขนขยะ	2-46
2-27 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณรางระบายน้ำ	2-47
2-28 รณรงค์การคัดแยกขยะ	2-47

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2-29	ขยะรีไซเคิล
2-30	ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับอัคคีภัย
2-31	ราวบันไดและแถบกันลื่น
2-32	ผังแสดงเส้นทางอพยพฉุกเฉิน
2-33	ป้ายเตือนห้ามใช้ลิฟท์ขณะเกิดเพลิงไหม้
2-34	ทำความสะอาดถนน
2-35	ช่องเปิดระบายอากาศของอาคาร
2-36	ไฟส่องสว่างภายในอาคาร
2-37	ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างสระว่ายน้ำ
2-38	ห้องออกกำลังกาย
2-39	ข้อปฏิบัติในการใช้บริการสระว่ายน้ำ
2-40	ป้ายรณรงค์การล้างมือ
2-41	แม่บ้านทำความสะอาดห้องน้ำส่วนกลาง
2-42	ห้อง FIRST AID ROOM
2-43	กล้องวงจรปิดและห้องควบคุม (CCTV)
2-44	สระว่ายน้ำ
2-45	กำแพงบริเวณสระว่ายน้ำ
2-46	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ
2-47	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard)
2-48	ไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ
2-49	บ้านทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ
2-50	บันทึกผู้เข้าใช้บริการสระว่ายน้ำ
2-51	ป้ายบอกความลึกสระว่ายน้ำ
2-52	อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ
2-53	พื้นที่ล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ
2-54	ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ
3.1-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3.2-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
3.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง
3.3-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
3.3-2	แสดงกราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4-1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ
2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
3-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกร มกราคม – มิถุนายน 2567
3-2	รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์
3.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3.1-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
3.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
3.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
3.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

บทที่ 1
บทนำ

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

บริษัท อาร์เอ โฮลเดอร์ จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ THE GARDEN 9 ตั้งอยู่ที่ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร เสนอต่อบ้านงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เนื่องจากโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

โครงการ THE GARDEN 9 ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคารการจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 26/2577 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2557 ตามหนังสือที่ ทส.1009.5/5595 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 และมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด (เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1) ต่อมาในเดือนมิถุนายน 2566 โครงการแจ้งดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อกรมการปกครองหน่วยงานอนุญาตเรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างขั้นตอนการแจ้งดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อบ้านงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเปลี่ยนชื่อโครงการเป็น “The Park Nine Hotel Suvarnabhumi” (เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1)

โครงการได้รับใบรับรองการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 5303/5880 เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2560 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1) โดยเปิดดำเนินการเป็นโครงการประเภทโรงแรมขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารจัดเลี้ยง ขนาดความสูง 2 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 120 ห้อง และร้านค้าจำนวน 4 ร้าน โดยได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม เลขที่ 38/2561 ออกให้ ณ วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2561 (เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1)

ในระยะดำเนินการเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แปซิฟิก แลบบอราตอรี จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ เพื่อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

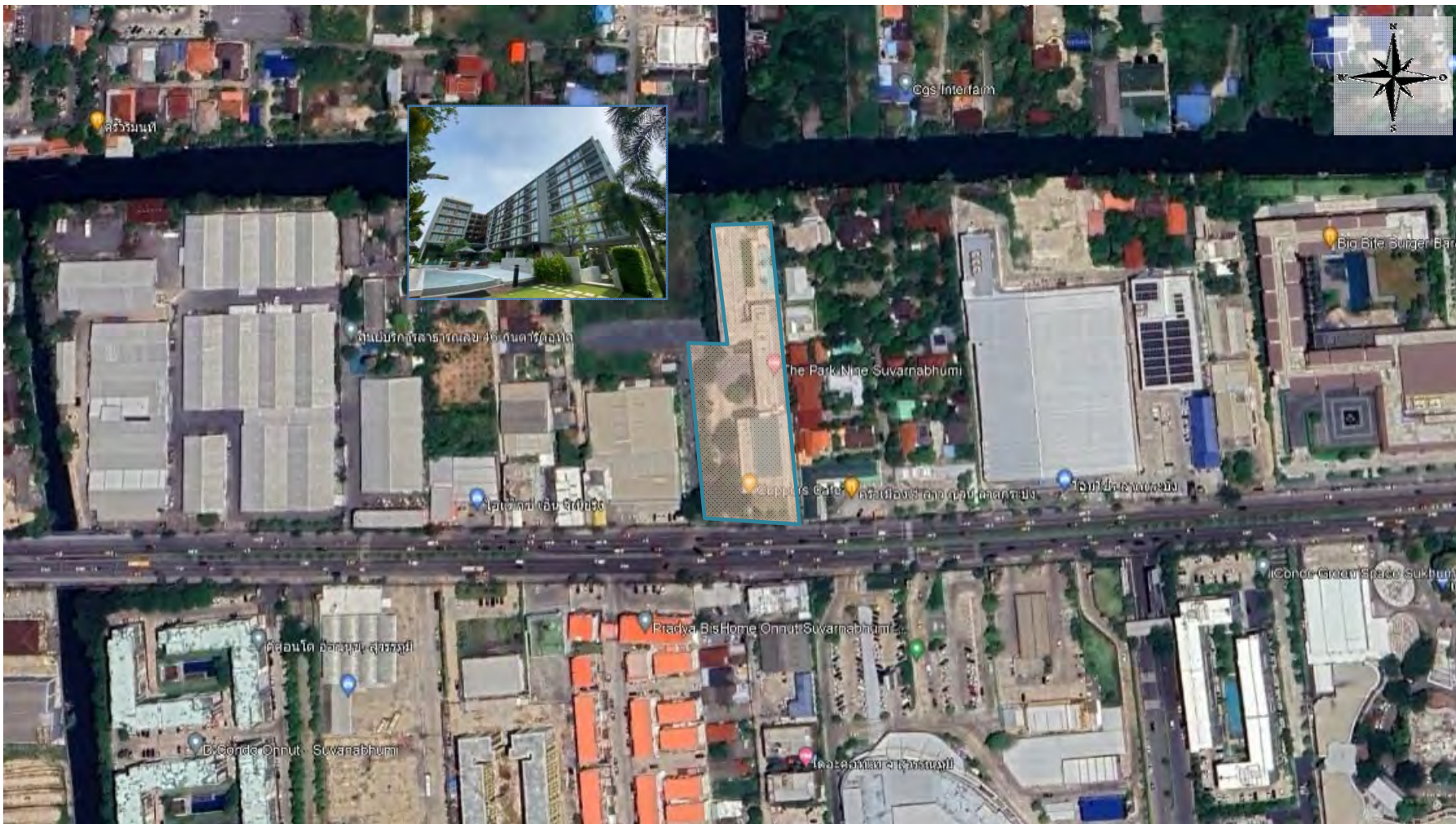
1) ที่ตั้งของโครงการ

โครงการ THE GARDEN 9 บริหารจัดการโดยบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร มีเนื้อที่รวม 4-1-95 ไร่ หรือประมาณ 7,180 ตารางเมตร (รูปที่ 1.2-1)

สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวติดต่อพื้นที่โครงการมีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	- แนวเขตคลองประเวศบุรีรมย์ ซึ่งปัจจุบันเป็นพื้นที่สวนอยู่ริมคลองจนถึงแนวเขตคลองฝั่งที่ติดพื้นที่โครงการ มีความกว้างประมาณ 10 เมตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	- ถนนลาดกระบัง (กว้างประมาณ 30 เมตร)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง - กลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง - ร้านอาหารครัวเมืองเว้ สูง 1 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	- ที่ดินบุคคลอื่น (สภาพปัจจุบันเป็นที่รกร้าง)

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ กรณีเดินทางมาจากกิ่งแก้วหรือถนนร่มเกล้า ให้เลี้ยวเข้าสู่ถนนลาดกระบัง ขับตรงไปประมาณ 2.5 กิโลเมตร แล้วกลับรถหลังจากนั้นขับตรงมาเป็นระยะทางประมาณ 950 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ



ที่มา : Google Eart, 2567

รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ

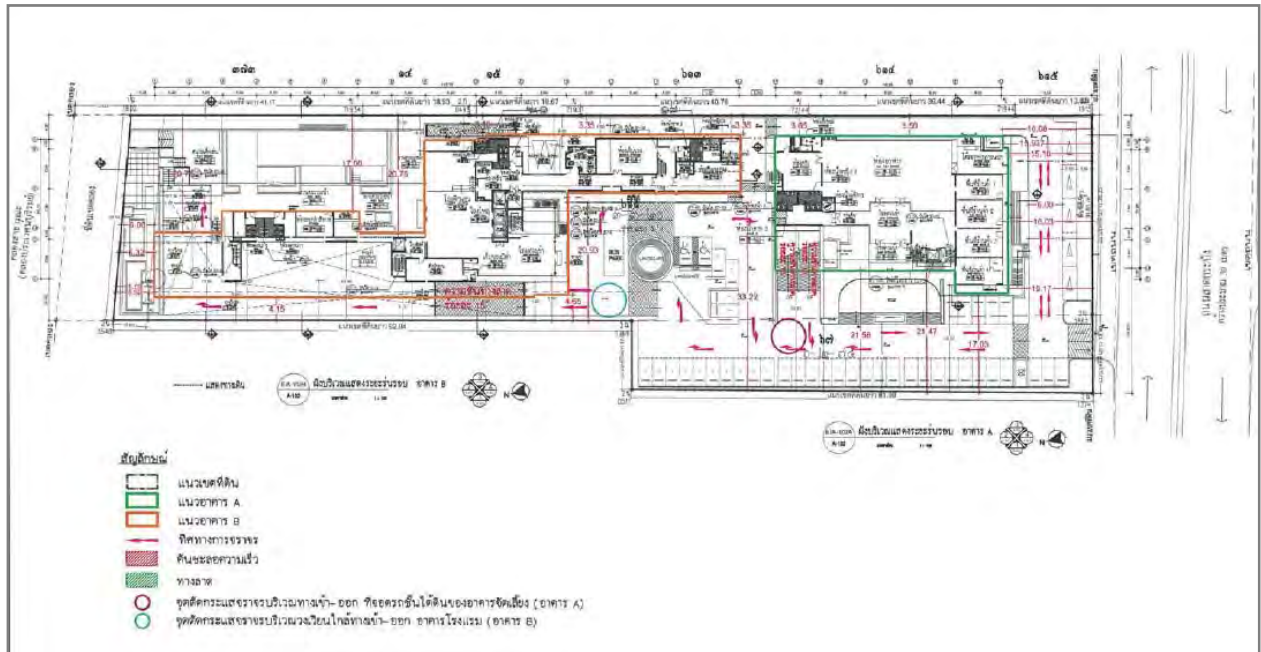
2) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

เป็นโครงการประเภทโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารจัดเลี้ยง ขนาดความสูง 2 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 120 ห้อง และร้านค้าจำนวน 4 ร้าน

3) รายละเอียดในโครงการ (ระยะดำเนินการ)

■ ระบบจราจร

โครงการประกอบไปด้วยอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) สูง 2 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารโรงแรม (อาคาร B) เป็นอาคารสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีทางเข้า-ออก 1 จุด คือทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมกับถนนลาดกระบัง มีความกว้างประมาณ 30 เมตร สำหรับถนนภายในอาคารโครงการมีความกว้าง 3.05 3.65 เมตร และ 6 เมตร โดยถนนภายในอาคารโครงการ จัดให้มีการเดินรถทั้งแบบทิศทางเดียวและสองทิศทาง และจัดให้มีจุดจอดรถผู้พิการ จำนวน 2 คัน บริเวณชั้น 1 ของอาคารโรงแรม (อาคาร B) จำนวน 2 คัน โครงการ THE PARK NINE HOTEL SUVARNABHUMI มีแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับถนนลาดกระบังยาว 49.18 เมตร มีระยะจากทางเข้า-ออกโครงการถึงแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับโครงการ The Spring เป็นระยะ 6.2 เมตร โครงการจัดให้มีที่จอดรถของโครงการบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นใต้ดินของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) และอาคารโรงแรม (อาคาร B) โดยเมื่อมีผู้ใช้บริการที่จอดรถ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ช่วยในการอำนวยความสะดวก มีการสอบถามถึงระยะเวลาที่คาดว่าผู้ใช้บริการที่จะมาจอดว่าจะจอดนานหรือไม่ ใช้บริการในส่วนใด และจะเดินทางออกประมาณช่วงใด เพื่อที่จะจัดให้เข้าจอดในพื้นที่ที่เหมาะสม และพิจารณาว่าควรจะให้เข้าที่จอดรถชั้นที่ 1 หรือชั้นใต้ดิน โดยหากเป็นผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมของโครงการในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ก็จะให้จอดที่ชั้น 1 และในกรณีที่มาจอดเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ เช่น รับประทานอาหารนัดพูดคุยงาน นัดพบ ซึ่งจะใช้เวลาจอดประมาณ 2-3 ชั่วโมง เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกก็จะให้จอดในชั้นที่ 1 หรือหากต้องใช้เวลามากกว่านั้น เช่น ใช้สถานที่ของโรงแรมในการพูดคุยงานตั้งแต่ช่วงเช้าถึงเย็น หรือใช้บริการในส่วนของอาคารจัดเลี้ยงในการจัดประชุม หรือจอดรถประมาณ 8 ชั่วโมงขึ้นไป ก็จะจัดให้จอดรถที่ชั้นใต้ดิน นอกจากนั้นยังจัดให้มีจุดจอดรถบัสซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านหน้าอาคารโรงแรม (อาคาร B) ซึ่งการดำเนินการจัดที่จอดรถดังกล่าวจะสามารถทำให้ระบบการจราจรเข้า-ออกที่จอดรถสามารถทำได้อย่างเป็นระบบและมีความสะดวกปลอดภัยโดยกลุ่มเป้าหมายของโครงการจะเป็นผู้ที่ต้องการที่พักแรมในการท่องเที่ยวหรือเป็นที่พักเพื่อการติดต่องานการประชุมต่างๆ ซึ่งจะเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวหรือกลุ่มบุคคลที่มาจากต่างถิ่นและส่วนใหญ่จะใช้บริการการขนส่งสาธารณะ หรือรถบัสสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยว และในกรณีที่มีการใช้บริการของโรงแรมในการเป็นที่จัดเลี้ยงหรือจัดประชุมที่จะมีผู้เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ทางโครงการจะแจ้งถึงข้อจำกัดของที่จอดรถยนต์เพื่อให้ผู้มาใช้บริการเลือกใช้บริการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ หรือรถบริการอื่นๆ เพื่อช่วยลดผลกระทบในเรื่องความไม่เพียงพอของที่จอดรถยนต์ได้



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE GARDEN 9 บริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด (รายงานฉบับสมบูรณ์), พฤษภาคม 2557

รูปที่ 1.2-2 ผังจราจรภายในโครงการ

■ ระบบประปาและน้ำใช้ ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุวรรณภูมิ

2) ปริมาณน้ำใช้

- ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภค : ประเมินปริมาณความต้องการน้ำใช้ 2 วิธี ดังนี้

(1) ประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำ : อาคาร A มีปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 36.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนอาคาร B มีปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 121.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือมีปริมาณน้ำใช้ของทั้งโครงการประมาณ 157.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เฉลี่ยของอาคาร A และอาคาร B (คิดชั่วโมงการใช้น้ำเฉลี่ย 10 ชั่วโมง/วัน) เท่ากับ 3.68 และ 12.10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ และปริมาณน้ำใช้สูงสุดของอาคาร A และอาคาร B (Peak Factor = 3.5) เท่ากับ 12.88 และ 43.35 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

(2) ประเมินตามสุขภัณฑ์ (Fixture Unit) ได้ปริมาณน้ำใช้ต่อชั่วโมงสูงสุดของสำหรับอาคารเท่ากับ 42.23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

ดังนั้นโครงการมีปริมาณน้ำใช้เท่ากับ 157.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำใช้สูงสุดต่อชั่วโมงเท่ากับ 55.23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จากการประเมินตามวิธีในข้อ (1) เนื่องจากมีค่าปริมาณน้ำใช้สูงสุดต่อชั่วโมงสูงกว่าประเมินตามวิธีในข้อ (2)

- ปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง : ปริมาณน้ำดับเพลิงสำรองที่จัดเตรียมไว้ 115 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ดับเพลิงได้เป็นเวลาประมาณ 30 นาที

3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจัดตั้งสำรองน้ำ โดยสำรองน้ำแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- **น้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภค** : จัดสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยถังสำรองน้ำใต้ดินมีความจุรวม 321 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ได้จัดสำรองน้ำใช้ไว้ในถังสำรองน้ำใช้ชั้นหลังคา มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 381 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 2.41 วัน (ปริมาณน้ำใช้ต่อวันของโครงการเท่ากับ 157.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน) หรือสำรองน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุดได้ถึง 5.81 ชั่วโมง (อัตราการใช้น้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุด 55.23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)

- **น้ำสำรองใช้ดับเพลิง** : จัดตั้งสำรองน้ำใต้ดินแยกจากถังน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภค โดยมีปริมาตรน้ำสำรองใช้ดับเพลิง 115 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 30 นาที แต่อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ระดับเพลิงไม่สามารถมาถึงโครงการได้ภายในระยะเวลา 30 นาที สามารถใช้น้ำสำรองหลังคาสำหรับช่วยในการดับเพลิงได้อีกทางหนึ่งด้วย

■ การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

การประเมินน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการจะประเมินจากจำนวนห้องพักแรมพื้นที่ให้เช่าและส่วนอื่นๆ ของโรงแรมซึ่งจะประเมินอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ดังนั้นโครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากการประเมินเท่ากับ 126.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

การรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักและส่วนอื่นๆ ของโครงการ เพื่อมายังระบบบำบัดเสียนั้น จะถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำเสียแนวดิ่งซึ่งจะประกอบด้วยท่อน้ำโสโครก (ท่อ S) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม ท่อน้ำทิ้ง (ท่อ W) ที่รองรับน้ำจากห้องน้ำและส่วนอื่นๆ ของอาคาร และท่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (ท่อ K) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องครัว จากนั้นจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นที่อยู่ด้านล่างของอาคาร

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียจะแยกส่วนการบำบัดออกเป็น 2 ส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A จะประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย 3 ส่วนคือ

(1) ถังดักไขมันชุดที่ 1 จะรับน้ำเสียจากห้องครัว ห้องอาหารและห้องครัวจัดเลี้ยง ใช้สำหรับแยกไขมัน และเศษอาหาร ที่ปะปนกับน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (ท่อ K) ก่อนที่จะผ่านเข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไป โดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 540 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 40 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD เท่ากับ 324 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการเปรียบเทียบค่าที่ใช้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ค่าที่ใช้ในการออกแบบต่างๆอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนกากไขมันและเศษอาหารจะนำมากำจัดทุกๆ วัน โดยนำมาใส่ภาชนะโดยด้านล่างมีการรองด้วยกระดาษทิชชูและทำการตากแดดให้แห้งก่อนนำไปทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยอื่นๆ ที่ห้องพักขยะแห้งเพื่อรอสำนักงานเขตนำไปกำจัดต่อไป

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 จะรับน้ำเสียจากห้องพักขยะ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 1,400 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 86.25 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD เท่ากับ 192.50 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการเปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ค่าที่ในการออกแบบต่างๆอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดส่วนขั้นตอนต่างๆ ในการบำบัดมีรายละเอียด ดังนี้

- **ถังเกรอะ :** ใช้สำหรับการแยกกากตะกอนหนักและตะกอนเบาออกจากกัน จากนั้นส่วนของน้ำใสจะถูส่งเข้าสู่ถังบำบัดแบบกรองไร้อากาศต่อไป น้ำเสียส่วนนี้จะมีค่าบีโอดีออกไม่เกิน 770 มิลลิกรัม/ลิตร

- **ถังกรองแบบไร้อากาศ** เป็นส่วนบำบัดน้ำเสียของระบบโดยใช้สื่อชีวภาพ (Bio Cell) เป็นตัวกลางเพื่อให้จุลินทรีย์ชนิดที่ไม่ใช้อากาศ (Anaerobic Bacteria) ยึดเกาะเป็นฟิล์มชีวภาพเพื่อทำหน้าที่ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ช่วยในการกระจายน้ำให้ทั่วถึงทั้งหน้าตัดของถังบำบัดน้ำเสียส่วนนี้จะมีค่า บีโอดีออกไม่เกิน 192.50 มิลลิกรัม/ลิตร

(3) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 จะรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังดักไขมันชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และน้ำเสียส่วนอื่นๆ ของอาคาร A ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศชนิดตะกอนแขวนลอยโดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 318.28 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 93.72 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการเปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัด น้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ที่ใช้ในการออกแบบต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนขั้นตอนต่างๆ ในการบำบัดมีรายละเอียดดังนี้

- **ถังแยกกาก-เก็บตะกอน :** ทำหน้าที่เป็นถังบำบัดแบบไร้อากาศที่รับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังดักไขมัน 1 ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และน้ำเสียส่วนอื่นๆ ของอาคาร A ซึ่งสารอินทรีย์จะถูกย่อยสลายกลายเป็นก๊าซกับน้ำและกากตะกอน และน้ำเสียที่ออกจากบ่อแยกกากตะกอนจะมีค่า BOD ไม่เกิน 239 มิลลิกรัม/ลิตร นอกจากนี้ยังเป็นถังสำหรับกักเก็บตะกอนที่ระบายมาจากถังตกตะกอนจะถูกกักเก็บไว้ที่ส่วนนี้เพื่อนำไปกำจัดทุกๆ 30 วัน

- **ถังเติมอากาศ :** เป็นส่วนที่ออกแบบให้มีการกำจัดบีโอดีอย่างต่อเนื่องจากถังแยกกากตะกอน ทำหน้าที่เลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย และมีการเติมอากาศเพื่อให้เกิดการหมุนเวียน โดยจุลินทรีย์ จะย่อยสลายสารอินทรีย์เป็นอาหาร สารอินทรีย์ที่ถูกย่อยสลายแล้วจุลินทรีย์จะนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่

- **ถังตกตะกอน :** น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศ อาจจะมีตะกอนจุลินทรีย์หลุดติดไปกับน้ำเสีย จุลินทรีย์เหล่านี้จะตกลงสู่ก้นของส่วนตกตะกอนด้วยการกำหนดค่าอัตราการไหลและระยะเวลาที่ตกที่เหมะสมกับการตกตะกอนจุลินทรีย์ น้ำที่ผ่านหน่วยบำบัดนี้เรียกว่า “น้ำทิ้ง” มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีห้องพัก 60 ถึงน้อยกว่า 200 ห้อง) กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีการสูบน้ำตะกอนจุลินทรีย์หมุนเวียนเข้าในถังเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปเก็บไว้ในถังแยกกากตะกอน

2. ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B จะประกอบด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด คือ

(1) ถังดักไขมันชุดที่ 2 จะรับน้ำเสียจากห้องครัว และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 ระบบเติมอากาศชนิดตะกอนแขวนลอย จะรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังดักไขมัน 2 และน้ำเสียส่วนอื่นๆ ของอาคาร B บางส่วน โดยค่ามี BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 เท่ากับ 251.28 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92.04 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

และมีการเปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม.พบว่าที่ใช้ในการออกแบบต่างๆอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

(2) ถังดักไขมันชุดที่ 3 จะรับน้ำเสียจากห้องครัว และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 ระบบเดิมอากาศชนิดตะกอนเวียนกลับ จะรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังดักไขมัน 3 และน้ำเสียส่วนอื่นๆ ของอาคาร B บางส่วนโดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 264.18 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 92.43 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการเปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่าค่าที่ใช้ในการออกแบบต่างๆอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

ทั้งนี้แสดงขั้นตอนต่างๆ ในการบำบัดโดยรายละเอียด ดังนี้

- ถังดักไขมันชุดที่ 2 และชุดที่ 3 : จะรับน้ำเสียจากห้องครัว ใช้สำหรับแยกไขมันและเศษอาหาร ที่ปะปนกับน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (ท่อ K) ก่อนที่จะผ่านเข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไปโดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าถังดักไขมันชุดที่ 2 และชุดที่ 3 เท่ากันคือ 540 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 40 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD เท่ากับ 324 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนกากไขมันและเศษอาหารจะนำมากำจัดทุกๆ วัน โดยนำมาใส่ภาชนะ โดยด้านล่างมีการรองด้วยกระดาษทิชชู และทำการตากแดดให้แห้ง ก่อนนำไปทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยอื่น ๆ ที่ห้องพักขยะแห้งเพื่อรอสำนักงานเขตนำไปกำจัดต่อไป

- ถังแยกกาก-เก็บตะกอน : ทำหน้าที่เป็นถังบำบัดแบบไร้อากาศที่รับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังดักไขมันชุดที่ 2 หรือชุดที่ 3 และน้ำเสียส่วนอื่นๆ ของอาคาร B ซึ่งสารอินทรีย์จะถูกล่อยสลายกลายเป็นก๊าซกับน้ำและกากตะกอน และน้ำเสียที่ออกจากบ่อแยกกากตะกอนชุดที่ 3 และชุดที่ 4 จะมีค่า BOD ไม่เกิน 188 และ 198 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับนอกจากนี้ยังเป็นถังสำหรับกักเก็บตะกอนที่ระบายมาจากถังตกตะกอนจะถูกเก็บไว้ที่ส่วนนี้เพื่อนำไปกำจัดทุกๆ 30 วัน

- ถังเติมอากาศ : เป็นส่วนที่ออกแบบให้มีการกำจัดบีโอดีอย่างต่อเนื่องจากถังแยกกาก-เก็บตะกอน ทำหน้าที่เลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียและมีการเติมอากาศเพื่อให้เกิดการหมุนเวียนโดยจุลินทรีย์จะย่อยสลายสารอินทรีย์เป็นอาหาร สารอินทรีย์ที่ถูกล่อยสลายแล้วจุลินทรีย์จะนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่

- ถังตกตะกอน : น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศ อาจจะมีตะกอนจุลินทรีย์หลุดติดไปกับน้ำเสีย.จุลินทรีย์เหล่านี้จะตกลงสู่ก้นถังของส่วนตกตะกอนด้วยการกำหนดค่าอัตราการไหลและระยะเวลา กักพักที่เหมาะสมกับการตกตะกอนจุลินทรีย์ น้ำที่ผ่านหน่วยบำบัดนี้เรียกว่า“น้ำทิ้ง” มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารประเภท ข (โรงแรมที่มีห้องพัก.60.ถึงน้อยกว่า 200 ห้อง) กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตรโดยมีการสูบน้ำทิ้งจากถังตกตะกอนเข้าในถังเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปเก็บไว้ในถังแยกกากตะกอน

3. การกำจัดก๊าซเรือนกระจกและ Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) การกำจัดก๊าซเรือนกระจก

ก๊าซเรือนกระจกเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณถังเกรอะ และถังแยกกาก-เก็บตะกอน ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่ได้เติมอากาศ.(ออกซิเจน).และในการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้อากาศ จึงทำให้มีก๊าซเรือนกระจก (ก๊าซมีเทน 60-70% ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 28-38% ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ก๊าซไข่เน่า) และก๊าซอื่นๆ ประมาณ

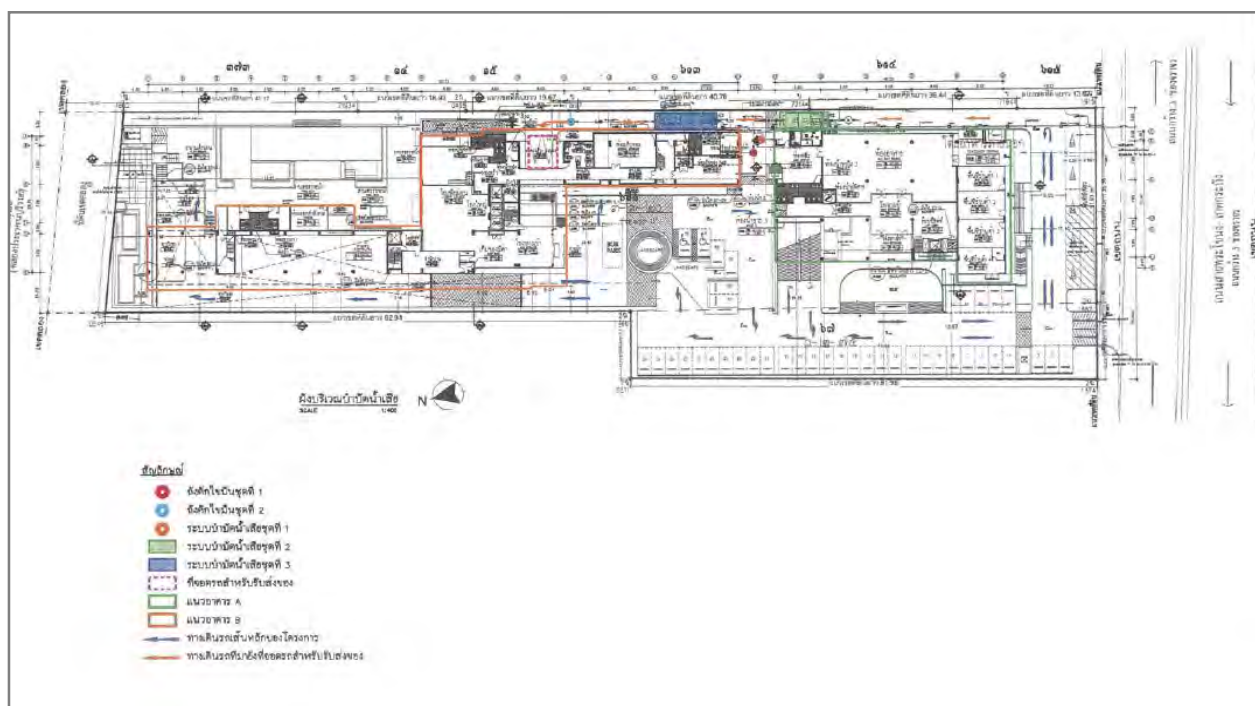
2%) ดังนั้นทางโครงการจึงทำการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นเนื่องจากเป็นปริมาณก๊าซส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกโดยมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดของโครงการ

(2) การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

ละอองน้ำเสีย (Aerosol) ในระบบบำบัดน้ำเสียเกิดจากการเติมอากาศในถังเติมอากาศจะทำให้เกิดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ที่อยู่ในน้ำเสียฟุ้งกระจายในถังเติมอากาศ ถ้าระบายอากาศส่วนนี้ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรคก็จะกระจายในบรรยากาศและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่อาศัย ทางโครงการจึงได้ออกแบบระบบบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับ และตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก

4. การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้สำหรับให้น้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณรวม 126.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจึงมีนโยบายในการนำน้ำทิ้งดังกล่าวซึ่งมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ โดยการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ให้น้ำต้นไม้และหญ้าบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 789.89 ตารางเมตร เพื่อเป็นการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าและประหยัดค่าใช้จ่ายที่นำน้ำประปามาใช้รดน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE GARDEN 9 บริษัท อาร์เอ. โฮลเดอร์ จำกัด (รายงานฉบับสมบูรณ์), พฤษภาคม 2557

รูปที่ 1.2-3 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

■ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง.โดยจัดให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ในที่ระบายน้ำร่วมกับบ่อหน่วงน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำ และป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ติดต่อด้านข้างเคียง โดยการระบายน้ำของโครงการจะระบายลงที่ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ รายละเอียดของระบบระบายน้ำของโครงการสรุปได้ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำของโครงการ

- การระบายน้ำเสีย : น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของห้องพักแรม และพื้นที่อื่นๆ ของโรงแรม จะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวดิ่ง โดยน้ำโสโครกจากห้องส้วมจะระบายผ่านท่อน้ำโสโครก (S Pipe) น้ำเสียจากห้องพักและส่วนอื่นๆ จะระบายผ่านท่อน้ำทิ้ง (w Pipe) และน้ำเสียจากห้องครัวจะระบายผ่านท่อน้ำทิ้งจากห้องครัว (K Pipe) ซึ่งน้ำเสียจากท่อน้ำโสโครกและท่อน้ำทิ้งจะผ่านถึงแยกกาก-เก็บตะกอนก่อน ส่วนน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้งจากห้องครัวจะผ่านถึงดักไขมันก่อน จากนั้นน้ำเสียถึงดักไขมันจะถูกรวบรวมไปยังถังแยกกาก-เก็บตะกอน จากนั้นน้ำเสียจากถังแยกกาก-เก็บตะกอนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนอื่นๆ ต่อไป

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งๆ แล้วน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการชั้นที่ 1 ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะระบายน้ำทิ้งสู่ที่ระบายน้ำภายนอกอาคารโดยจะไปรวมกับน้ำฝนของโครงการไปยังบ่อดักถึงขยะ จากนั้นจึงระบายน้ำทิ้งหมดของโครงการลงสู่ที่ระบายน้ำริมถนนลาดกระบังด้านหน้าโครงการต่อไป

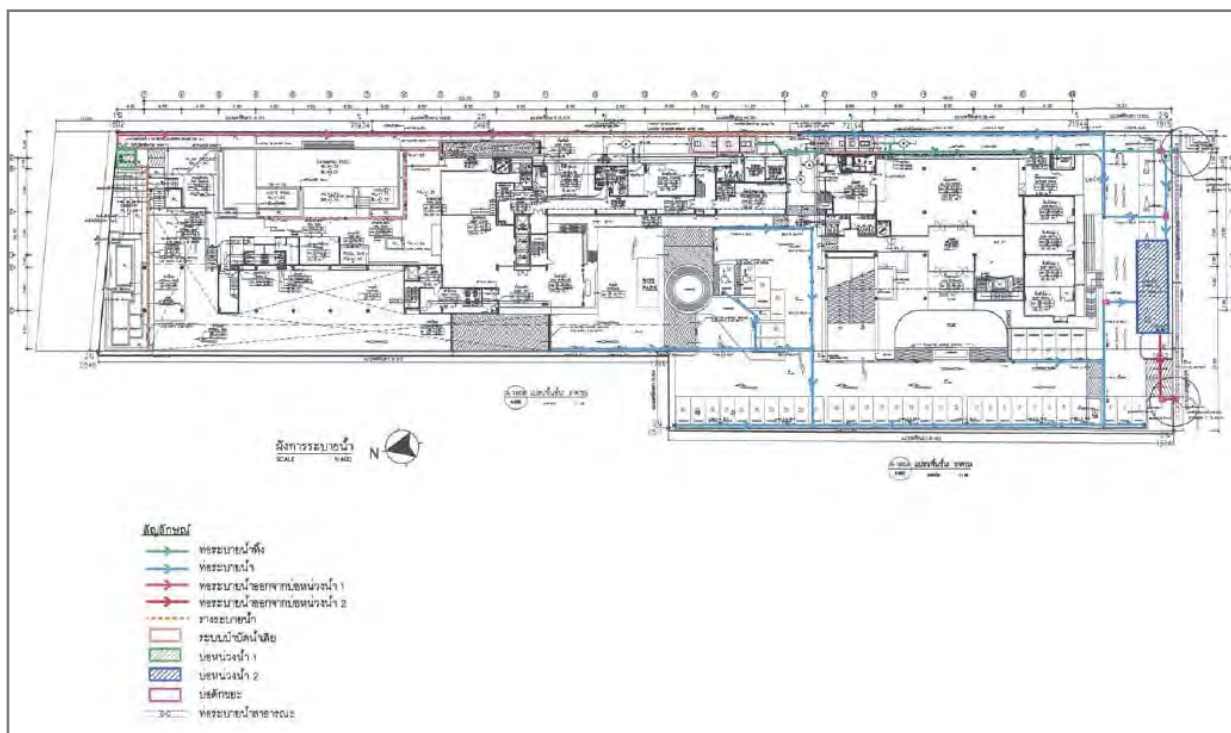
- การระบายน้ำฝน : การระบายน้ำฝนของพื้นที่โครงการบางส่วนเป็นรางระบายน้ำ และบางส่วน ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กที่จัดให้มีบ่อดักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำและให้น้ำฝนไหลเข้าสู่ที่ระบายน้ำ โดยน้ำฝนทั้งหมดจะถูกรวบรวมตามท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำของพื้นที่โครงการไปยังบ่อดักถึงขยะและเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำของโครงการ โดยเครื่องสูบน้ำดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนที่ออกจากโครงการ (ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ) จากนั้นน้ำทั้งหมดจะผ่านบ่อดักถึงขยะไปยังที่ระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนลาดกระบังต่อไป ส่วนการระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินจะระบายผ่านรางระบายน้ำไปยังบ่อดักสูบน้ำ จากนั้นไปส่งผ่านไปยังที่ระบายน้ำชั้น 1 ต่อไป

2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการชะลอน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการไว้ในบ่อหน่วงน้ำร่วมกับที่ระบายน้ำของโครงการก่อนที่จะทยอยระบายน้ำออกนอกโครงการด้วยอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ติดต่อด้านข้างเคียง โดยแบ่งการหน่วงน้ำออกเป็น 2 ส่วนคือพื้นที่ส่วนที่ 1 และพื้นที่ส่วนที่ 2 แสดงรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ส่วนที่ 1 จัดให้มีการชะลอน้ำฝนไว้ในบ่อหน่วงน้ำ 1 มีปริมาตรน้ำที่สามารถหน่วงได้เท่ากับ 17.10 ลูกบาศก์เมตร มากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงไว้ภายในพื้นที่ส่วนที่ 1 ในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (12.92 ลูกบาศก์เมตร) โดยการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ 1 จะสูบน้ำระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราเท่ากับ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ไปยังที่ระบายน้ำของโครงการก่อนไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 2 ต่อไป

- พื้นที่ส่วนที่ 2 จัดให้มีการชะลอน้ำฝนไว้ที่ระบายน้ำร่วมกับบ่อหน่วงน้ำ โดยแบ่งการชะลอน้ำไว้ในที่ระบายน้ำของโครงการปริมาตร 38.12 ลูกบาศก์เมตร ส่วนปริมาตรที่เหลือให้ชะลอน้ำในบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 135 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาตรที่สามารถหน่วงได้ทั้งหมดในโครงการเท่ากับ 173.12 ลูกบาศก์เมตร มากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่ส่วนที่ 2 ในช่วงที่เกิดฝนตก จากการคำนวณ (165.69 ลูกบาศก์เมตร) โดยโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำ 2 ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเท่ากับ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ซึ่งเท่ากับอัตราการระบายเดิมก่อนพัฒนา ลงสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร ด้านหน้าโครงการบริเวณริมถนนลาดกระบัง สรุปได้ว่าโครงการมีการจัดระบบการระบายน้ำไว้อย่างดี จึงทำให้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียงลงได้



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE GARDEN 9 บริษัท อาร์เอ. โฮลเดอร์ จำกัด (รายงานฉบับสมบูรณ์), พฤษภาคม 2557

รูปที่ 1.2-4 ตำแหน่งผังการระบายน้ำของโครงการ

■ การจัดการขยะมูลฝอย

1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะแยกออกได้เป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

(1) ขยะทั่วไป ประกอบด้วย ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ และขยะแห้ง เช่น เศษกระดาษ ถุงพลาสติก

(2) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น

(3) ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก เป็นต้น

ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากผู้มาใช้บริการ และพนักงานบริการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คาดว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปประมาณ 1.3 ลบ.ม./วัน (ประเมินอัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน ตามร่างแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สผ. 2552 และอัตราการเกิดขยะสำหรับการใช้พื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรม หรือการอื่นเท่ากับ 0.4 ลิตร/ตารางเมตร/วัน ตามความในหมวดที่ 5 ข้อ 39 ข้อย่อย (2) ของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) ส่วนขยะอันตรายมีประมาณ 1.3 กิโลกรัม/วัน (ประเมินอัตราการเกิดขยะ 0.003 กิโลกรัม/คน/วัน ตามรายงานการศึกษาสำรวจ วิเคราะห์และจัดทำแนวทางการบริหารจัดการและจัดการกำจัดของเสียอันตรายชุมชน, คพ. 2541)

2) การจัดเก็บขยะตามส่วนต่างๆในโครงการ

จัดให้มีห้องพักขยะบริเวณชั้น 2-7 ของอาคารโรงแรม (อาคาร B) ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับขยะ 4 ประเภท ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง ถังสีแดงสำหรับขยะอันตราย และถังสีเหลืองสำหรับขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ซึ่งโครงการจะกำหนดถังขยะทั้ง 4 ประเภทให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน โดยถังขยะที่ใช้มีขนาด 240 ลิตรทั้ง 4 ประเภท โดยมีพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะและคัดแยกขยะมาไว้ยังห้องพักขยะประจำชั้นของอาคารโรงแรม (อาคาร B) และรวบรวมขยะจากอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) เพื่อนำมาเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวมที่ชั้น 1 ของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) เป็นประจำทุกวันหรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง เพื่อรอการจัดเก็บขยะจากเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตลาดกระบัง ซึ่งทางสำนักงานเขตลาดกระบังจะใช้รถเก็บขนแบบอัด ขนาดความจุ 5 ตันและ 2 ตัน เข้ามาจัดเก็บในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยช่วงเวลาที่รถจะเข้ามาทำการเก็บขน คือระหว่างเวลา 21.00-05.00 น. และความถี่ในการเก็บขน ทางสำนักงานเขตลาดกระบังจะเข้ามาเก็บขนอาทิตย์ละ 2-3 วัน/สัปดาห์ หรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับทางเขตให้เข้ามาจัดเก็บ ทั้งนี้สามารถจอดรถขยะบริเวณที่จอดรถที่จัดไว้บริเวณด้านข้างของห้องพักขยะรวม บริเวณชั้น 1 ของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A)

3) ห้องพักขยะมูลฝอยรวม

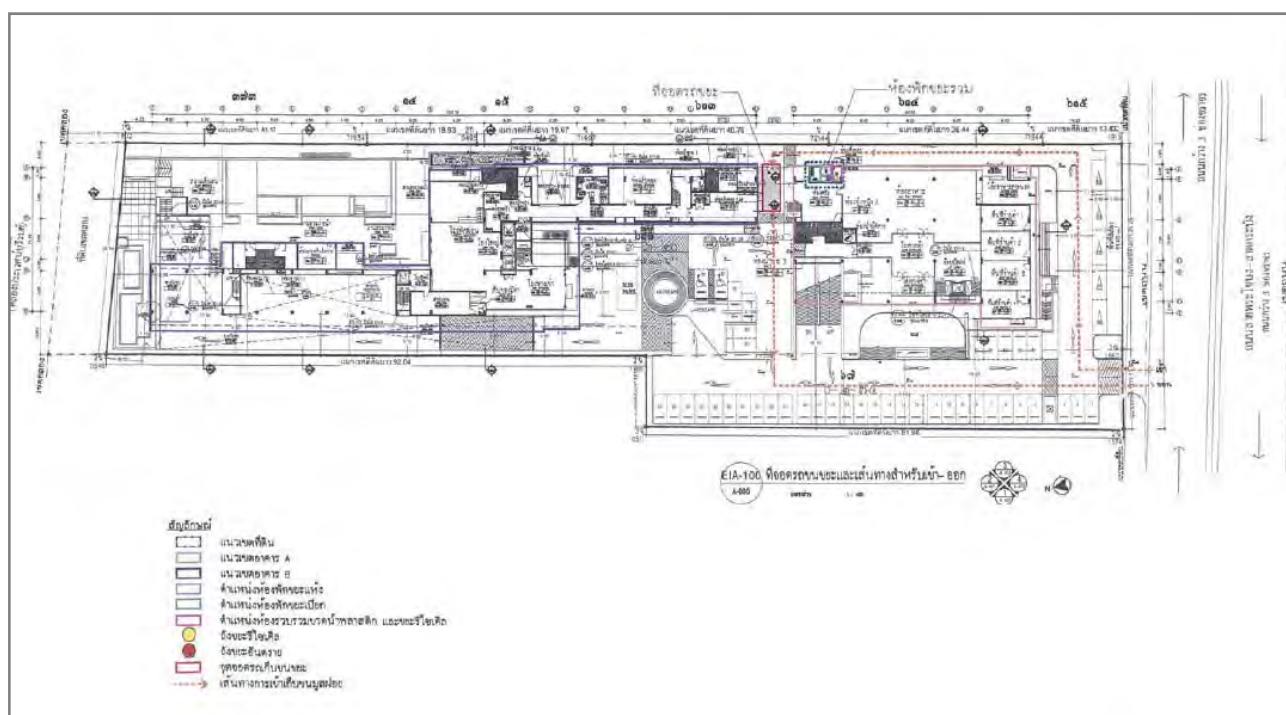
โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อรอการเก็บขนขยะจากสำนักงานเขตลาดกระบัง โดยมีตำแหน่งอยู่ในบริเวณชั้น 1 ของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) โดยห้องพักขยะรวมของโครงการมีพื้นที่ 14.18 ตารางเมตรแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.55 ตารางเมตร หรือมีความจุประมาณ 2.32 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงเก็บกักเท่ากับ 1.50 เมตร)

ห้องพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหารมีขนาดพื้นที่ประมาณ 5.67 ตารางเมตร หรือมีความจุประมาณ 8.50 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงเก็บกักที่ 1.50 เมตร) และ

ห้องรวบรวมขวดน้ำพลาสติกและขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ประมาณ 4.60 ตารางเมตร หรือมีความจุประมาณ 6.90 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงเก็บกักที่ 1.50 เมตร) สามารถรองรับปริมาณขยะมูล

ฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ไม่ต่ำกว่า 5 วัน โดยภายในห้องพักขยะแห่งจะจัดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้สำหรับรองรับขยะอันตราย และห้องรองรับขวดน้ำพลาสติกจะจัดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้สำหรับรองรับขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค โดยมีการออกแบบให้มีรางระบายน้ำรองรับการระบายน้ำจากการล้างห้องพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งต่อไป ส่วนห้องพักขยะเปียก และขยะแห้งจะมีบานประตูปิดไว้เพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะไม่ให้เข้าไปยังห้องพักขยะ การระบายอากาศของห้องพักขยะจะระบายผ่านพัดลมดูดระบายอากาศบริเวณผนังของอาคารในส่วนห้องพักขยะแห้ง และในส่วนห้องพักขยะเปียกมีการระบายอากาศโดยการติดตั้งระบบปรับอากาศ



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE GARDEN 9 บริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด (รายงานฉบับสมบูรณ์), พฤษภาคม 2557

รูปที่ 1.2-5 ตำแหน่งห้องพักรวมของโครงการ

- ระบบไฟฟ้า

1) ระบบไฟฟ้าของอาคาร

โครงการอยู่ในพื้นที่จ่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตประเวศ โดยโครงการมีการออกแบบสำหรับระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าฉุกเฉิน สำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง.บันได.และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ โดยระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าฉุกเฉินจะจ่ายพลังงานเป็นเวลานานน้อยกว่าสองชั่วโมง พร้อมทั้งออกแบบการจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอสำหรับงานด้านอัคคีภัยตามข้อ 14 (2) ของกฎกระทรวงฉบับ 2533 โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 kV เป็น 416/240 V เพื่อจ่าย ไปยัง Load ต่างๆในภาวะปกติ ซึ่งโครงการจะมีความต้องการใช้

ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 900 KVA กรณีฉุกเฉินโครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ได้นาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิด Stand-by rate ขนาด 150 KVA จำนวน 1 ชุด

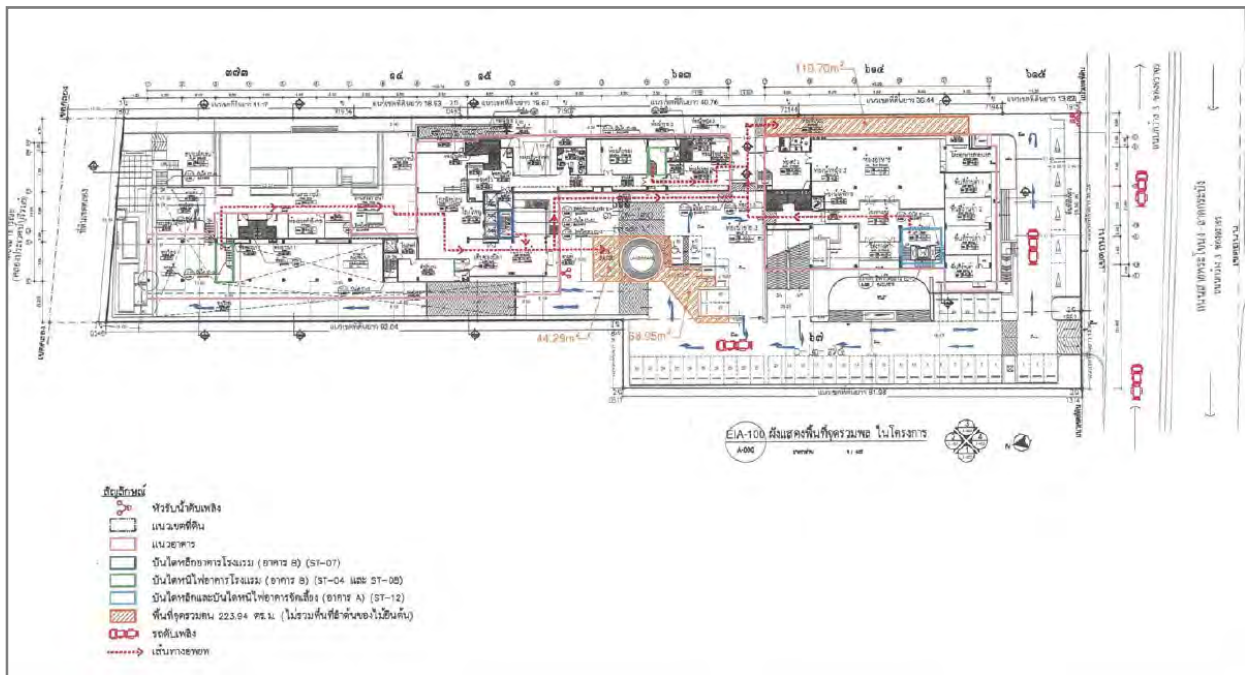
โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการใกล้กับอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) เป็นเสาไฟมีความสูง 12 เมตร และห่างจากแนวอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) เป็นระยะ 5.60 เมตร และห่างจากขอบบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการเป็นระยะประมาณ 2 เมตร สอดคล้องตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป มยผ. 4501-51 กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย, 2551 ที่กำหนดว่าหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร.และจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองภายในห้องเครื่องสำรองไฟฟ้าบริเวณชั้น 1 ของอาคารโรงแรม (อาคาร B) โดยห้องเครื่องไฟฟ้ามีความสูง 4.40 เมตร มีเนื้อที่ 12.66 ตารางเมตร และมีที่ว่างรอบข้างหม้อแปลงไฟฟ้าทำให้สามารถเข้าดูแลรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าได้อย่างสะดวก ดังนั้นคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้พักแรมภายในโครงการ และพื้นที่โดยรอบโครงการแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการและตำแหน่งห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า

2) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

อาคารโครงการจัดเป็นโรงแรม ประกอบไปด้วยอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) สูง 2 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และร้านค้าจำนวน 4 ร้าน จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 2,493.81 ตารางเมตร และอาคารโรงแรม (อาคาร B) สูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 12,102.80 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารรวม 12,102.80 ตารางเมตร ดังนั้นการออกแบบอาคารจึงยึดถือตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยในกฎหมายนี้ กำหนดให้อาคารประเภทสถานพยาบาล, สถานศึกษา, สำนักงาน, อาคารชุด, อาคารชุมนุมคน, โรงแรม, โรงมหรสพ, โรงงาน, สถานบริการ และศูนย์การค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตร ขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับการออกแบบอาคารตามกฎหมาย

■ ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการออกแบบให้สอดคล้องตามข้อกำหนดใน กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกความตามใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระบบอัคคีภัย.ดังนี้.แผนผังควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FCP: Fire Alarm Control Panel) แผนผังควบคุมแสดงสัญญาณตำแหน่งหรือพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ (ANN : GraphicAnnunciator) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ (F : Pull Manual Satation) อุปกรณ์ส่งเสียงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (B : Fire Alarm Bell) โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (T : Telephone Jack) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (H: Heat Detector) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (SD: Smoke Detector) ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบผจญเพลิงและทางหนีไฟ ระบบสำรองน้ำดับเพลิง ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ระบบท่อเย็น หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC : Fire Department Connection) เครื่องดับเพลิงมือถือ จุฬารวมคนในโครงการ บ้านไดโนไฟ และป้ายบอกทางหนีไฟ (ไฟทางออก และไฟสำรองฉุกเฉิน)



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE GARDEN 9 บริษัท อาร์.เอ. โฮลเดอร์ จำกัด (รายงานฉบับสมบูรณ์), พฤษภาคม 2557

รูปที่ 1.2-6 ตำแหน่งเส้นทางอพยพหนีไฟของโครงการ

- ระบบป้องกันแผ่นดินไหว

จากข้อกำหนดของกฎกระทรวง “กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว” พ.ศ. 2550 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (30 พฤศจิกายน 2550) ข้อ 2 พื้นที่ตั้งของโครงการ THE GARDEN 9 ตั้งอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จัดอยู่ในบริเวณที่ 1 ซึ่งหมายถึงถึงพื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล และลักษณะอาคารของโครงการ จัดเป็นอาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป (ข้อ.3) ทำให้ต้องออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ โดยโครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารที่รับแรงแผ่นดินไหวโดยอ้างอิงข้อกำหนดตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคาร เพื่อด้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ. 1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในแอ่งกรุงเทพมหานครจึงจัดอยู่ในโซน 5 และเนื่องจากเป็นอาคารที่มีรูปทรงไม่สม่ำเสมอ

- ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการมีทั้งระบบระบายอากาศทางธรรมชาติ และระบบระบายอากาศทางกล. โดยวิศวกรได้ออกแบบระบบระบายอากาศเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) (จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ให้บังคับใช้สำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งอาคารของโครงการไม่จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ แต่เนื่องจากวิศวกรของโครงการคำนึงถึงประสิทธิภาพของระบบ และเพื่อให้เป็นไปตามแนวทางมาตรฐาน จึงได้ออกแบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศของโครงการให้

เป็นไปตามเกณฑ์ของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ด้วย) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

(1) อัตราการระบายอากาศในห้องหรือบริเวณที่ไม่ได้ปรับอากาศ

- การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ใช้เฉพาะผนังด้านนอกอาคารที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ โดยให้มีพื้นที่ช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่

- การระบายอากาศโดยวิธีกล จัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศโดยพัดลมระบายอากาศหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ทำงานได้เทียบเท่ากัน เพื่อให้เกิดการนำเอาอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ในพระราชบัญญัติดังกล่าว ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วมของที่พักอาศัยหรือสำนักงานที่ไม่มีระบบปรับอากาศต้องมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่าของปริมาตรห้อง/ชั่วโมง ที่จอดรถที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน ต้องมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้อง/ชั่วโมง สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ต้องมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 7 เท่าของปริมาตรห้อง/ชั่วโมง สำนักงานต้องมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 7 เท่าของปริมาตรห้อง/ชั่วโมง ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุดต้องมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 7 เท่าของปริมาตรห้อง/ชั่วโมง ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มต้องมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 7 เท่าของปริมาตรห้อง/ชั่วโมง ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิงต้องมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 เท่าของปริมาตรห้อง/ชั่วโมง เป็นต้น โดยการนำเอาอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้าสู่อาคารจะต้องมีตำแหน่งอยู่ห่างจากที่เกิดอากาศเสียและช่องระบายอากาศทิ้งไม่น้อยกว่า 5 เมตร และสูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

(2) การระบายอากาศในห้องหรือบริเวณที่มีการปรับอากาศ ต้องมีการนำอากาศจากภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดในหมวด 2 ข้อ 10 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ในพระราชบัญญัติดังกล่าว ได้แก่ สำนักงาน จัดให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องพักภายในโรงแรม จัดให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องออกกำลังกาย จัดให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องครัว จัดให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

2) ระบบปรับอากาศ

โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ 2 ชนิด ดังนี้

- เครื่องปรับอากาศแบบระบบปรับอากาศระบายความร้อนด้วยอากาศ ชนิดรวมศูนย์ (VRVWRF) สำหรับพื้นที่โถงต้อนรับ, ห้องจัดเลี้ยง, ห้องออกกำลังกาย, ห้องฝึกอบรม, ห้องสำนักงาน, ห้องพักแรมสำหรับผู้พิการ (Handicap Room), ห้องพักแรมประเภท Standard Double และห้องพักแรมประเภท Standard King เป็นต้น

- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type Air Conditional Unit) โดยกำหนดขนาดเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับพื้นที่ห้อง สำหรับห้องพักแรมประเภท One Standard Suite, ห้องพักแรมประเภท Twin Standard Suite, ร้านค้า และห้องพักรวม เป็นต้น

■ ระบบจราจร

1) ทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ

โครงการประกอบไปด้วยอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) สูง 2 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารโรงแรม (อาคาร B) เป็นอาคารสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีทางเข้า-ออก 1 จุด คือทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ มีความกว้าง 6 เมตร เชื่อมกับถนนลาดกระบัง มีความกว้างประมาณ 30 เมตร สำหรับถนนภายในอาคารโครงการมีความกว้าง 3.05 3.65 เมตร และ 6 เมตร โดยถนนภายในอาคารโครงการ จัดให้มีการเดินรถทั้งแบบทิศทางเดียวและสองทิศทาง และจัดให้มีจุดจอดรถผู้พิการ จำนวน 2 คัน บริเวณชั้น 1 ของอาคารโรงแรม (อาคาร B) จำนวน 2 คัน โครงการ THE GARDEN 9 มีแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับถนนลาดกระบังยาว 49.18 เมตร มีระยะจากทางเข้า-ออกโครงการถึงแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับโครงการ The Spring เป็นระยะ 6.2 เมตร ส่วนโครงการ The Spring มีแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับถนนลาดกระบังยาว 12.91 เมตร มีระยะจากทางเข้า-ออกโครงการถึงแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับโครงการ THE GARDEN 9 เป็นระยะ 5.99 เมตร จึงมีระยะระหว่างทางเข้า-ออก ของทั้งสองโครงการ 12.19 เมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่มีความห่างพอสมควรและการจัดการจราจรภายในโครงการ The Spring ไม่มีกระแสจุดตัดการจราจรที่จะส่งผลให้เกิดการชะลอตัวของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ The Spring ได้ ทำให้การเข้า-ออกโครงการมีความคล่องตัว ส่วนโครงการ THE GARDEN 9 แม้จะมีจุดตัดกระแสจราจร ภายในโครงการบริเวณทางเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) และบริเวณวงเวียนใกล้ทางเข้า-ออก อาคารโรงแรม (อาคาร B) ซึ่งการเดินรถของโครงการบริเวณชั้น 1 สามารถเกิดจุดตัดกระแสจราจรได้ 2 บริเวณ คือ 1. บริเวณทางเข้า-ออก ที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) และ 2. บริเวณวงเวียนใกล้ทางเข้า-ออกอาคารโรงแรม (อาคาร B) ซึ่งอาจเกิดการชะลอตัวของรถภายในโครงการได้ โดยโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) และบริเวณวงเวียนใกล้ทางเข้า-ออกอาคารโรงแรม (อาคาร B) สำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการ และจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรสำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการบริเวณดังกล่าว ทำให้การเข้า-ออกโครงการ THE GARDEN 9 มีความคล่องตัวเช่นกัน นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกถนนลาดกระบัง แนะนำให้รถยนต์ที่ออกจากโครงการ THE GARDEN 9 ที่ต้องการกลับรถ ใช้จุดกลับรถที่ห่างจากโครงการประมาณ 377 เมตร แทนจุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากโครงการเพียง 85 เมตร เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการจราจรภายนอกโครงการได้

2) จำนวนที่จอดรถ

การจัดที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 3.ข้อย่อย (1) วรรค (ข) โดยมีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องดังนี้

(ข) โรงแรม

โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 10 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 5 ห้อง เศษของ 5 ห้อง ให้คิดเป็น 5 ห้อง

โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่ง สำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง

(ข) ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2 (8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร

(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

การจัดจำนวนที่จอดรถของโครงการ จะพิจารณาดังนี้

1) พิจารณาตามประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคาร

- อาคารโครงการเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งมีสวนห้องโถงโรงแรม

เมื่อพิจารณาตามวรรค (ข) โครงการมีห้องพักจำนวน 120 ห้อง ต้องจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 26 คัน (ส่วน 30 ห้องแรก จัด 10 คัน ส่วน 30-100 ห้อง (70/5) จัด 14 คัน ส่วนที่เกิน 100 ห้อง (20/10) จัด 2 คัน)

เมื่อพิจารณาตามวรรค (ข) โครงการมีพื้นที่ส่วนของห้องโถงรวม 388.11 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 39 คัน ($388.11 / 10$)

รวมจำนวนที่จอดรถเมื่อคิดตามประเภทการใช้สอยอาคาร เท่ากับ 65 คัน

2) พิจารณาตามขนาดอาคาร

เมื่อพิจารณาตามวรรค (ข) อาคารโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่มีพื้นที่ใช้สอยไม่นับรวมพื้นที่จอดรถและทางวิ่งเท่ากับ 10,725.03 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 90 คัน ($10,725.03 / 120$)

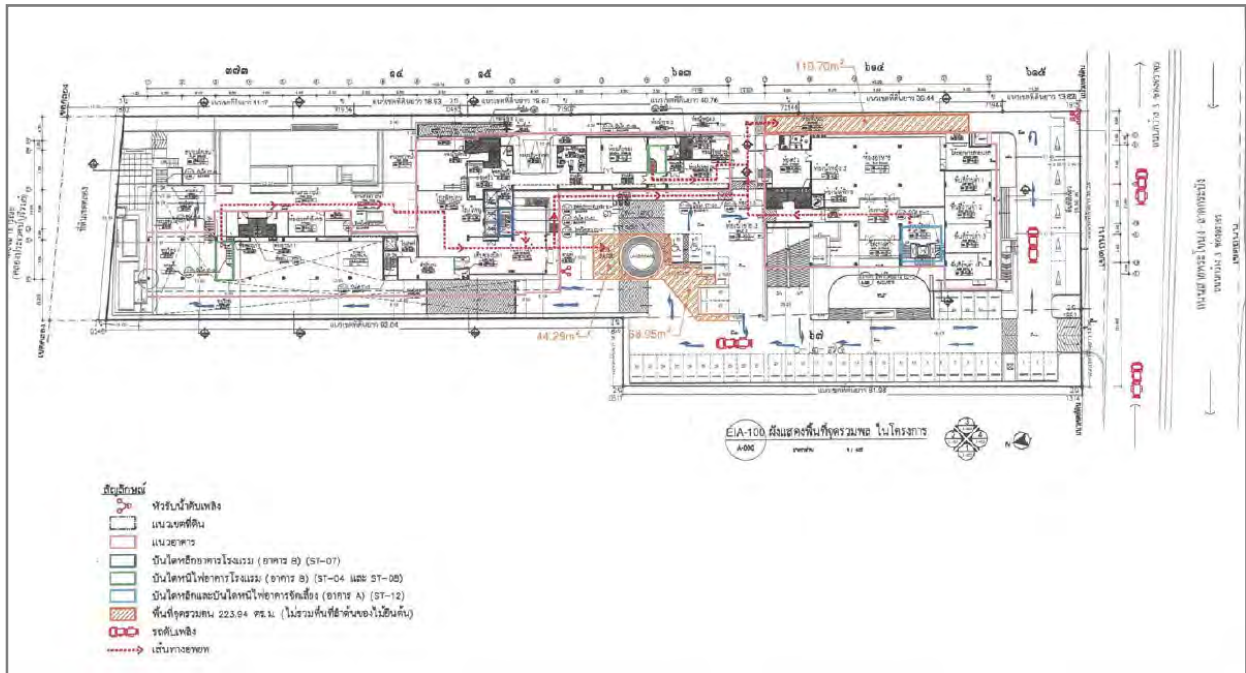
ดังนั้นกรณีคิดพื้นที่จอดรถที่จอดรถตามขนาดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารตามข้อ 2) นั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถมากกว่า จึงเลือกวิธีที่มีที่จอดรถยนต์มากกว่าเป็นเกณฑ์ โครงการจึงต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 90 คัน โดยโครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 98 คัน (อยู่บริเวณชั้นใต้ดินของทั้งอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) และอาคารโรงแรม (อาคาร B) และบริเวณชั้นล่างภายนอกอาคาร) ซึ่งเป็นจำนวนที่เพียงพอตามกฎหมาย เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับพนักงาน ผู้มาติดต่อผู้เข้าพัก และผู้มาใช้บริการทั่วไป จำนวน 98 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน ที่บริเวณวงเวียนระหว่างอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) และอาคารโรงแรม (อาคาร B) และที่จอดรถรับส่งของ 2 คัน บริเวณชั้น 1) โดยแบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับพนักงาน ผู้มาติดต่อ และผู้ให้บริการบริเวณภายนอกอาคาร จำนวน 48 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน มีขนาดกว้าง 2.4 เมตร x ยาว 6 เมตร และมีที่ว่างด้านข้างกว้าง 1 เมตร เพื่อสามารถอำนวยความสะดวกผู้พิการได้อย่างสะดวก ที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) จำนวน 26 คัน และที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคารโรงแรม (อาคาร B) จำนวน 24 คัน นอกจากนั้นยังมีจุดจอดรถบัส 1 จุด และจุดจอดรถขนส่งขยะอีก 1 จุด การจัดที่จอดรถของอาคารจึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ดังกล่าวข้างต้น

ทั้งนี้ หากมีการขยายเขตทางในอนาคตในระยะ 15 เมตร จากเขตถนนลาดกระบังซึ่งเป็นบริเวณที่มีช่องจอดรถจำนวน 8 คัน จะส่งผลให้จำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการจากเดิม 98 คัน ลดลงเป็น 90 คัน ซึ่งยังคงสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479

3) การบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถของโครงการบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นใต้ดินของอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) และอาคารโรงแรม (อาคาร B) โดยเมื่อมีผู้ใช้บริการที่จอดรถ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ช่วยในการอำนวยความสะดวก มีการสอบถามถึงระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้บริการที่จะมาจอดว่าจะจอดนานหรือไม่ ใช้บริการในส่วนใด และจะเดินทางออกประมาณช่วงใด เพื่อที่จะจัดให้เข้าจอดในพื้นที่

ที่เหมาะสม และพิจารณาว่าควรจะให้เข้าที่จอดรถชั้นที่ 1 หรือชั้นใต้ดิน โดยหากเป็นผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมของโครงการในช่วงระยะเวลาสั้นมากๆ ก็จะทำให้จอดที่ชั้น 1 และในกรณีที่มาจอดเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ เช่นรับประทานอาหารนัดพูดคุยงาน นัดพบ ซึ่งจะใช้เวลาจอดประมาณ 2-3 ชั่วโมง เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกก็จะให้จอดในชั้นที่ 1 หรือหากต้องใช้เวลามากกว่านั้น เช่น ใช้สถานที่ของโรงแรมในการพูดคุยงานตั้งแต่ช่วงเช้าถึงเย็น หรือใช้บริการในส่วนของโรงแรมจัดเลี้ยงในการจัดประชุม หรือจอดรถประมาณ 8 ชั่วโมงขึ้นไป ก็จะจัดให้จอดรถที่ชั้นใต้ดิน นอกจากนั้นยังจัดให้มีจุดจอดรถบัสซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านหน้าอาคารโรงแรม (อาคาร B) ซึ่งการดำเนินการจัดที่จอดรถดังกล่าวจะสามารถทำให้ระบบการจราจรเข้า-ออกที่จอดสามารถทำได้อย่างเป็นระบบและมีความสะดวกปลอดภัยโดยกลุ่มเป้าหมายของโครงการจะเป็นผู้ที่ต้องการที่พักแรมในการท่องเที่ยวหรือเป็นที่พักเพื่อการติดต่องานการประชุมต่างๆ ซึ่งจะเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวหรือกลุ่มบุคคลที่มาจากต่างถิ่นและส่วนใหญ่จะใช้บริการการขนส่งสาธารณะ หรือรถบัสสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยว และในกรณีที่มีการใช้บริการของโรงแรมในการเป็นที่จัดเลี้ยงหรือจัดประชุมที่จะมีผู้เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ทางโครงการจะแจ้งถึงข้อจำกัดของที่จอดรถยนต์เพื่อให้ผู้มาใช้บริการเลือกใช้การเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ หรือรถบริการอื่นๆ เพื่อช่วยลดผลกระทบในเรื่องความไม่เพียงพอของที่จอดรถยนต์ได้



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE GARDEN 9 บริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด (รายงานฉบับสมบูรณ์), พฤษภาคม 2557

รูปที่ 1.2-7 ตำแหน่งทิศทางจราจรของโครงการ

■ การจัดการสรวายน้ำของโครงการ

โครงการมีสรวายน้ำ อยู่ในบริเวณชั้น 1 ด้านข้างอาคารโรงแรม (อาคาร B) จำนวน 1 แห่ง แบ่งเป็นสระเด็ก ขนาดกว้าง 3.2 เมตร ยาว 6.7 เมตร ลึก 0.4 เมตร, สระผู้ใหญ่ (สระลึก) ขนาดกว้าง 6.1 เมตร ยาว 23 เมตร ลึก 1.2 เมตร, สระผู้ใหญ่ (สระตื้น) ขนาดกว้าง 3.5 เมตร ยาว 8 เมตร ลึก 0.6 เมตร และจากุซซี่ ขนาดกว้าง 2.75 เมตร ยาว 5.5 เมตร ลึก 0.7 เมตร โดยการให้บริการสรวายน้ำของโครงการ ให้สำหรับผู้มาใช้บริการภายในโครงการเท่านั้น

■ ระบบลิฟต์

อาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) มีลิฟต์จำนวน 1 ชุด มีน้ำหนักบรรทุก 1,150 Q (Kg) ความเร็ว 1.75 m/s หยุดรับส่งผู้โดยสารชั้นใต้ดินถึง ชั้น 2 และอาคารโรงแรม (อาคาร B) มีลิฟต์จำนวน 3 ชุด ได้แก่ลิฟต์ SL 1 สามารถใช้เป็นลิฟต์ดับเพลิงได้ มีน้ำหนักบรรทุก 1,150 Q (Kg) ความเร็ว 2.0 m/s หยุดรับส่งผู้โดยสารชั้นใต้ดินถึง ชั้น 7, ลิฟต์ PL 1 มีน้ำหนักบรรทุก 1,000 Q(Kg) ความเร็ว 2.0 m/s หยุดรับส่งผู้โดยสารชั้นใต้ดินถึง ชั้น 7 และลิฟต์ PL 2 สำหรับเป็นลิฟต์ผู้ทุพพลภาพและคนชรา มีน้ำหนักบรรทุก 1,000 Q(Kg) ความเร็ว 2.0 m/s หยุดรับส่งผู้โดยสารชั้นใต้ดินถึง ชั้น 7

■ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง เรื่องกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 ได้แก่ ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก ลิฟต์ บันได ที่จอดรถ และห้องส้วม มีรายละเอียดดังนี้

1. ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก

จัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ

1.2 เครื่องหมาย แสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

1.3 สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

1.4 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงิน โดยพื้นป้ายเป็นสีขาว

1.5 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน

2. ลิฟต์โดยสารสำหรับคนพิการ

จัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร สามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก มีจำนวน 1 ชุด โดยที่มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ ลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 ขนาดของห้องลิฟต์มีความกว้าง 1.35 เมตร และมีความยาว 1.65 เมตร

2.2 ช่องประตูลิฟต์มีความกว้าง 0.90 เมตร และมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร

2.3 มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร อยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 30-60 เซนติเมตร

2.4 ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินมีลักษณะดังต่อไปนี้

- ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร สำหรับห้องลิฟต์ที่มีขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

- มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะมีเสียงดังและมีแสง

- ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

2.5 มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยมีลักษณะเช่นเดียวกับราวจับของทางลาด

2.6 มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้น หรือลง

2.7 มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทาง บริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

2.8 ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้อง จะมีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัย เป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยิน ได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่

2.9 มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยอยู่สูงจากพื้น 0.90-1.20 เมตร

2.10 มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดิน และประตูลิฟต์เปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

3. บันได

มีบันไดที่ 1 จำนวน 1 แห่ง เป็นบันไดสำหรับผู้พิการและคนทั่วไป (บันไดหลักของโครงการ) กว้าง 1.5 เมตร มีชันพักทุกระยะในแนวดิ่งอยู่ในช่วง 1.2 ถึง 1.4 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.1425 เมตร และลูกนอนความกว้าง 0.30 เมตร มีความชัน 27 องศา โดยเกณฑ์ของบันไดสำหรับผู้พิการมีลักษณะดังต่อไปนี้

3.1 มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

3.2 มีชันพักทุกระยะในแนวดิ่งไม่เกิน 2.00 เมตร

3.3 มีราวบันไดทั้งสองข้าง

3.4 ลูกตั้งสูงไม่เกิน 0.15 เมตร ลูกนอนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.28 เมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ขึ้นบันไดเลื่อนกันหรือมีลูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 2 เซนติเมตร

3.5 พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น

3.6 ลูกตั้งบันไดจะไม่เปิดเป็นช่องโล่ง

3.7 มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

4. ที่จอดรถ

จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการทั้งหมด 2 คัน ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 12 (1) ระบุว่าถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อย 1 คัน และ (2) ระบุว่า ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อย 2 คัน และ (3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อย 2 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุกๆจำนวนรถ 100 คัน ที่เพิ่มขึ้นเศษของ 100 คัน ถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน ซึ่งโครงการมีที่จอดรถอยู่จำนวน 98 คัน ดังนั้นต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการอย่างน้อยจำนวน 2 คัน โดยที่จอดรถสำหรับผู้พิการและคนชราของโครงการอยู่บริเวณที่จอดรถชั้นล่าง ด้านข้างของอาคารโรงแรม (อาคาร B) ขนาดของที่จอดรถมีความกว้าง 2.4 เมตร และยาว 6 เมตร และมีที่ว่างด้านข้างของที่จอดรถกว้าง 1.0 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถแสดงตำแหน่งและขนาดที่จอดรถผู้พิการไว้ในผังแสดงระบบการจราจรภายในโครงการ โดยที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถทั้งหมด และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับถนน

5. ห้องส้วม

จัดห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราไว้ในบริเวณชั้น 1 ของ อาคาร A จำนวน 1 ห้อง และอาคาร B จำนวน 1 ห้อง โดยจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมของบุคคลทั่วไป มีลักษณะดังต่อไปนี้

5.1 มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วม เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

5.2 ประตูห้องส้วมเป็นแบบบานเลื่อน โดยสามารถเปิดค้างได้ และมีสัญลักษณ์ผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม

5.3 พื้นห้องส้วมมีระดับต่ำกว่าพื้นภายนอก 15 ซม. โดยใช้ทางลาดในการเปลี่ยนระดับและวัสดุปูพื้นเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น

5.4 พื้นห้องส้วมมีความลาดเอียงเพียงพอที่จะระบายระบายน้ำไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น

5.5 มิถอส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร มีพนักพิงหลังที่ให้ผู้พิการที่ไม่สามารถนั่งทรงตัวได้เองใช้พิงได้และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่ หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการสามารถใช้ได้อย่างสะดวก มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนัง โดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนัง 50 เซนติเมตร มีราวจับที่ผนัง ส่วนด้านที่ไม่ชิดผนังจัดให้มีที่ว่างมากพอให้ผู้พิการที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไปใช้โถส้วมได้โดยสะดวก

5.6 มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

- ราวจับในแนวนอน มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และยื่นล้ำออกมาทางด้านหน้าของโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร

- ราวจับในแนวตั้ง ต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วม มีความยาวของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร (ซึ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องจากราวจับในแนวตั้งก็ได้)

5.7 ด้านข้างของโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังมีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 19.5 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 77 เซนติเมตร

5.8 มีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร

5.9 ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการ และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงาน ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้โดยสะดวก

5.10 จัดให้มีอ่างล้างมือ โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

- ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 20 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

- มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง

- ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

6. ห้องพัก

จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราไว้ในบริเวณชั้น 2 จำนวน 1 ห้อง มีลักษณะดังต่อไปนี้

6.1 อยู่ใกล้บันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง

6.2 ภายในห้องพักต้องมีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งเป็นสัญญาณที่เป็นเสียง และแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในห้องพัก

ทราบ และมีสิทธิสัญญาณแสง และสิทธิสัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีความอยู่ในห้องพัก

6.3 มีแผนผังต่างสัมผัสของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้ มีอักษรเบรลล์แสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดตั้งที่กึ่งกลางบานประตูด้านใน และอยู่สูงกว่าพื้นไม่น้อยกว่า 1,300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,700 มิลลิเมตร

6.4 มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชรา

7. ห้องอาบน้ำ

โครงการได้จัดให้มีที่อาบน้ำภายในห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวงฯ ข้อ 28 โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

ที่อาบน้ำแบบฝักบัว

(ก) มีพื้นที่วางขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร

(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร

(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านของที่นั่ง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และมีราวในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร

ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ

(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร

(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวตั้ง และยาวไปจนถึงผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำ

สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร

1.3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระยะดำเนินการ เทียบกับมาตรการฯ ที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมทั้งสรุปประเด็น ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือแผนงานที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขในประเด็นที่เกี่ยวข้องรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการตามที่ได้มีการกำหนดไว้ในมาตรการฯ โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

3) การจัดทำรายงาน

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณารายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ

การดำเนินงาน	2567												2568
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1. การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม													
2.1 คุณภาพอากาศ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.2 น้ำทิ้งจากโครงการ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.3 ระบบระบายน้ำ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.4 การจัดการขยะภายใน	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.6 การใช้น้ำ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.7 การใช้ไฟฟ้า	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.8 การจราจร	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.10 พื้นที่สีเขียว	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
2.11 การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●	●
3. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ				●	●								
4. การจัดทำรายงานฯ							● ●						●

หมายเหตุ : ● แผนการดำเนินงาน (Plan)
: ● การดำเนินงานจริง (Actual)

1.4 รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ที่ผ่านมาโครงการได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต คือ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับที่ 2/2566 กรกฎาคม – ธันวาคม

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ฉบับที่ 1/2567 เดือนมกราคม – มิถุนายน

1.5 สถานะการดำเนินโครงการ

โครงการ THE GARDEN 9 ของบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและได้รับใบรับรองการ ก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 5303/5880 จากสำนักการโยธากรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2560 (เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1) ปัจจุบันได้เปิดดำเนินการเป็นโครงการประเภทโรงแรม ภายใต้ชื่อ THE GARDEN 9 (ภาพที่ 1.5-1)



ภาพที่ 1.5-1 สภาพปัจจุบันของโครงการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท แปซิฟิค แลבורาตอรี จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ THE GARDEN 9 ของบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ในด้านต่างๆ ได้แก่

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางกายภาพ ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา คุณภาพอากาศและระดับเสียง ความสั่นสะเทือน สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน ทรัพยากรดิน แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ
- 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ประกอบด้วยทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า) ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)
- 3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การสื่อสาร การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- 4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) ประวัติศาสตร์และโบราณคดี สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการ THE GARDEN 9 ของบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ			
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา			
มาตรการลดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดด 1) ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 61.90 และเว้นระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการกับเขตที่ดินอย่างน้อย 3 เมตร เพื่อเปิดให้ลมและแสงแดดผ่านได้	- โครงการมีการออกแบบการก่อสร้าง และจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม เพื่อให้ลมและแสงแดดผ่านได้	-	- รูปที่ 2-1
2) ปลุกต้นไม้บริเวณที่ว่างเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีการปลุกต้นไม้ เพื่อให้อากาศหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	-	- รูปที่ 2-1 - รูปที่ 2-2
3) จะจัดให้มีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบต่อการบดบังลมและแสงแดดให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้จะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง จนถึงก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการภายในระยะเวลา 1 ปี ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 ยังไม่มีการร้องเรียนจากการบดบังแสงแดด	-	-
มาตรการลดผลกระทบด้านมลภาวะทางความร้อน 1)ออกแบบวางผังอาคาร โดยจัดพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารประมาณร้อยละ 61.90 ของพื้นที่ดิน และเว้นระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการกับเขตที่ดินประมาณ 3 เมตร เพื่อเปิดให้ลม และแสงแดดผ่านได้	- โครงการมีการออกแบบการก่อสร้าง และจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม เพื่อให้ลมและแสงแดดผ่านได้	-	- รูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา (ต่อ)			
2) จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของโครงการเพื่อให้ อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ เพื่อให้อากาศหมุนเวียน และช่วยลดความ ร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	-	- รูปที่ 2-1 - รูปที่ 2-2
3) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อ ช่วยลดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศ ของ โครงการเลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคาร สำหรับ ส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจกเลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อ ป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจาก การสะท้อนแสงอาทิตย์	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว และปลูกไม้ยืนต้นเพื่อช่วยลดซับความ ร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศ เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่า ความร้อนให้กับอาคาร สำหรับส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และ ป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์	-	- รูปที่ 2-2 - รูปที่ 2-3
4) ติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณ ความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้อง ต่างๆ	- โครงการมีการติดตั้งม่านบริเวณห้องพักและบริเวณ Lobby เพื่อป้องกันแสงแดดส่องเข้ามาภายในตัวอาคารอีกทั้งช่วยลด อุณหภูมิภายในห้อง และช่วยลดการใช้งานของเครื่องปรับอากาศ	-	- รูปที่ 2-3
5) จัดให้มีการใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและ บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งาน อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการมีการใช้เครื่องปรับอากาศตามคู่มืออย่างถูกวิธี และมีการ ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุม ประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องปรับอากาศ	-	- ภาคผนวกที่ 2-1

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
1.3 คุณภาพอากาศและระดับเสียง			
(1) คุณภาพเสียง			
1) ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรอ	-	- รูปที่ 2-4
2) กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม การฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจร และมีการติดป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2-4
3) จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการโดยจัดปลูกต้นไม้ยืนต้นเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ยืนต้นในเขตที่ดินของโครงการ เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	-	- รูปที่ 2-2
4) ติดตั้งป้ายเตือนไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์/บีบแตรโดยไม่จำเป็น	- โครงการได้จัดให้มีข้อกำหนดด้านการจราจรของโครงการ อีกทั้งมีการติดป้ายห้ามบีบแตร	-	- รูปที่ 2-5 - ภาคผนวกที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
1.3 คุณภาพอากาศและระดับเสียง (ต่อ)			
(1) คุณภาพเสียง			
<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการเผาปนกิจของลานบุญต่อการพักแรม</u> 1) จัดให้มีรั้วสูง 2.65 เมตร โดยรอบเขตที่ดินของโครงการและปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อผู้พักแรมของโครงการได้	- โครงการจัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และปลูกไม้ยืนต้นเพื่อช่วยในการป้องกันมลพิษจากภายนอกโครงการ	-	- รูปที่ 2-1 - รูปที่ 2-6
(2) ระดับเสียง			
1) ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้าย“กรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	- รูปที่ 2-4
2) กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20.กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบเสียงวิ่งของรถยนต์	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจร และมีการติดป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2-4
3) กำหนดกฎระเบียบสำหรับผู้มาใช้บริการห้ามส่งเสียงดังอันเป็นเหตุให้ผู้อื่นเกิดความรำคาญ	- โครงการได้กำหนดกฎระเบียบในการเข้าพักสำหรับผู้มาใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-7 - ภาคผนวกที่ 2-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
1.4 ความสิ้นเปลือง			
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน			
1) จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารประจำปี 2567 โดยดำเนินการในเดือนเมษายน 2567	-	- ภาคผนวกที่ 2-4
2) จัดแผนการอพยพหรือรับกรณีแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดทำแผนป้องกันและระงับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินพร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 โครงการดำเนินการเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2566 สำหรับปี 2567 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี	-	- ภาคผนวกที่ 2-5 - ภาคผนวกที่ 2-6
3) จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณโถงของอาคาร			
4) จัดพื้นที่จัดรวมพลภายในโครงการ จำนวน 3 จุด โดยอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารโรงแรม (อาคาร.B) มีขนาด 44.29 และ 68.95 ตารางเมตร และบริเวณด้านข้างอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) 1 จุด มีขนาด 110.70 ตารางเมตร สำหรับรองรับพนักงานผู้พักแรมและผู้มาใช้บริการในโครงการจำนวน 705 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จัดรวมพลต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.32 ตารางเมตร/คน ซึ่งพื้นที่จัดรวมพลที่โครงการได้จัดเตรียมไว้เพียงพอกับพื้นที่จัดรวมพลที่ประเมินจากจำนวนประชากรทั้งโครงการ และเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพล 0.25 ตารางเมตร/คน	- โครงการได้กำหนดพื้นที่จัดรวมพลภายใน จำนวน 3 จุด บริเวณด้านหน้าอาคารโรงแรม 2 จุด (อาคาร B) และบริเวณด้านข้างอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) 1 จุด	-	- รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
1.6 ทรัพยากรดิน			
1) จัดให้มีการปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	- โครงการจัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว อีกทั้งปลูกไม้ยืนต้นเพื่อช่วยในการป้องกันมลพิษจากภายนอกโครงการ	-	- รูปที่ 2-1 - รูปที่ 2-6
2) จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก			
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ			
1) จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 3 ชุดระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดตะกอนแขวนลอยจำนวน 3 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการได้อย่างพอเพียง	- โครงการจัดให้มีถังดักไขมันเพื่อทำหน้าที่กักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสเพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ภายในโครงการ	-	- รูปที่ 2-9 - รูปที่ 2-10 - ภาคผนวกที่ 2-7 - ภาคผนวกที่ 2-8 - ภาคผนวกที่ 2-9
2) จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้อุจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) โดยระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1&2 ของอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 ของอาคาร B มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ขนาด 35 ตารางเมตร ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 ของอาคาร B มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ขนาด 10 ตารางเมตรและจะมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสเพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ภายในโครงการ โดยกระบวนการบำบัดจะกำจัดก๊าซมีเทนภายในระบบซึ่งไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก	-	- รูปที่ 2-9 - ภาคผนวกที่ 2-7

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ (ต่อ)			
3) จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินด้วยการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดแบบเดิมชุดที่ 2 ถึงชุดที่ 4 อาคารละ 5 ตารางเมตร/อาคารที่โครงการจัดเตรียมไว้ และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสเพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ภายในโครงการ โดยกระบวนการบำบัดจะกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ภายในระบบ ซึ่งไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก	-	-
4) จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนในถังแยกกากเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและสูบตะกอนตามความเหมาะสม	-	- รูปที่ 2-10 - ภาคผนวกที่ 2-7
5) ติดตามตรวจสอบระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอโดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามคู่มือการใช้งาน และมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนการซ่อมบำรุงที่กำหนดไว้	-	- รูปที่ 2-11 - ภาคผนวกที่ 2-8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ (ต่อ)			
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคลอง ประเวศบุรีรัมย์ที่อยู่ติดพื้นที่			
1) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่อยู่ติดริม คลองให้สวยงามและเป็นระเบียบ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณ ประเวศบุรีรัมย์อยู่เสมอ	-	- รูปที่ 2-2 - รูปที่ 2-11
2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตลาดกระบัง ให้มาดำเนินการขุดลอกคลองประเวศบุรีรัมย์ ในช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน ก่อนจะถึงช่วงฤดูฝนของทุกปี	- เนื่องจากคลองประเวศบุรีรัมย์ เป็นพื้นที่ความรับผิดชอบของเขต ลาดกระบัง ทางสำนักงานเขตจะดำเนินการขุดลอกคลองตามความ เหมาะสมในแต่ละปี อีกทั้งโครงการก็ได้มีการระบายน้ำออกสู่คลอง ประเวศบุรีรัมย์แต่อย่างใด	-	-
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ			
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)			
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)			
1) จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน.3.ชุด ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน.1.ชุด.และระบบบำบัดน้ำเสีย แบบเติมอากาศชนิดตะกอนเวียนกลับจำนวน.3.ชุด.สามารถ รองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการ ได้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีถังดักไขมันเพื่อทำหน้าที่กักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ภายในโครงการ	-	- รูปที่ 2-9 - ภาคผนวกที่ 2-7

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ)			
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) (ต่อ)			
2) จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost). โดยระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1&2 ของอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 ของอาคาร B มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 35 ตารางเมตร ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 ของอาคาร B มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 10 ตารางเมตร และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสเพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ภายในโครงการ โดยกระบวนการบำบัดจะกำจัดก๊าซมีเทนภายในระบบซึ่งไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก	-	- รูปที่ 2-9 - ภาคผนวกที่ 2-7
3) จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดแบบเติมอากาศชุดที่ 2 ถึงชุดที่ 4 อาคารละ 5 ตารางเมตร/อาคาร ที่โครงการจัดเตรียมไว้ และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)	-	-	-
4) จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนในถังแยกกากเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและสูบตะกอนตามความเหมาะสม	-	- ภาคผนวกที่ 2-7

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ)			
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) (ต่อ)			
5) มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอโดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามคู่มือการใช้งาน และมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนการซ่อมบำรุงที่กำหนดไว้	-	- ภาคผนวกที่ 2-7 - ภาคผนวกที่ 2-8
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน			
1) ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 1.68:1 ค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน 38.10 % และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน 61.90 %	- โครงการจัดรูปแบบอาคารโดยมิได้จัดวางอาคารแบบเต็มพื้นที่ดิน มีการเว้นระยะห่างระหว่างแนวเขตพื้นที่ดิน และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยรอบโครงการ และมีการควบคุมอัตราส่วนของพื้นที่อย่างเหมาะสม	-	- รูปที่ 2-1 - รูปที่ 2-2
3.2 การคมนาคมขนส่ง			
1) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ กำหนดทิศทางการเดินทางการขีดเส้นแบ่งแฉกถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น	- โครงการได้จัดทำเครื่องหมายจราจรทิศทางการเดินทาง พร้อมทั้ง ติดป้ายสัญญาณจราจร ป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2-4 - รูปที่ 2-5 - รูปที่ 2-12 - ภาคผนวกที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทั้งสองทาง สำหรับรถยนต์ของบุคคลภายนอกและรถยนต์สาธารณะที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	- รูปที่ 2-13
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดผลกระทบต่องานจราจรบนถนนสาธารณะที่เชื่อมทางเข้า-ออกของโครงการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น			
4) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการโดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรและลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้ที่มาใช้บริการภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจร และมีการติดป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2-4
5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้าที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคารจัดเลี้ยง(อาคาร.A)และบริเวณวงเวียนใกล้ทางเข้า-ออก อาคารโรงแรม (อาคาร.B)สำหรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	- รูปที่ 2-13
6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกถนนลาดกระบัง แนะนำให้รถยนต์ที่ออกจากโครงการ THE GARDEN 9 ที่ต้องการกลับรถใช้จุดกลับรถที่ห่างจากโครงการประมาณที่ต้องการกลับรถใช้จุดกลับรถที่ห่างจากโครงการประมาณ.377.เมตร แทนจุดกลับรถจุดแรกที่ห่างจากโครงการเพียง.85.เมตร เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการจราจรภายนอกโครงการได้			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	- รูปที่ 2-13
8) ประชาสัมพันธ์ข้อจำกัดของที่จอดรถยนต์ของโครงการสำหรับกรณีที่มีผู้เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมากในการจัดเลี้ยงหรือจัดประชุม เพื่อให้ผู้มาใช้บริการเลือกใช้บริการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะหรือรถบริการอื่นๆ เพื่อช่วยลดผลกระทบในเรื่องความไม่เพียงพอของที่จอดรถยนต์	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพัก และผู้มาใช้บริการเลือกใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะเพื่อเป็นการช่วยลดผลกระทบด้านการจราจร และความเพียงพอต่อพื้นที่จอดรถของโครงการ	-	- รูปที่ 2-14
3.3 การใช้น้ำ			
1) ทำความสะอาดถังสำรองน้ำปีละ 1 ครั้ง และในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำจะทำในช่วงเวลาที่ผู้เข้าพักอาศัยน้อย เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ใช้ภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลบำรุงรักษาถังเก็บสำรองน้ำใช้ และกำหนดแผนการล้างทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง	-	- ภาคผนวกที่ 2-10
2) ออกแบบฝาดักเก็บน้ำสำรองให้มี 2 ฝา/บ่อ. เพื่ออำนวยความสะดวกในพนักงานในการเข้าไปทำความสะอาดภายในถังน้ำสำรอง และในการก่อสร้างถังสำรองน้ำใต้ดิน และถังสำรองน้ำหลังคาของโครงการ โครงการได้มีการทาวัดกันซึมเพื่อป้องกันผิวหน้าของคอนกรีตซึ่งวัสดุกันซึมดังกล่าวมีคุณสมบัติที่ช่วยป้องกันการรั่วซึมน้ำ และป้องกันผิวของผนัง และเสาของถังสำรองน้ำที่เป็นคอนกรีตไม่ให้ถูกกัดกร่อน นอกจากนี้วัสดุกันซึมดังกล่าวได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้กับโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค (non-toxic) ดังนั้นโครงสร้างเสาในถังสำรองน้ำที่ทาวัดกันซึมจะไม่มีสารปนเปื้อนในน้ำประปาที่กักเก็บไว้ในถังสำรองน้ำแต่อย่างใด	- ถังเก็บสำรองน้ำใช้ของโครงการเป็นแบบ 2 ฝา เพื่อสะดวกในการทำ ความสะอาดและการดูแลรักษา	-	- รูปที่ 2-15 - ภาคผนวกที่ 2-10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)			
มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ - จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้โดยปริมาณน้ำความจุรวมทั้งสิ้น 321.ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- โครงการรับน้ำจากการประปานครหลวงสาขาลาดกระบังและจัดให้มีการสำรองน้ำเก็บไว้บริเวณใต้ดินและชั้นดาดฟ้า ทั้งนี้การสำรองน้ำใช้ของโครงการมีความเพียงพอ และไม่ส่งผลกระทบด้านการใช้น้ำต่อชุมชนใกล้เคียง	-	- รูปที่ 2-15
- เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำและชักโครกแบบประหยัดน้ำหรือแบบถัง 3/6 ลิตร (มีปุ่มกด 2 ปุ่ม ปุ่มเล็กสำหรับล้างปัสสาวะใช้ปริมาณน้ำ 3 ลิตร และปุ่มใหญ่สำหรับล้างอุจจาระใช้ปริมาณน้ำ 6 ลิตร) เป็นต้น	- โครงการมีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ อาทิ เช่น ระบบก๊อกน้ำแบบอัตโนมัติซึ่งช่วยประหยัดการใช้น้ำ	-	- รูปที่ 2-16
- นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับมาใช้รดน้ำให้แก่ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการทดแทนการใช้น้ำประปา โดยนำมาใช้วิธีการระบบท่อซึมดิน	- โครงการไม่ได้มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่อื่นๆ แต่อย่างใด เนื่องจากป้องกันการสัมผัสเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำทิ้ง	-	-
3.4 การใช้ไฟฟ้า			
มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ ผู้ให้บริการและพนักงานปฏิบัติ - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้ให้บริการและพนักงานภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	- โครงการมีการรณรงค์ให้พนักงานผู้เข้าพัก และผู้ให้บริการทั่วไปใช้น้ำอย่างประหยัด	-	- รูปที่ 2-19
- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ส่วนช่างทำหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปา หากตรวจสอบพบจุดที่แตกหรือรั่วของท่อ จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	-	- ภาคผนวกที่ 2-12

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.4การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)			
<u>มาตรการการอนุรักษ์พลังงานของโครงการระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</u> - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ส่วนช่างทำหน้าที่ดูแลการทำงานของระบบไฟฟ้าและมีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี โดยวิศวกร ความถี่ปีละ 1 ครั้ง	-	- รูปที่ 2-18 - ภาคผนวกที่ 2-13
- กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน	- โครงการได้มีการณรงค์และกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน	-	- รูปที่ 2-19
<u>ระบบปรับอากาศ</u> - ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส	- โครงการมีการณรงค์เรื่องการประหยัดพลังงานในพื้นที่ส่วนกลาง โดยตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส	-	- รูปที่ 2-20
- จัดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการมีการใช้เครื่องปรับอากาศตามคู่มืออย่างถูกวิธี และมีการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องปรับอากาศ	-	- ภาคผนวกที่ 2-1
<u>ระบบสุขาภิบาล</u> 1) ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาให้น้ำต้นไม้เพื่อการประหยัดน้ำ	- โครงการไม่ได้มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่อื่นๆ แต่อย่างใด เนื่องจากป้องกันการสัมผัสเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำทิ้ง	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3.5การสื่อสาร			
<p>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการนำไปปฏิบัติ</p> <p>1) รณรงค์และขอความร่วมมือให้พนักงานและผู้ใช้บริการภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้ใช้บริการทราบเช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ</p>	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ รณรงค์ และขอความร่วมมือให้พนักงานและผู้ใช้บริการ ภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงาน	-	- รูปที่ 2-19 - รูปที่ 2-20
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.5การสื่อสาร (ต่อ)			
<p>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการนำไปปฏิบัติ (ต่อ)</p> <p>ตัวอย่างมาตรการการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้ใช้บริการ ดังนี้</p> <p>(1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น</p> <p>(2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน</p> <p>(3) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู</p> <p>(4) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที</p> <p>(5) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน</p> <p>(6) ดับเครื่องยนต์รถทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอ</p> <p>(7) ตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ</p>	- ความรับผิดชอบผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการได้สิ้นสุดลงแล้วในวันที่ 21 มีนาคม 2562 เนื่องจากบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2561 (ใบอนุญาตเลขที่ 38/2561) ซึ่ง ณ เวลาปัจจุบันโครงการได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมเกินระยะเวลา 1 ปี	-	- ภาคผนวกที่ 1-3

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p>- จัดให้มีหนังสือแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการติดต่อโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปกรับสัญญาณโทรศัพท์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิมหรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและเมื่อปรากฏว่าการรับชมสัญญาณโทรศัพท์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สัญญาณได้ตามเดิมและในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่โครงการเปิดดำเนินการมาแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>2) ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้จะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย</p>	<p>- ความรับผิดชอบผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการได้สิ้นสุดลงแล้วในวันที่ 21 มีนาคม 2562 เนื่องจากบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2561 (ใบอนุญาตเลขที่ 38/2561) ซึ่ง ณ เวลาปัจจุบันโครงการได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมเกินระยะเวลา 1 ปี</p>	-	- ภาคผนวกที่ 1-3
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล			
<p>มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>- จัดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับขยะเปียก ถังขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะบริเวณชั้น 2-7 ของอาคารโรงแรม (อาคาร B)</p> <p>- จัดให้ห้องขยะรวม (อาคาร A) แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ</p> <p>1.) ส่วนพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป มีความจุประมาณ 2.32 ลูกบาศก์เมตร 2) ห้องพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหาร มีความจุประมาณ 8.50 ลูกบาศก์เมตร 2) ห้องรวบรวมขุดน้ำพลาสติก และขยะรีไซเคิล มีความจุประมาณ 6.90 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นที่มีขนาดเพียงพอสำหรับรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และจัดให้มีแม่บ้านคอยเก็บรวบรวมมายังพื้นที่พักขยะรวม มีการคัดแยกประเภท เป็นขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายก่อนประสานให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาดำเนินการรับไปกำจัด</p>	-	<p>- รูปที่ 2-23</p> <p>- รูปที่ 2-24</p> <p>- รูปที่ 2-25</p> <p>- รูปที่ 2-26</p> <p>- ภาคผนวกที่ 2-11</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวม และคัดแยกประเภทขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนของโครงการไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังที่สำนักงานเขตฯ เข้ามาเก็บขยะให้กับโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเข้ามาอาศัย 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่พักขยะรวม และบริเวณที่จอดรถขยะภายหลังการเก็บขยะทุกครั้งเพื่อป้องกัน และเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค 	-	- รูปที่ 2-25
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยประจำชั้นบริเวณจุดพักขยะมูลฝอยรวม หากพบการแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะมีการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที 	-	- รูปที่ 2-24
<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวมเพื่อป้องกันปัญหากลิ่น และแมลงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยในแต่ละวันจะมีแม่บ้านเก็บรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆรวบรวมมูลฝอยเพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป 	-	- รูปที่ 2-23 - รูปที่ 2-24
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการติดป้าย “ปิดประตูให้สนิท” บริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดเป็นประจำเพื่อป้องกันปัญหาแมลง และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค 	-	- รูปที่ 2-23
<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไปและขยะอันตราย - รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการประสานให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาจัดเก็บขยะไปกำจัดทุกวัน เพื่อไม่ให้มีปริมาณขยะสะสมหรือตกค้าง ภายหลังรถเก็บขนเสร็จเรียบร้อยแล้วจะมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทุกครั้ง 	-	- รูปที่ 2-25 - รูปที่ 2-26

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p><u>มาตรการลดปริมาณมูลฝอย</u></p> <p>- จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมแนะนำบริเวณใกล้เคียงชั้นล่างหรือในบริเวณที่ผู้เข้ามาใช้บริการและพนักงานโครงการสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- โครงการมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยตามแนวคิด 5R</p>	-	- รูปที่ 2-28
<p>- ประสานงานให้ผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลมารับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 เดือน/ครั้ง</p>	<p>- โครงการมีการคัดแยกขยะรีไซเคิล และประสานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิลตามความเหมาะสม</p>	-	- รูปที่ 2-29 - ภาคผนวกที่ 2-11
<p><u>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</u></p> <p>- ประสานให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาสูบตะกอนจากถังแยกกากเก็บตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบกากตะกอน อีกทั้งได้ประสานงานให้หน่วยงานเข้ามาสูบตะกอนไปกำจัดตามความเหมาะสม</p>	-	- รูปที่ 2-10 - ภาคผนวกที่ 2-7
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.7 การบำบัดน้ำเสีย			
<p>1) จัดให้มีถังดักไขมันจำนวน 3 ชุด ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดตะกอนแขวนลอยจำนวน 3 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการ ได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีถังดักไขมันเพื่อทำหน้าที่กักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสเพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ภายในโครงการ</p>	-	- รูปที่ 2-9 - ภาคผนวกที่ 2-8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p>2) จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก.(มีเทน).โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) โดยระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1&2 ของอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่.3 ของอาคาร B มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 35 ตารางเมตร ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 ของอาคาร.B มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด.10 ตารางเมตร และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน</p> <p>3) จัดทำให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol). โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost).ซึ่งระบบบำบัดแบบเติมอากาศชุดที่ 2 ถึงชุดที่ 4 อาคารละ 5 ตารางเมตร/อาคาร ที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)</p>	<p>- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศแบบแยกกากตะกอนและกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัสเพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ภายในโครงการ โดยกระบวนการบำบัดจะกำจัดก๊าซมีเทนภายในระบบซึ่งไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก</p>	-	<p>- รูปที่ 2-9</p> <p>- ภาคผนวกที่ 2-8</p>
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.7การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			
<p>4) จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนในถังแยกกาก-เก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและสูบตะกอนตามความเหมาะสม</p>	-	<p>- รูปที่ 2-10</p> <p>- ภาคผนวกที่ 2-7</p>
<p>5) มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามคู่มือการใช้งาน และมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนการซ่อมบำรุงที่กำหนดไว้</p>	-	<p>- ภาคผนวกที่ 2-8</p> <p>- ภาคผนวกที่ 2-9</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p>6) กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักแรมและพนักงานโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น - ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีค่าความเป็นด่างที่เหมาะสมและติดป้ายห้ามทิ้งขยะหรือสิ่งแปลกปลอมลงสู่ท่อระบายน้ำหรือส้วม 	-	-
<p><u>มาตรการลดผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการจากการดูแลบำรุงรักษา ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย</u></p> <p>1) ในการดูแลรักษาอุปกรณ์ตามตารางการซ่อมบำรุงปกติให้หลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีผู้มาใช้บริการและรับส่งของจำนวนมากๆ</p> <p>2) มีการจัดลำดับขั้นตอนวิธีการดำเนินการในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ใช้เวลาในการดำเนินการสั้นและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3) จัดให้มี รมภ. คอยอำนวยความสะดวกเรื่องการสัญจรแก่ผู้ใช้รถของโรงแรม ในช่วงเวลาที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หากมีการปิดซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะดำเนินการในช่วงเวลาที่มีผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด โดยดำเนินการตามลำดับและขั้นตอนเพื่อลดระยะเวลาในการซ่อมบำรุง พร้อมทั้งจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรขณะที่มีการซ่อมบำรุง เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้สัญจรภายในโครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 2-13 - ภาคผนวกที่ 2-8
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม			
<p>1) จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในท่อระบายน้ำร่วมกับบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งปริมาตรน้ำที่สามารถชะลอได้เท่ากับ 190.22 ลบ.ม.</p> <p>2) กำหนดอัตราการระบายน้ำออกบ่อหน่วงน้ำด้วยอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 1.02 ลบ.ม./นาที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำในระบบท่อ และบ่อหน่วงน้ำสำหรับรองรับน้ำฝนในช่วงที่ฝนตกหนัก เพื่อชะลอการระบายออกไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะ 	-	- ภาคผนวกที่ 2-14

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีบ่อบำบัด และมีการตรวจสอบตะกอนภายในระบบท่ออย่างสม่ำเสมอ	-	-
4) หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยระบบน้ำซึมดินให้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- โครงการไม่ได้มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่อื่นๆ แต่อย่างใด เนื่องจากป้องกันการสัมผัสเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำทิ้ง	-	-
<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ</u>			
1) จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ	- โครงการมีการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนของโครงการตามความเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน	-	- รูปที่ 2-27
2) จัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดกระบัง	- โครงการมีการทำความสะอาดตะแกรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดกระบัง	-	- รูปที่ 2-27
3) บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	- โครงการมีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)			
<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อพื้นที่โครงการ</u>			
1) ดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการในช่วงก่อนเข้าฤดู เพื่อเตรียมรองรับปริมาณน้ำฝนที่อาจมีมากกว่าปกติ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบ และทำความสะอาดบริเวณท่อระบายน้ำรางระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อป้องกันการอุดตันและกีดขวางทางระบายน้ำ	-	- รูปที่ 2-27

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p>2) ตรวจสอบช่องทางที่น้ำจากภายนอกจะเข้ามายังพื้นที่โครงการ เช่น บริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออกของโครงการ โดยเฝ้าระวังและเตรียมกระสอบทราย หรือคันดินไว้กั้นน้ำจากภายนอก รวมทั้งตรวจสอบจุดต่อแหลมในพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ และป้องกันมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำจากภายนอก</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังและตรวจสอบระดับน้ำบริเวณโดยรอบในกรณีที่มีฝนตกหนัก อีกทั้งตรวจสอบระดับน้ำในคลองประเวศบุรีรัมย์ เพื่อจัดเตรียมแผนการรับมือพร้อมทั้งมีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	-	-
<p>3) จัดทำแนวป้องกันระบบสาธารณูปโภคต่างๆ (ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องเครื่องต่างๆ) ภายในพื้นที่โครงการ และป้องกันน้ำที่จะเข้าบริเวณชั้นใต้ดิน โดยจะทำการติดตั้งผนังกันน้ำ (STOP LOG) เพื่อให้ระบบดังกล่าวยังสามารถทำงานตามปกติหากเกิดปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>4) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังและการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ด้วยอัตราการระบายน้ำไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ กรณีไม่สามารถระบายน้ำออกด้วยระบบระบายน้ำโครงการตามปกติ</p>			
<p>5) จัดทีมเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง และตรวจสอบระดับน้ำบริเวณรอบๆ โครงการตลอด 24 ชั่วโมงในช่วงที่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วม</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง และตรวจสอบระดับน้ำบริเวณโดยรอบ ในกรณีที่มีฝนตกหนักและตรวจสอบระดับน้ำในคลองประเวศบุรีรัมย์ เพื่อจัดเตรียมมาตรการป้องกันต่อไป</p>	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย			
<p>1) ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2550) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร อีกทั้งมีเจ้าหน้าที่ส่วนช่างทำหน้าที่ดูแลตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ต่างๆ</p>	-	<p>- รูปที่ 2-30</p> <p>- ภาคผนวกที่ 2-15</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2) จัดให้มีการสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงในถังสำรองน้ำใต้ดินปริมาตร 115 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นาน 30 นาที อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุเพลิงไหม้และรถดับเพลิงไม่สามารถมาถึงโครงการได้ภายในระยะเวลา 30 นาที ระบบดับเพลิงของโครงการยังสามารถทำงานได้ตามปกติเนื่องจากสามารถนำน้ำจากถังสำรองน้ำหลังคามาช่วยในการดับเพลิงได้อีกทางหนึ่ง	- โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำสำหรับใช้ในการดับเพลิง ทั้งนี้ในกรณีที่รถดับเพลิงไม่สามารถมาถึงโครงการได้ภายในระยะเวลา 30 นาที โครงการจะใช้น้ำจากถังสำรองน้ำชั้นคาตฟ้าอีกทางหนึ่ง	-	- รูปที่ 2-30 - ภาคผนวกที่ 2-15
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)			
3) ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละ 1 ครั้งเพื่อให้เกิดความคุ้นกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคาร	- โครงการมีแผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อีกทั้งมีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2566	-	- ภาคผนวกที่ 2-5 - ภาคผนวกที่ 2-6
4) ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้นโดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง			
5) ประชาสัมพันธ์และติดประกาศ แสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	- โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 2-30
6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ส่วนช่างทำหน้าที่ตรวจสอบระบบดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวกที่ 2-15

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
7) จัดพื้นที่จัดรวมพลภายในโครงการ.จำนวน.3.จุด โดยอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารโรงแรม (อาคาร B) มีขนาด. 44.29.และ.68.95.ตารางเมตร และบริเวณด้านข้างอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A).1จุด มีขนาด 110.70.ตารางเมตร รวมทั้งสิ้น 223.94 ตารางเมตร สำหรับรองรับพนักงานผู้พักแรม และผู้มาใช้บริการในโครงการจำนวน 705 คน คิดเป็น สัดส่วนพื้นที่จัดรวมพลต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.32 ตารางเมตร/คน ซึ่งพื้นที่จัดรวมพลที่โครงการจัดเตรียมไว้เพียงพอกับพื้นที่จัดรวมพลที่ประเมินจากจำนวนประชากรทั้งโครงการและเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพล.0.25 ตารางเมตร/คน	- โครงการได้กำหนดพื้นที่จัดรวมพลภายในโครงการ จำนวน 3 จุด บริเวณด้านหน้าอาคารโรงแรม 2 จุด (อาคาร.B) และบริเวณด้านข้างอาคารจัดเลี้ยง (อาคาร A) 1 จุด	-	- รูปที่ 2-8
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)			
8) ดูแลและบริหารจัดการพื้นที่จัดรวมพลในบริเวณพื้นที่สีเขียว ดังนี้ (1) ไม่มีการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมจากปริมาณไม้ยืนต้นที่มีอยู่เดิม เนื่องจากเป็นการลดขนาดของพื้นที่จัดรวมพลให้เล็กลงและอาจทำให้เกิดความไม่เพียงพอของพื้นที่จัดรวมพลคนตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ซึ่งต้องมีพื้นที่ 0.25 ตร.ม./คน (2) ไม่มีการปลูกไม้พุ่มกีดขวางทางเข้า-ออกพื้นที่จัดรวมพล รวมทั้งวางสิ่งของต่างๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ในบริเวณพื้นที่จัดรวมพล.ซึ่งเป็นการกีดขวางการเข้าใช้งานพื้นที่	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมถึงพื้นที่สีเขียวบริเวณจัดรวมพล ทั้งนี้โครงการจะไม่มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นเพิ่ม เนื่องจากจะทำให้ขนาดของพื้นที่จัดรวมพลให้เล็กลง ซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่เพียงพอของพื้นที่ในการรองรับผู้เข้าพัก ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 2-8 - รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p>(3) คู่มือการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณจุดรวมพล โดยพนักงานโครงการ ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม รวมทั้งมีความพร้อมและง่ายต่อการเข้าใช้งานหากเกิดกรณีเพลิงไหม้ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัดกิ่งก้านของต้นไม้หากมีกิ่งก้านยื่นออกมาในบริเวณลำต้นส่วนล่าง ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้เข้ามาใช้พื้นที่ได้ - ดูแลพื้นที่โดยรดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้าอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งตัดหญ้าที่สูงเกินไปซึ่งอาจเป็นแหล่งหลบซ่อนของสัตว์มีพิษ และเพื่อความสวยงามและความร่มรื่นของพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 	<p>-</p> <p>-</p>	<p>- รูปที่ 2-11</p> <p>- รูปที่ 2-11</p>
<p>(4) จัดให้มีพนักงานดูแลพื้นที่สีเขียวรวมทั้งพื้นที่จุดรวมพลในบริเวณพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เกิดความสวยงามและสอดคล้องกับความต้องการใช้งานในด้านต่างๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ รวมถึงพื้นที่สีเขียวบริเวณจุดรวมพล 	<p>-</p>	<p>- รูปที่ 2-11</p>
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.(ต่อ)			
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.(ต่อ)			
<p>9) จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <p>(1) เมื่อทราบว่าจะเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิตช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีแผนปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉิน อีกทั้งมีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2566 	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวกที่ 2-5 - ภาคผนวกที่ 2-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
(3) ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้ โดยเด็ดขาด แก่ผู้เข้าพักและพนักงานทุกคน	-	- รูปที่ 2-33
10) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการผจญเพลิง ประกอบด้วยชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ช่วยชีวิต เป็นต้น ซึ่งโครงการมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และพร้อมใช้งาน	-	- รูปที่ 2-30 - ภาคผนวกที่ 2-15
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ			
1) ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ที่กำหนดไว้ในมาตรการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)			
<u>มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ</u> <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u> 1) ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	- รูปที่ 2-4
2) กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษ และฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจร และมีการติดป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีการปลุกต้นไม้ เพื่อให้อากาศหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	-	- รูปที่ 2-1 - รูปที่ 2-2
4) ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยกวาด และทำความสะอาดบริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	- รูปที่ 2-34
5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	- โครงการออกแบบอาคารให้มีห้องเปิดสำหรับระบายอากาศภายในตัวอาคาร และบริเวณทางเดินภายในอาคารที่มีลักษณะเปิดโล่งสามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก	-	- รูปที่ 2-35
6) ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก			
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<u>มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง</u> <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u> 1) จัดให้มีการสว่างกระจายอยู่สม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มันน้อยที่สุดซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงานด้วย 2) ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)	- โครงการได้ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในอาคาร บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และภายในห้องพักให้มีความสว่างเพียงพอ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	- รูปที่ 2-36

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p>มาตรการป้องกันด้านเสียง</p> <p>1) กำหนดกฎระเบียบสำหรับผู้มาใช้บริการปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน</p>	- โครงการได้กำหนดกฎระเบียบในการเข้าพักสำหรับผู้มาใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-7 - ภาคผนวกที่ 2-3
<p>2) ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ ขณะที่มีการจอดรอ</p>	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	- รูปที่ 2-4
<p>3) กำหนดให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20.กม./ชม เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงวังของรถยนต์</p>	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจร และมีการติดป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2-4
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<p>มาตรการป้องกันโรคที่เกิดจากขยะและสิ่งปฏิกูล</p> <p>1) จัดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับขยะเปียก, ถังขยะแห้ง, ขยะรีไซเคิล, และขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะบริเวณชั้น 2-7 ของอาคารโรงแรม (อาคาร B)</p>	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นที่มีขนาดเพียงพอสำหรับรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และจัดให้มีแม่บ้านคอยเก็บรวบรวมมายังพื้นที่พักขยะรวม มีการคัดแยกประเภท เป็นขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายก่อนประสานให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาดำเนินการรับไปกำจัด	-	- รูปที่ 2-23 - รูปที่ 2-24 - รูปที่ 2-25 - รูปที่ 2-26 - ภาคผนวกที่ 2-11
<p>2) จัดให้ห้องขยะรวม (อาคาร A) แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) ส่วนพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป มีความจุประมาณ 2.32 ลูกบาศก์เมตร (2) ห้องพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหาร มีความจุประมาณ 8.50 ลูกบาศก์เมตร และ (3) ห้องรวบรวมขุดน้ำพลาสติกและขยะรีไซเคิล มีความจุประมาณ 6.90 ลูกบาศก์เมตร</p>			
<p>3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการคัดแยกขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ</p>	- โครงการจัดให้มีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะให้กับเจ้าหน้าที่และผู้เข้าใช้บริการเพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น	-	- รูปที่ 2-28

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอย รวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะ รวมของอาคารทุกวัน	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยในแต่ละวันจะมีแม่บ้าน เก็บรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ รวบรวมมูลฝอยเพื่อรอการเก็บขนไป กำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 2-23 - รูปที่ 2-24
5) ทำความสะอาดห้องพักขยะแต่ละชั้น และห้องพัก ขยะรวมของอาคาร รวมทั้งถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1.1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องจากการหมักหมมของ ขยะมูลฝอย และป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเข้ามาอาศัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ พักขยะรวม และบริเวณที่จอดรถขยะภายหลังการเก็บขนขยะ ทุกครั้งเพื่อป้องกัน และเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ ของเชื้อโรค	-	- รูปที่ 2-25
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
6) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หาก พบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อม ที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- โครงการมีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยประจำชั้น บริเวณจุดพักขยะมูลฝอยรวม หากพบการแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะมีการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	-	- รูปที่ 2-24
7) รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุง ให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหากลิ่น และแมลงรบกวน	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยในแต่ละวันจะมีแม่บ้าน เก็บรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ รวบรวมมูลฝอยเพื่อรอการเก็บขนไป กำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 2-23 - รูปที่ 2-24
8) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการ เตือนให้พนักงานรักษาความสะอาด	- โครงการจัดให้มีการติดป้าย “ปิดประตูให้สนิท” บริเวณประตู ห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยทำความสะอาดเป็นประจำเพื่อป้องกันปัญหาแมลง และสัตว์ที่ เป็นพาหะนำโรค	-	- รูปที่ 2-23 - รูปที่ 2-25
9) ปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บ รวบรวมเพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
10) ประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไปและขยะอันตราย (แสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวมและเส้นทางการเก็บขนขยะ ดังรูปที่ 9)	- โครงการประสานให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาจัดเก็บขยะไปกำจัดทุกวัน เพื่อไม่ให้มีปริมาณขยะสะสมหรือตกค้าง ภายหลังรถเก็บขนเสร็จเรียบร้อยจะมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทุกครั้ง	-	- รูปที่ 2-25 - รูปที่ 2-26
11) รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			
<u>มาตรการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคาร</u> <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u> 1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเพื่อควบคุมคุณลักษณะของน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในบทที่ 3	-	- รูปที่ 2-37 - ภาคผนวกที่ 2-16 - ภาคผนวกที่ 3-3
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<u>มาตรการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคาร</u> <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u> 2) ทำความสะอาดถังพักน้ำใช้ที่จะนำมาใช้ภายในโครงการเป็นประจำ	- โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลบำรุงรักษาถังเก็บสำรองน้ำใช้ และกำหนดแผนการล้างทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง	-	- ภาคผนวกที่ 2-10
3) ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด อุปกรณ์เครื่องใช้เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	-	-
<u>มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย</u> 1) ให้ความรู้กับผู้ใช้บริการด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกกำลังกาย	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับด้านสุขอนามัยในการใช้บริการไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	-	- รูปที่ 2-38 - รูปที่ 2-39 - รูปที่ 2-40

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
2) คำนึงถึงความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคาร โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถูขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผ้าม่านห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบสิ่งสกปรก หยากใยหรือสิ่งอื่นใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยเป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดี น่าอยู่ น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตราย และเชื้อโรค	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีต่อผู้เข้าใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-41
3) หากผู้มาใช้บริการเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหากและรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ	- โครงการกำหนดมาตรการป้องกันโรคติดต่อในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เช่น ตรวจสอบอาการ และประวัติการเดินทางเข้าพื้นที่เสี่ยง การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าใช้บริการ การสวมใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้ง เป็นต้น	-	- รูปที่ 2-42
4) ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม			
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ</u> 1) ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกวัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุเช่น ทำราวบันไดมีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น	- โครงการมีการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างอาคารที่เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดทำมีราวบันไดที่ได้มาตรฐาน และแถบกันลื่นของบันไดแต่ละขั้นเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะขึ้น-ลงบันได	-	- รูปที่ 2-31
2) จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินรวมถึงภายในห้องพักอาศัย	- โครงการมีการติดตั้งระบบส่องแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง บริเวณภายนอกอาคาร และภายในห้องพักให้เพียงพอและมีการตรวจสอบซ่อมบำรุงเป็นประจำ	-	- รูปที่ 2-36
3) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีต่อผู้เข้าใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-41

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4) รณรงค์ให้คำแนะนำในการการใช้สารเคมีภายในอาคารแก่พนักงานที่ถูกรับ	- โครงการจัดให้มีวิธีการใช้สารเคมีแต่ละชนิดให้เหมาะสม และกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกครั้งที่มีการสัมผัสกับสารเคมี	-	-
5) จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน	- โครงการได้จัดทำเครื่องหมายจราจรทิศทางการเดินรถ พร้อมทั้งติดป้ายสัญญาณจราจร ป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 2-4 - รูปที่ 2-5 - รูปที่ 2-13 - ภาพผนวกที่ 2-2
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<u>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งมีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางส่วนต้อนรับบริเวณทางเดินภายในอาคารและบริเวณต่างๆ ของพื้นที่โครงการและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฝ้าระวังติดตามความเป็นระเบียบเรียบร้อยผ่านจอ Monitor	-	- รูปที่ 2-43
2) จัดให้มีกล้องวงจรปิดเพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่โครงการ			
<u>มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต</u> 1) จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ พื้นที่ส่วนกลางห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ อีกทั้งมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	-	- รูปที่ 2-2 - รูปที่ 2-41
2) จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดีดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
3) ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการและพนักงานไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลควบคุมความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	-
4) กำหนดกฎระเบียบสำหรับผู้มาใช้บริการหรือพนักงานปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	- โครงการได้กำหนดกฎระเบียบในการเข้าพักสำหรับผู้มาใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-7 - ภาคผนวกที่ 2-3
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<u>มาตรการด้านการจัดการส้วม</u> <u>มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง</u> 1) ออกแบบโครงสร้างส้วมด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน	- การออกแบบส้วมของโครงการเป็นโครงสร้างแบบคอนกรีตเสริมเหล็กวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรงน้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบ และทำความสะอาดง่าย	-	- รูปที่ 2-44
2) จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในส้วมรั่วซึมไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง			
<u>มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง(ต่อ)</u> 3) พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิก ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดสระก่อนพื้นและผนังทุกวัน	- โครงการใช้วัสดุที่มั่นคงแข็งแรงในการปูพื้นส้วมด้วยน้ำโดยมีลักษณะเป็นพื้นเรียบไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ซึ่งโครงการมีการทำความสะอาดบริเวณส้วม และดูแลสระเป็นประจำ พร้อมทั้งตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวจะดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขทันที	-	- รูปที่ 2-44 - รูปที่ 2-45 - รูปที่ 2-46
4) จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดส้วม และตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุด หรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ</u> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คนต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน.100 (กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น.100 คน) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งสามารถให้การช่วยเหลือและปฐมพยาบาลเบื้องต้นในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 2-47
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)</u> 2) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะกลางคืน	- โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในช่วงกลางคืน	-	- รูปที่ 2-48
3) ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง	- โครงการมีแม่บ้านทำความสะอาด และดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ และทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง	-	- รูปที่ 2-49
4) ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีต่อผู้ใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-41
5) กระเบื้องพื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาดโดยต้องขัดทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณขอบสระว่ายน้ำ และร่องยาแนวกระเบื้องสระว่ายน้ำเป็นประจำ	-	- รูปที่ 2-49
6) มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจนพร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีกำแพงกันขอบเขตของสระว่ายน้ำชัดเจน และมีการจัดทำบันทึกผู้เข้าใช้บริการสระว่ายน้ำ บริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-49 - รูปที่ 2-50

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
7) มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- โครงการมีการติดป้ายบอกขนาดความลึกและตัวเลขบอกระดับของน้ำภายในสระว่ายน้ำชัดเจน	-	- รูปที่ 2-51
8) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วยกรณีที่น่าเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- โครงการมีข้อกำหนดในการเข้าใช้บริการสระว่ายน้ำ โดยเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 10 ปี และผู้สูงอายุที่สามารถดูแลตัวเองได้ จะต้องเป็นผู้ดูแลขณะเข้าใช้บริการทุกครั้ง	-	- รูปที่ 2-39
9) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำโดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 2-51 - รูปที่ 2-52
- เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 2-52
- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด			
- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
<p><u>มาตรการด้านการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u></p> <p>1) จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำและเก็บให้เป็นสัดส่วนเรียบร้อย</p>	<p>- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ จัดเก็บไว้เป็นสัดส่วน โดยแยกกับอุปกรณ์ทำความสะอาดอื่นๆ</p>	-	-
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
<p><u>มาตรการด้านการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)</u></p> <p>2) จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีอ่างล้างมือ และพื้นที่ล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ</p>	-	- รูปที่ 2-53
<p>3) ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ</p>	-	- รูปที่ 2-49
<p>4) ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3-6 เดือนต่อครั้ง</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดตะแกรงรางระบายน้ำริมขอบสระ และดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ</p>	-	- รูปที่ 2-49
<p>5) ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ1ครั้งต่อเดือน</p>			
<p>6) ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน(BACK.WASH)อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้งหรือตามความเหมาะสม</p>	<p>- โครงการมีการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACKWASH) อย่างสม่ำเสมอ</p>	-	- รูปที่ 2-46
<p>7) ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน</p>	<p>- โครงการมีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน</p>	-	- รูปที่ 2-37
<p>8) ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน</p>	<p>- โครงการใช้สระว่ายน้ำเป็นระบบเกลือ โดยจะเติมเกลือตามความเหมาะสมของสภาพน้ำ</p>	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)			
9) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดตั้งไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนและมีข้อความดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ให้หลีกเลี่ยงการลงเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ - ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ โดยติดตั้งในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน และกำหนดให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	- รูปที่ 2-39
10) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมและการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำและกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	- รูปที่ 2-41
11) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำสม่ำเสมออย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน			
12) มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณที่อาจจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค	-	- รูปที่ 2-41
<u>มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ</u> 1) สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่ที่เหมาะสม และเป็นระเบียบสารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุชัดเจน 2) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากาก หรือถุงมือ เป็นต้น 3) ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- โครงการมีการกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม คือ สวมหน้ากากและสวมถุงมือขณะในการปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

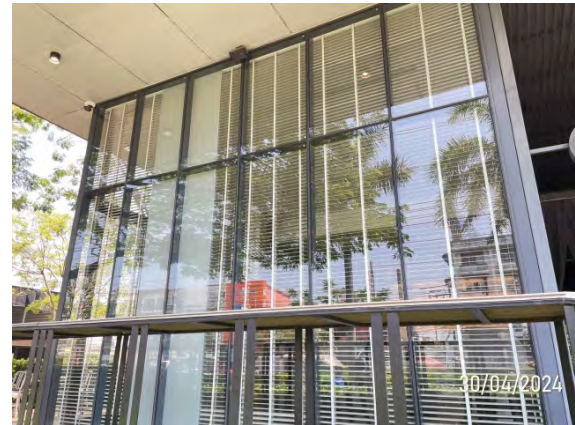
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข / หมายเหตุ	ข้อมูลอ้างอิง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี			
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว			
1) ออกแบบแนวอาคารของโครงการให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินประมาณ 3.35-33.22 เมตร และจัดให้มีรั้วถาวรสูง 2.6 เมตร โดยรอบเขตที่ดินของโครงการและปลูกต้นไม้ ยืนต้น จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 817.43 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวชั้นล่างสำหรับปลูกไม้ยืนต้น. 447.85 ตารางเมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ	- โครงการจัดให้มีกำแพงกันขอบเขตพื้นที่โครงการ และจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตพื้นที่ดิน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ	-	- รูปที่ 2-1 - รูปที่ 2-2
2) ติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุกันแสงเพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	- โครงการมีการติดตั้งม่านบริเวณห้องพักและบริเวณ Lobby เพื่อป้องกันแสงแดดส่องเข้ามาภายใน ช่วยไม่ให้ผู้อยู่ในห้องพักสูงชัน และช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ	-	- รูปที่ 2-3



รูปที่ 2-1 พื้นที่ระหว่างอาคารกับแนวเขตที่ดิน



รูปที่ 2-2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 2-3 ม่านป้องกันแสงแดด



รูปที่ 2-4 ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ และ
ป้ายจำกัดความเร็ว 20 กม./ชม.

รูปที่ 2-5 ป้ายห้ามบีบแตร



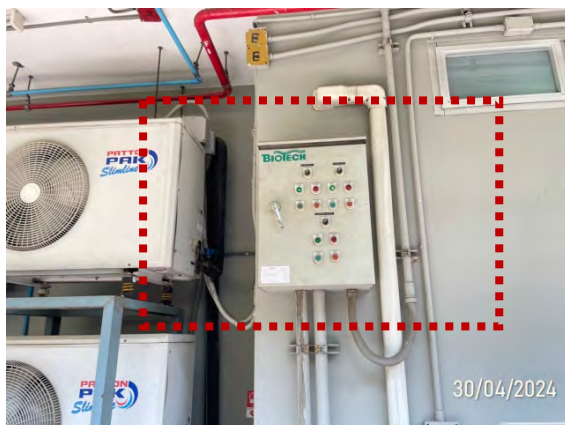
รูปที่ 2-6 แนวรั้วของโครงการ



รูปที่ 2-7 กฎระเบียบ/ข้อกำหนดสำหรับผู้เข้าพัก



รูปที่ 2-8 จุดรวมพลภายในโครงการ



รูปที่ 2-9 ระบบบำบัดน้ำเสียและตู้ควบคุมระบบ



รูปที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-11 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 2-12 ป้ายสัญลักษณ์จราจร และลูกศรบอกทิศทาง



รูปที่ 2-13 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และ
อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



รูปที่ 2-14 การประชาสัมพันธ์บริการของระบบขนส่ง
สาธารณะ



ถังสำรองน้ำใช้บริเวณชั้นดาดฟ้า



ถังสำรองน้ำใช้บริเวณชั้นใต้ดิน

รูปที่ 2-15 ถังเก็บสำรองน้ำใช้



รูปที่ 2-16 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 2-17 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ



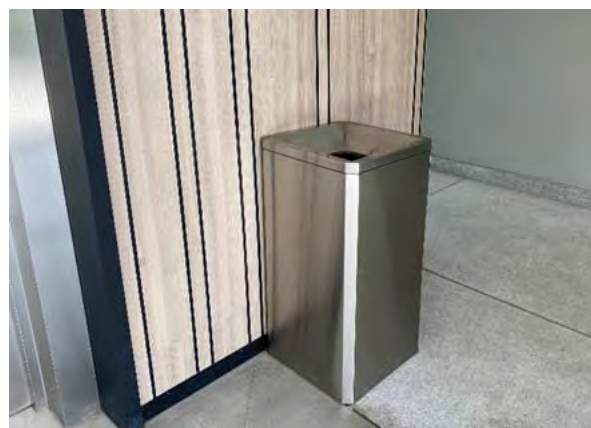
รูปที่ 2-18 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี



รูปที่ 2-19 ป้ายรณรงค์การประหยัดพลังงานไฟฟ้า



รูปที่ 2-20 ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส



รูปที่ 2-21 ถังขยะประจำชั้น



รูปที่ 2-22 ภาชนะรองรับมูลฝอย



รูปที่ 2-23 พื้นที่รวบรวมขยะรีไซเคิล และ ป้าย “ปิดประตูให้สนิท”



รูปที่ 2-24 การเก็บรวบรวมมูลฝอยประจำชั้น



รูปที่ 2-25 การทำความสะอาดพื้นที่พักขยะรวม

รูปที่ 2-26 รถเก็บขนขยะ



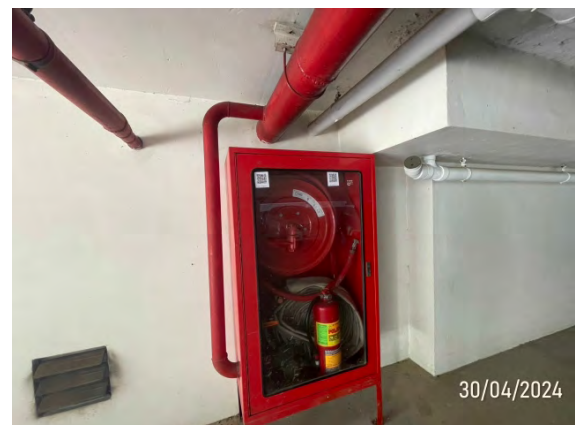
รูปที่ 2-27 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณรางระบายน้ำ



รูปที่ 2-28 รณรงค์การคัดแยกขยะ



รูปที่ 2-29 ขยะรีไซเคิล



ตู้รับน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

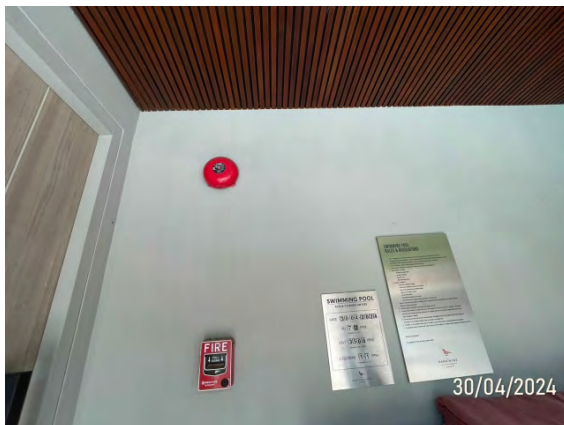
รูปที่ 2-30 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระงับอัคคีภัย



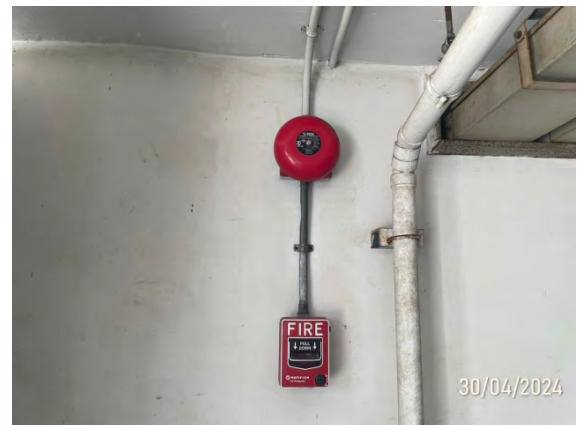
หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)



ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump System)



กริ่งแจ้งเตือนเพลิงไหม้ (Alam Bell)



ตู้เก็บอุปกรณ์ผจญเพลิง

รูปที่ 2-30 (ต่อ) ระบบป้องกันอัคคีภัยและระงับอัคคีภัย



เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)



เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

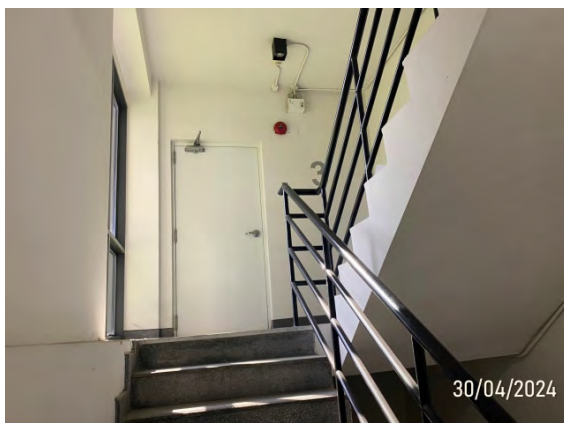


ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

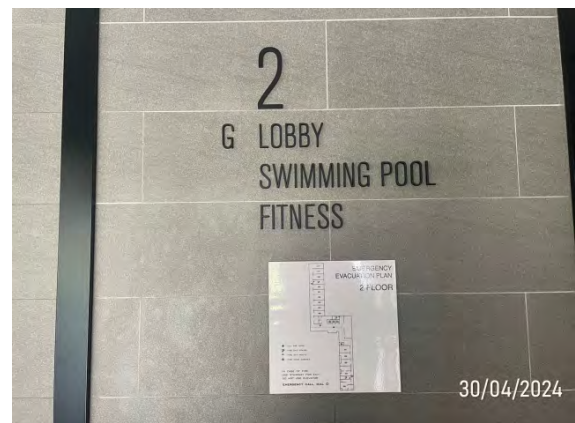


ป้ายบอกทางหนีไฟ (Exit Fire)

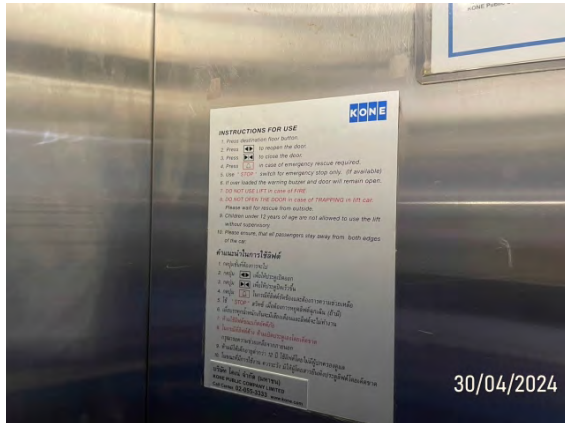
รูปที่ 2-30 (ต่อ) ระบบป้องกันอัคคีภัยและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 2-31 ราวบันไดและแถบกันลื่น

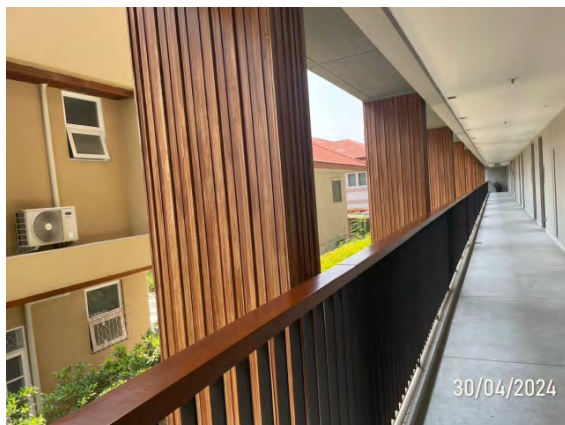


รูปที่ 2-32 ผังแสดงเส้นทางอพยพฉุกเฉิน

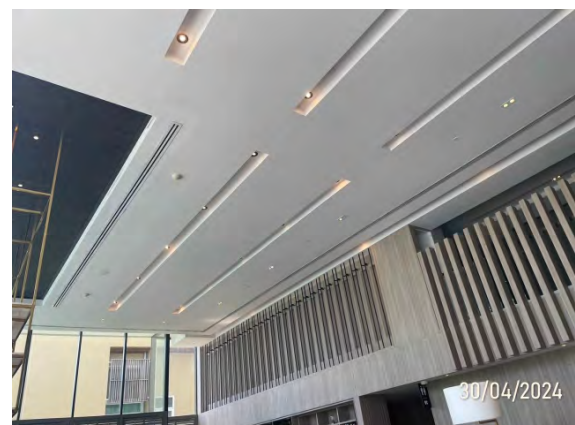
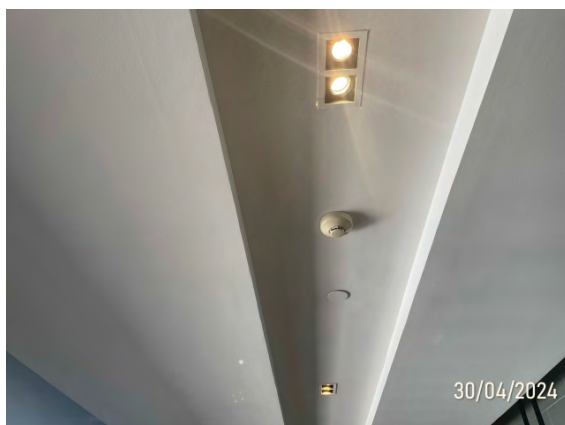


รูปที่ 2-33 ป้ายเตือนห้ามใช้ลิฟท์ขณะเกิดเพลิงไหม้

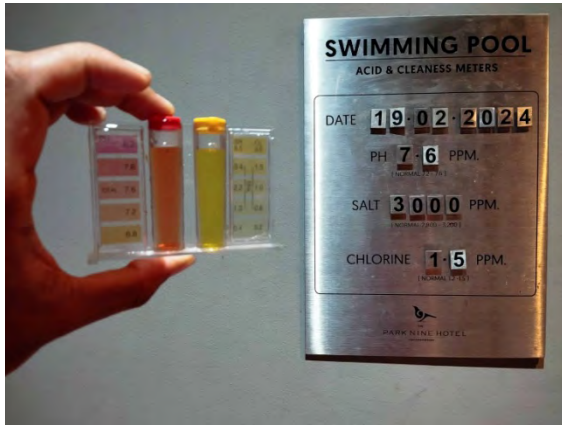
รูปที่ 2-34 ทำความสะอาดถนน



รูปที่ 2-35 ช่องเปิดระบายอากาศของอาคาร



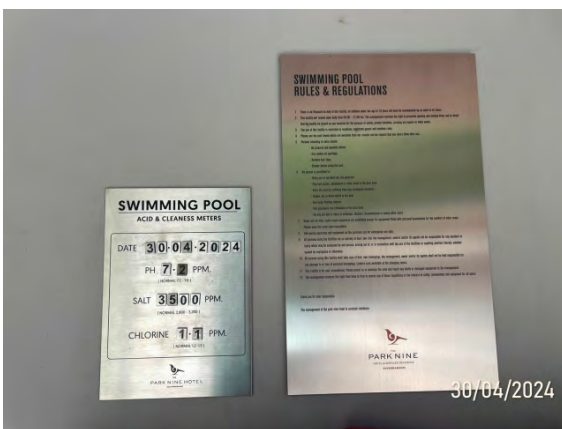
รูปที่ 2-36 ไฟส่องสว่างภายในอาคาร



รูปที่ 2-37 ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างสระว่ายน้ำ



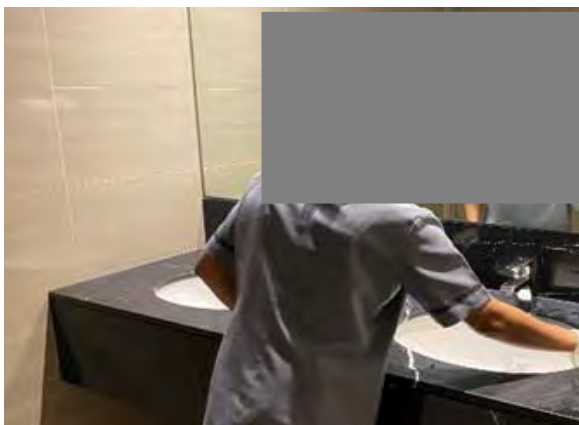
รูปที่ 2-38 ห้องออกกำลังกาย



รูปที่ 2-39 ข้อปฏิบัติในการใช้บริการสระว่ายน้ำ



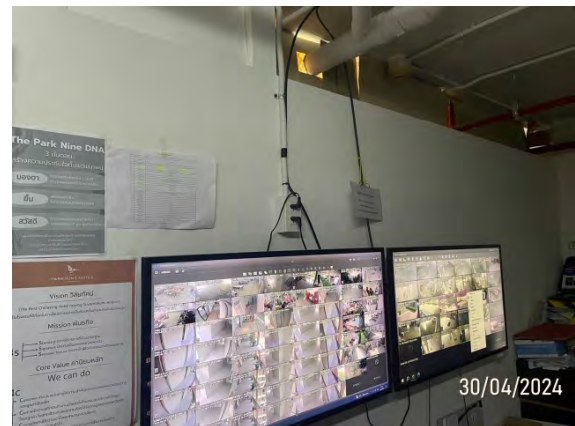
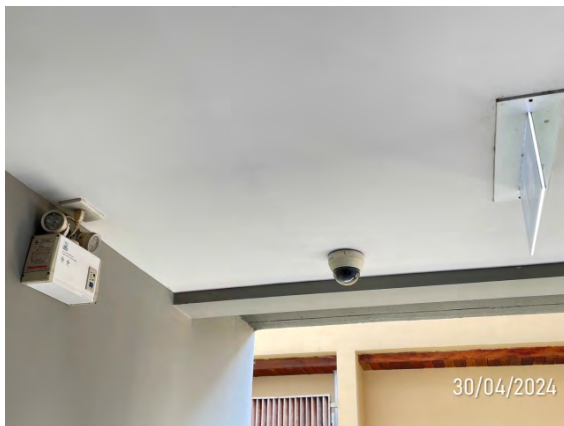
รูปที่ 2-40 ป้ายรณรงค์การล้างมือ



รูปที่ 2-41 แม่บ้านทำความสะอาดห้องน้ำส่วนกลาง



รูปที่ 2-42 ห้อง FIRST AID ROOM



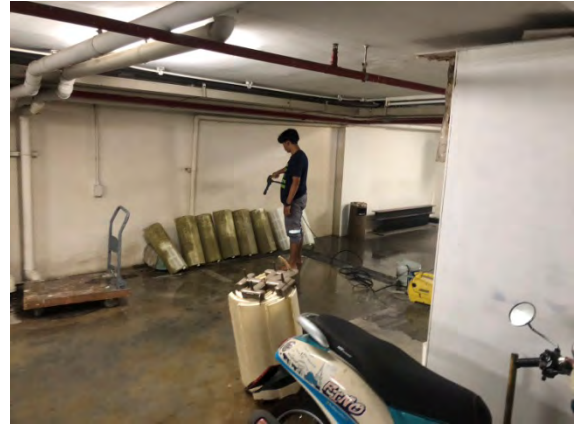
รูปที่ 2-43 กล้องวงจรปิดและห้องควบคุม (CCTV)



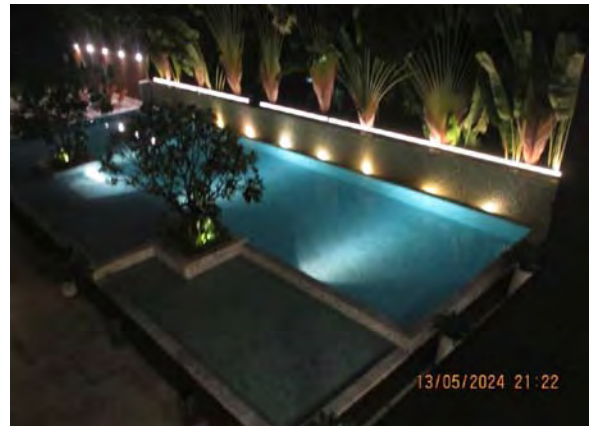
รูปที่ 2-44 สระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-45 กำแพงบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-46 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-47 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ
(Life guard)

รูปที่ 2-48 ไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-49 แม่บ้านทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ



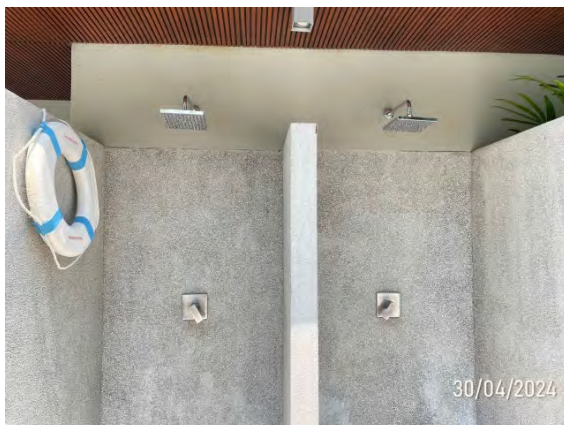
รูปที่ 2-50 บันทึกผู้เข้าใช้บริการสระว่ายน้ำ



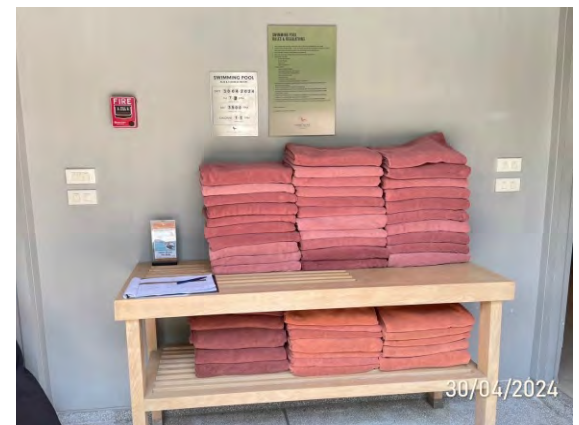
รูปที่ 2-51 ป้ายบอกความลึกสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-52 อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-53 พื้นที่ล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2-54 ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE GRADEN 9 ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แปซิฟิก แลบบอราตอรี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในด้านคุณภาพอากาศ น้ำทิ้งจากโครงการ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ ระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย น้ำใช้ การใช้ไฟฟ้า การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พื้นที่สีเขียว การจัดการและดูแลสระว้ายตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณา เห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-1 และรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ				
ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดใหญ่ (Total Suspended Particulate) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) <u>ความถี่</u> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี โดยแต่ละครั้ง ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมการทำงานวันทำการ 	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี เมื่อวันที่ 9-12 พฤษภาคม 2567 จากผลการ ตรวจวัด พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่า อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดรายละเอียด ผลการตรวจวัดแสดงในหัวข้อที่ 3.1	- ภาคผนวกที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
2. น้ำทิ้งจากโครงการ				
2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบ บำบัดน้ำเสียรวมชุด ที่ 1 ถึงชุดที่ 4 ของ โครงการ	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล (Fecal Coliform Bacteria) ความถี่ - 1 ครั้งต่อเดือน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำเสียหลังการ บำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A) น้ำเสียหลัง การบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B) และน้ำเสียหลัง การบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B) เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 จากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า บริเวณน้ำ เสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A) และน้ำ เสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B) มีปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) และ ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเดือน มกราคม - เมษายน 2567 ส่วนบริเวณ น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 อาคาร B มีปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) และ ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2567 แสดงในหัวข้อที่ 3.2	- ภาคผนวกที่ 3-2 - อย่างไรก็ตาม ทาง โครงการได้นำข้อมูล ผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าว มาประกอบการทดสอบ และซ่อมบำรุงระบบ บำบัดน้ำเสียในครั้ง ต่อไป
2. น้ำทิ้งจากโครงการ (ต่อ)				

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
2.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องเติมอากาศ	วิธีการตรวจวัด - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - 1 ครั้งต่อปี (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส. 2 ทุกเดือน และส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงานเขตลาดกระบัง) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- มีการเก็บสถิติข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงที่กำหนด กฎเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล และรายละเอียดสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย	- ภาคผนวกที่ 2-9
3. ระบบระบายน้ำ				
	- ภายในท่อระบายน้ำรวม และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	วิธีการตรวจวัด - เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม ความถี่ - 1-2 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดบริเวณท่อระบายของโครงการ และวางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันการอุดตันและกีดขวางทางระบายน้ำ	- รูปที่ 2-27
4. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ				

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดติดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารโรงแรมและห้องพักขยะรวม - ถังแยกกาก-เก็บตะกอน 	<p><u>วิธีการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ขยะมูลฝอยในถังพักขยะประจำชั้น และห้องพักขยะรวม <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง <p><u>วิธีการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ - สิ่งปฏิกูลและตะกอนจากถังแยกกากเก็บตะกอน <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 เดือนต่อครั้งหรือตามสภาพการใช้งานจริง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่พักขยะรวม และบริเวณที่จอดรถขยะภายหลังการเก็บขนขยะทุกครั้งเพื่อป้องกัน และเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 2-24 - รูปที่ 2-25
5. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย				
	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น 	<p><u>วิธีการตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ <p><u>ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง) 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ มีความพร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวกที่ 2-15

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
6. น้ำใช้				
	- เส้นท่อประปาของโครงการ	วิธีการตรวจวัด - การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อ ประปา ความถี่ - 1 เดือนต่อครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ส่วนช่างทำหน้าที่ ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปา หากตรวจสอบ พบจุดที่แตกหรือรั่วของท่อ จะดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขทันที	- ภาคผนวกที่ 2-12
7. การใช้ไฟฟ้า				
	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของ โครงการ	วิธีการตรวจวัด - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและ ระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร ความถี่ - 1 เดือนต่อครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพของสายไฟและ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้า รั่วเป็นประจำ	- ภาคผนวกที่ 2-13
8. การจราจร				
	- จุดติดตั้งป้ายหรือสัญลักษณ์ต่างๆ	วิธีการตรวจวัด - ความมั่นคงของป้าย และสัญลักษณ์จราจร ต่างๆภายในโครงการ ความถี่ - 1 เดือนต่อครั้ง	- โครงการมีการตรวจเช็คป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ อยู่เสมอ หากมีชำรุดจะทำการแก้ไขมีสภาพดี อยู่เสมอ	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบ สุขาภิบาลต่างๆ	วิธีการตรวจวัด - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ - ระบบสุขาภิบาลต่างๆของอาคารได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการ จัดการขยะมูลฝอย ความถี่ - ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบ การทำงานของแต่ละระบบในแต่ละหัวข้อ	- โครงการมีการตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคารหากมี ชำรุดจะทำการแก้ไขทันที	-
10. พื้นที่สีเขียว				
	- พื้นที่สีเขียว	วิธีการตรวจวัด - ความร่มรื่นและความเป็นระเบียบ เรียบร้อยของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ความถี่ - 1 เดือนต่อครั้ง	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและเจ้าหน้าที่ดูแล พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- รูปที่ 2-2 - รูปที่ 2-11

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
11. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ				
11.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ - กระเบื้องที่ปูพื้น/ผนัง ของสระว่ายน้ำ - พื้น และผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ - บริเวณโครงสร้างคอนกรีตภายในและ ภายนอกสระว่ายน้ำ	วิธีการตรวจวัด - ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ ผนังของสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ ความถี่ - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้าง สระว่ายน้ำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ โครงสร้าง อุปกรณ์และการทำงานของสระ ว่ายน้ำเป็นประจำ	-
11.2 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น บริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	วิธีการตรวจวัด - สถิติการเกิดอุบัติเหตุสภาพความพร้อม ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำ สระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ความถี่ - ตลอดระยะเวลาการดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ บริเวณสระว่ายน้ำ โดยติดไว้ในตำแหน่งที่ มองเห็นชัดเจน	- รูปที่ 2-39

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
11. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)				
11.3 คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ โดยเก็บ ตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด (ส่วนลึกและ ส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมาก ที่สุด)	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ได้แก่ วิธีการตรวจวิเคราะห์ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ความถี่ - ทุกวัน วิธีการตรวจวิเคราะห์ - ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) ความถี่ - 1 ครั้งต่อเดือน	- โครงการมีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) เป็นประจำทุกวัน - โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2 5 6 7 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงใน หัวข้อที่ 3.3	- ภาคผนวกที่ 2-16 - ภาคผนวกที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
11. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)				
11.3 คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ โดยเก็บ ตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด (ส่วนลึกและ ส่วนตื้น)	<u>วิธีการตรวจวิเคราะห์</u> - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) <u>ความถี่</u> - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ โดยทำการตรวจ วิเคราะห์เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 จาก ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ดัชนีที่ทำการ ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงในหัวข้อที่ 3.3	- ภาคผนวกที่ 3-3

11. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนี/วิธีตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรค/ หมายเหตุ/เอกสารอ้างอิง
11.4 การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	<p><u>วิธีการตรวจวัด</u></p> <p>- ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>- ทุกวัน</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด</u></p> <p>- ชัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>- อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด</u></p> <p>- ทำความสะอาดตะแกรงและขัดรางระบายน้ำริมขอบสระ 3-6 เดือนต่อครั้ง</p> <p><u>วิธีการตรวจวัด</u></p> <p>- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>- 1 ครั้งต่อเดือน</p>	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและทำความสะอาดสิ่งสกปรกบริเวณสระว่ายน้ำก่อนเปิดสระว่ายน้ำ	- รูปที่ 2-49

ตารางที่ 3-2 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ (จำนวน 1 จุด) - ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method	9-12 พ.ค. 67
	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		
	- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	UV Fluorescence	
	- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	Chemiluminescence	
	- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	NDIR Method	
	- ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)	Sampling Bag/FID Method	
2. คุณภาพน้ำทิ้ง (จำนวน 3 จุด) - น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A) - น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B) - น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method	ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย. 67
	- บีโอดี.(Biochemical.Oxygen Demand)	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	
	- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C	
	- ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method	
	- ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid- Liquid, Partition- Gravimetric Method	
	- ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	Settleable Solids	
	- ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 103-105 °C	
	- ปริมาณทีเคเอ็น (Total.Kjeldahl Nitrogen)	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method	
	- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN Test Method	
3. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (จำนวน 2 จุด) - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก	- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Multiple - Tube Fermentation Technique Method	ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย. 67
	- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น(Combined chlorine)	DPD Ferrous Titrimetric Method	
	- ความกระด้าง (Calcium Hardness)	EDTA-Titrimetric Method	
	- คลอไรด์ (Chloride)	Argentometric Method	
	- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	Turbidimetric Method	
	- แอมโมเนีย (Ammonia)	Phenate Method	
	- ไนเตรท (Nitrate)	Cadmium Reduction Method	
	- อีโคไล (<i>E. Coli</i>)	Fluorogenic Substrate Test	
	- สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>)	Membrane Filter Technique Method	
	- ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	Membrane Filter Technique Method	

มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)

มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548)

มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบ มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) สถานีที่ตรวจวัด

- บริเวณพื้นที่โครงการ

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)

3) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 9-12 พฤษภาคม 2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 4-1)

บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าระหว่าง 0.078-0.081 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าระหว่าง 0.039-0.041 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าระหว่าง 0.0055-0.0061 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าระหว่าง 0.0137-0.0138 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าระหว่าง 1.21-1.25 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ค่าระหว่าง 6.85-7.32 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการ THE GARDEN 9
 บริษัท : บริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
 สถานที่ที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0686431 E, 1517672 N
 วันที่ทำการตรวจวัด : 9-12 พฤษภาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ * (ppm)	NO ₂ * (ppm)	CO* (ppm)	THC (ppm)
1. บริเวณพื้นที่โครงการ	9-10/05/67	0.081	0.041	0.0060	0.0155	1.25	7.32
	10-11/05/67	0.078	0.039	0.0061	0.0154	1.22	6.85
	11-12/05/67	0.079	0.040	0.0055	0.0154	1.21	7.11
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.30 ^{2/}	≤0.17 ^{3/}	≤30 ^{4/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2544)
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538)
 * ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง จากตรวจวัด 24 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายโอชา บุญเชิด
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอานัส พักโต

4) สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9-12 พฤษภาคม 2567 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2544) ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกินเกณฑ์ 0.30 ส่วนในล้านส่วน มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกินเกณฑ์ 0.17 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538) ที่กำหนดให้ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ส่วนปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



บริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(ตรวจวัดเมื่อวันที่ 9-12 พฤษภาคม 2567)

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2565-2567 แสดงดังรูปที่ 3.1-2 และตารางที่ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการ THE GARDEN 9
บริษัท : บริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0686431 E, 1517672 N
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ * (ppm)	NO ₂ * (ppm)	CO* (ppm)	THC (ppm)
1. บริเวณพื้นที่โครงการ	8-9 พ.ค. 65	0.017	0.008	0.0067	0.0132	1.16	3.24
	9-10 พ.ค. 65	0.020	0.010	0.0056	0.0128	1.13	3.05
	10-11 พ.ค. 65	0.022	0.012	0.0054	0.0131	1.14	3.32
	22-23 ธ.ค. 65	0.067	0.034	0.0014	0.0354	2.17	7.45
	23-24 ธ.ค. 65	0.066	0.032	0.0034	0.0044	1.66	7.71
	24-25 ธ.ค. 65	0.064	0.031	0.0025	0.0045	1.48	7.14
	15-16 มิ.ย. 66	0.072	0.037	0.036	0.0095	1.14	8.22
	16-17 มิ.ย. 66	0.069	0.035	0.037	0.0070	1.35	7.95
	17-18 มิ.ย. 66	0.064	0.032	0.036	0.0074	1.31	7.77
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.30 ^{2/}	≤0.17 ^{3/}	≤30 ^{4/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2544)

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538)

* ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง จากตรวจวัด 24 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายโอชา บุญเชิด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอานัส พักไธ

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการ THE GARDEN 9
บริษัท : บริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
สถานที่ที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47 P 0686436 E, 1517668 N
วันที่ทำการตรวจวัด : ระหว่างปี 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ * (ppm)	NO ₂ * (ppm)	CO* (ppm)	THC (ppm)
1. บริเวณพื้นที่โครงการ	14-15 ธ.ค. 66	0.067	0.033	0.0057	0.0087	1.68	6.95
	15-16 ธ.ค. 66	0.064	0.032	0.0048	0.0095	1.35	6.82
	16-17 ธ.ค. 66	0.072	0.036	0.0037	0.0095	1.65	7.02
	9-10 พ.ค. 67	0.081	0.041	0.0060	0.0155	1.25	7.32
	10-11 พ.ค. 67	0.078	0.039	0.0061	0.0154	1.22	6.85
	11-12 พ.ค. 67	0.079	0.040	0.0055	0.0154	1.21	7.11
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.30 ^{2/}	≤0.17 ^{3/}	≤30 ^{4/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2544)

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

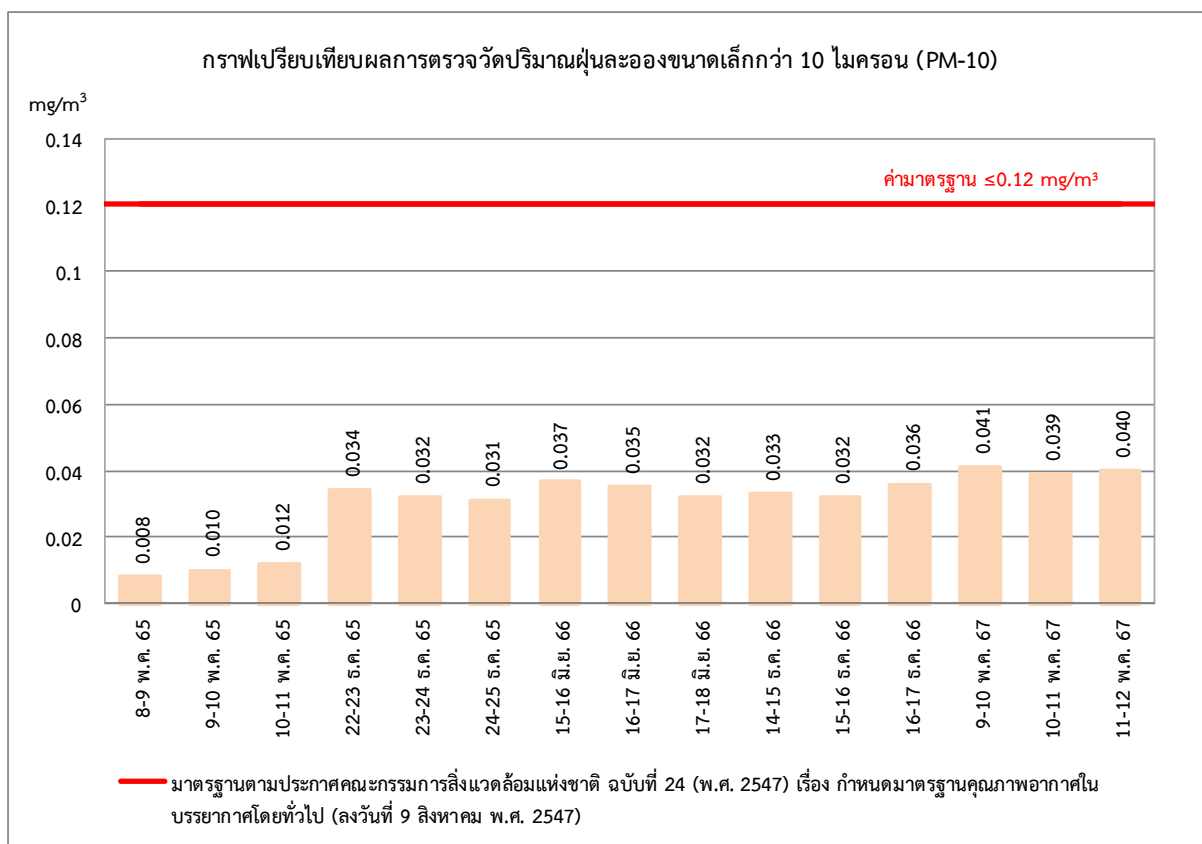
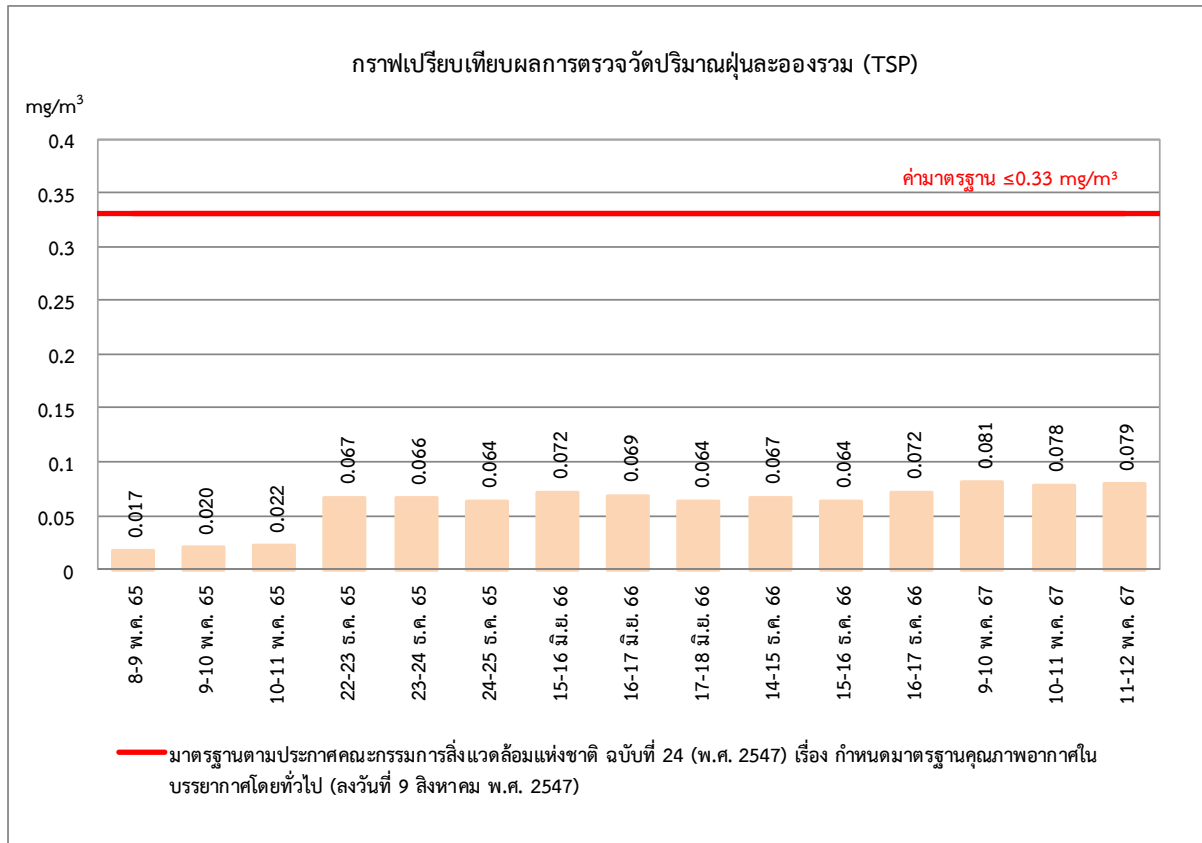
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538)

* ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง จากตรวจวัด 24 ชั่วโมง

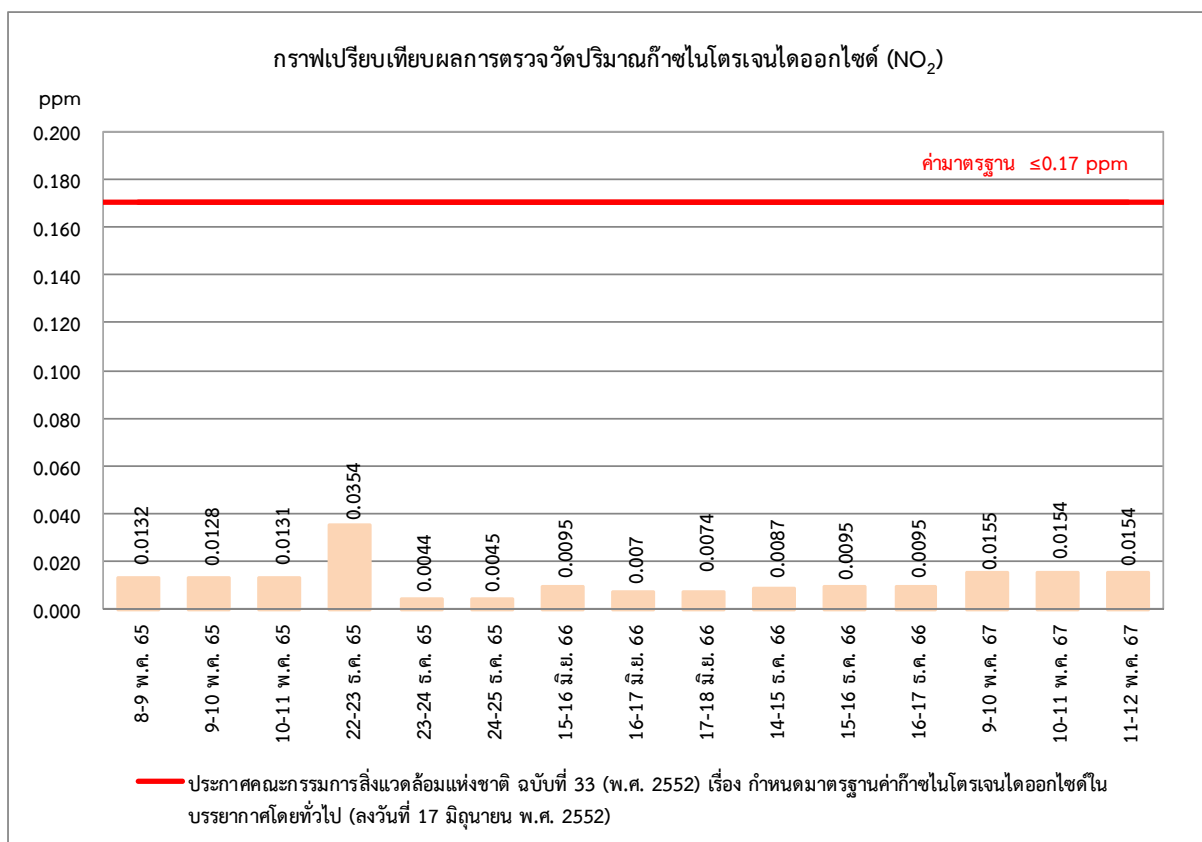
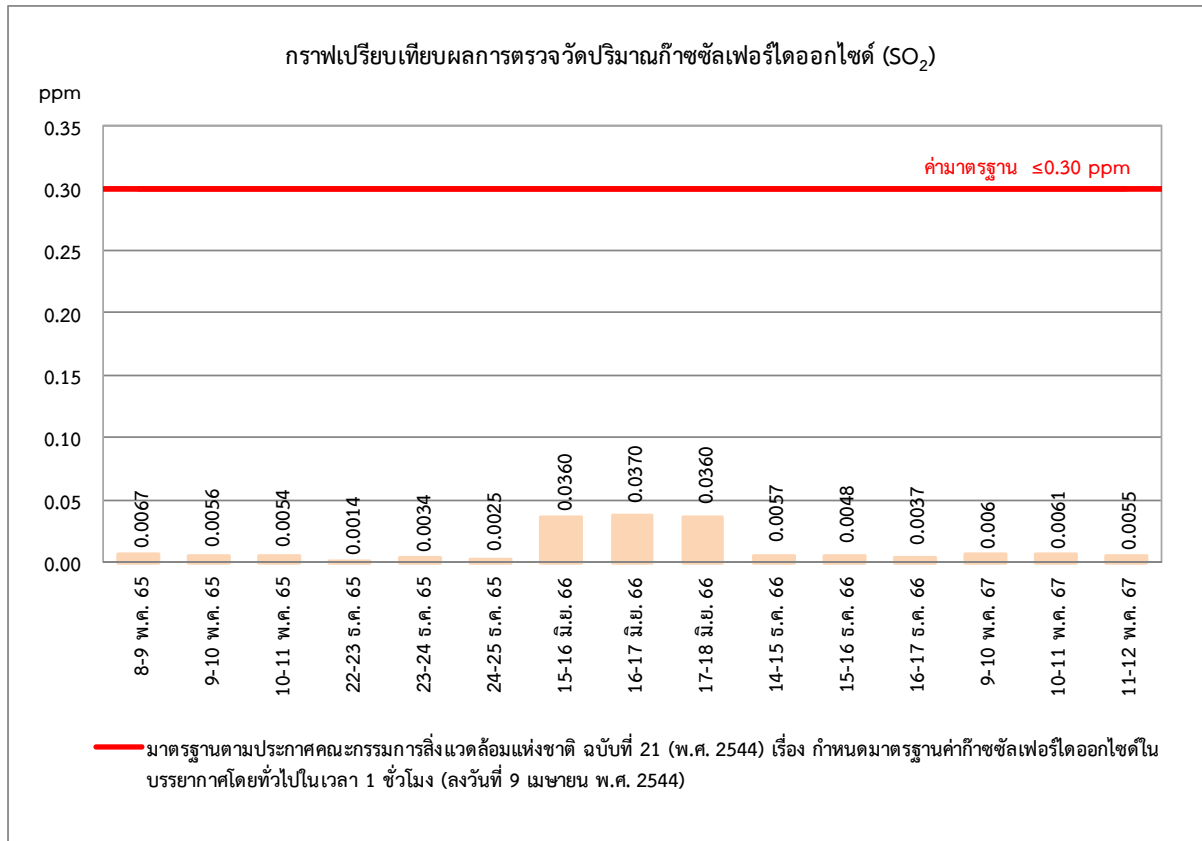
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายโอชา บุญเชิด

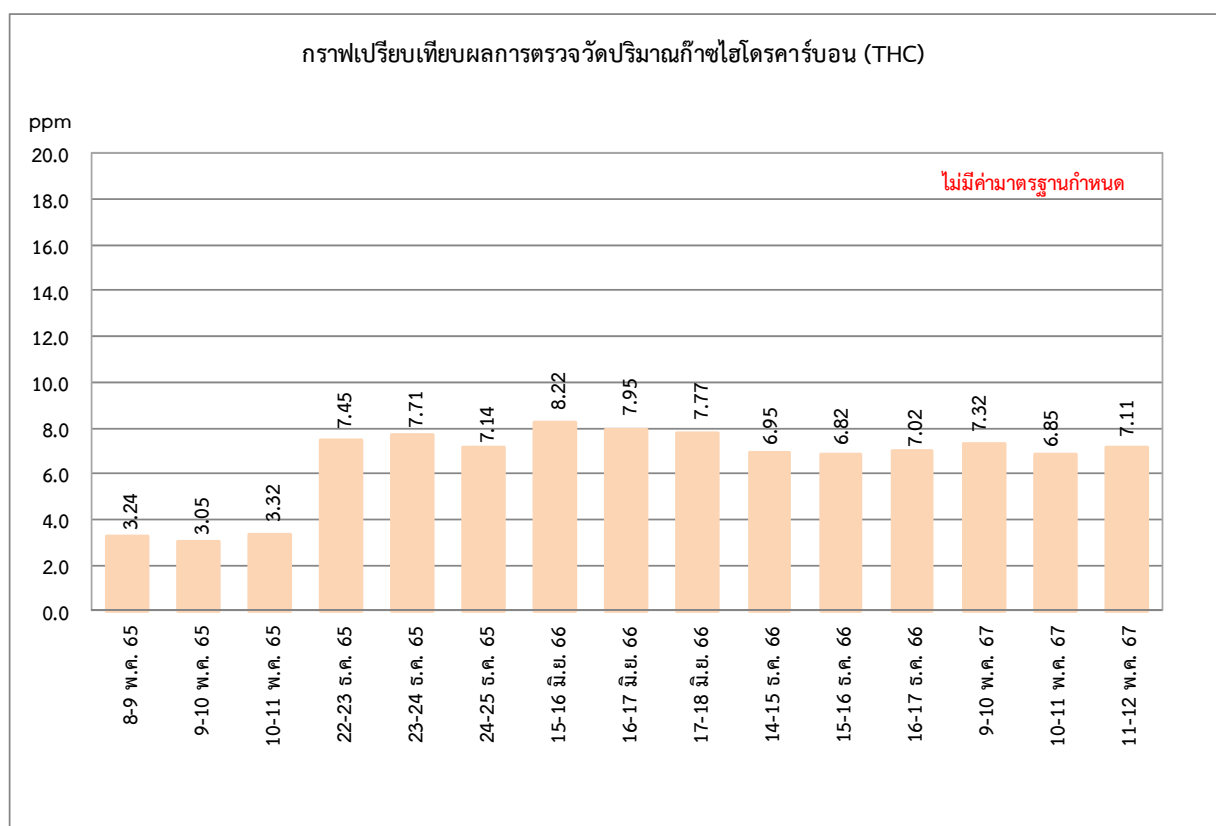
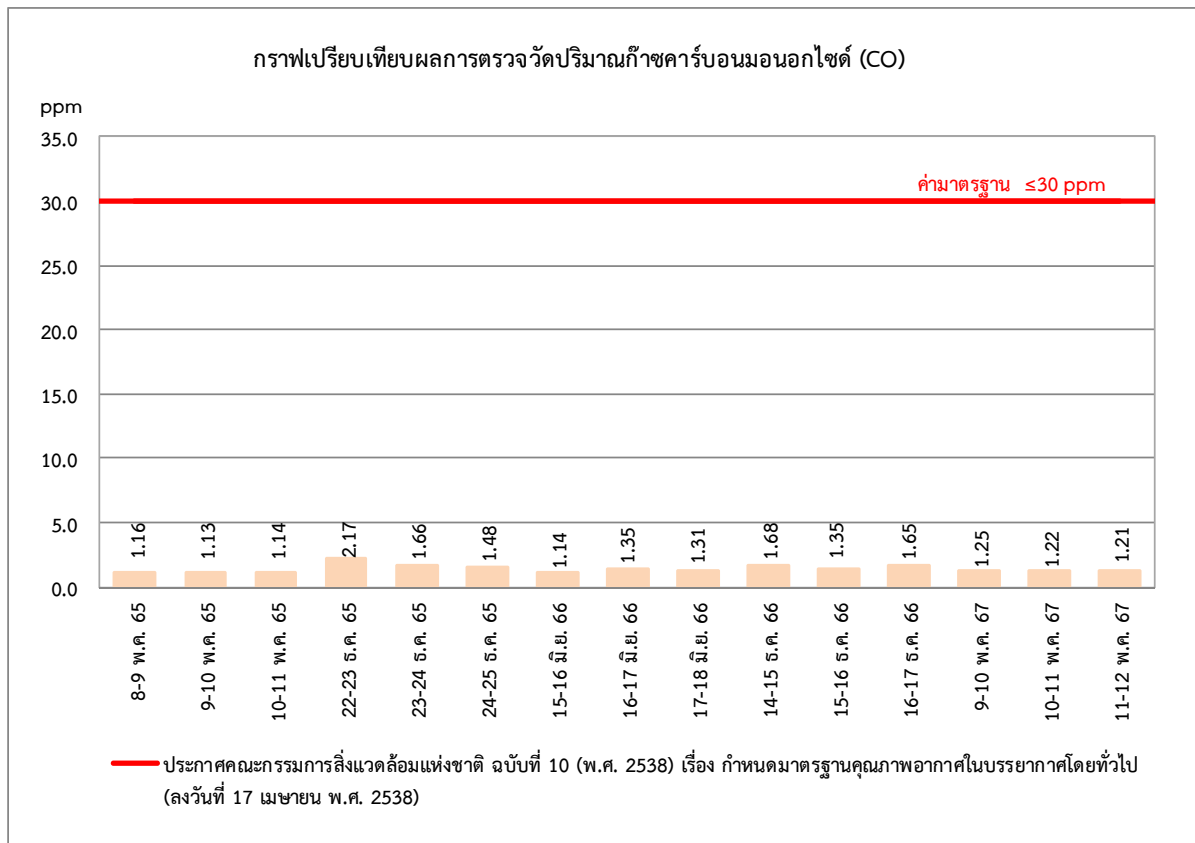
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอานัส พักโต



รูปที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี 2565-2567

3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) พื้นที่ดำเนินการ

- น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A)
- น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B)
- น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B)

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
- ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)
- ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
- ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)
- ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
- ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
- แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A) น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B) และน้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1 (รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวกที่ 4-2)

น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A) พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.8-7.4 บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าระหว่าง 27.0-50.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) มีค่าระหว่าง 29.3-164 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1-6.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1-0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 106-374 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าระหว่าง 19.60-89.60 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าระหว่าง 350-35,500 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B) พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 5.5-7.6 บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าระหว่าง 17.0-35.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าระหว่าง 38.0-96.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1-2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1-0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 240-424 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

มีค่าระหว่าง 24.00-38.08 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าระหว่าง 2,400-13,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B) พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 7.1-7.6 บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าระหว่าง 20-63 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าระหว่าง 24.6-80 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.0-3.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.1-0.1 มิลลิลิตรต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 138-294 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าระหว่าง 21.56-85.12 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าระหว่าง 79-9,200 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 อาคาร A
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0686446 E, 1517692 N
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีที่การตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		4 ม.ค. 67	5 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	4 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	14 มิ.ย. 67	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	7.3	7.3	7.4	7.4	7.3	6.8	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	45.5	39.0	27.0	35.0	50.0	29.4	≤30
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	77.1	76.0	124	29.3	164	38.5	≤40
4. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1	<1	<1	6.2	1.4	<1	≤1.0
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
6. ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.5	≤0.5
7. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	106	158	146	158	172	374	≤500
8. ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/}	mg/l	89.60	47.04	36.96	19.60	38.08	33.60	≤35
9. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/}	MPN/100ml	35,500	5,400	13,000	350	1,300	9,200	-
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข)

^{2/} วิเคราะห์โดย : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 อาคาร B
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0686439 E, 1517731 N
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีที่การตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		4 ม.ค. 67	5 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	4 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	14 มิ.ย. 67	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	7.6	7.6	7.6	6.9	5.5	5.6	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	35.0	34.0	33.0	19.5	17.0	25.0	≤30
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	96.0	91.7	92.0	65.7	38.7	38.0	≤40
4. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1	<1	2.8	<1	<1	<1	≤1.0
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
6. ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	0.2	0.1	0.7	<0.1	0.3	≤0.5
7. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	240	286	246	288	362	424	≤500
8. ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/}	mg/l	33.60	28.00	38.08	24.00	26.60	28.00	≤35
9. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/}	MPN/100ml	5,400	5,400	13,000	5,400	2,400	5,400	-
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข)
^{2/} วิเคราะห์โดย : บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9
 บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
 พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 อาคาร B
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0686414 E, 1517842 N
 วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		4 ม.ค. 67	5 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	4 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	14 มิ.ย. 67	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	7.5	7.5	7.1	7.3	7.6	7.2	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	45.0	48.0	42.0	63.0	34.2	20.0	≤30
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	56.0	49.0	64.9	62.0	80.0	24.6	≤40
4. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1	<1	3.5	2.6	<1	<1	≤1.0
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
6. ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	≤0.5
7. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	234	294	286	270	138	184	≤500
8. ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/}	mg/l	60.48	85.12	35.84	29.87	30.10	21.56	≤35
9. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/}	MPN/100ml	3,500	540	350	5,400	79	9,200	-
ลักษณะตัวอย่าง		เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอน	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข)

^{2/} วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอานัส พักโต

4) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A) น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B) และน้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พบว่า บริเวณน้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A) และน้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B) มีปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2567 ส่วนบริเวณน้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 อาคาร B มีปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2567

น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A)

รูปที่ 3.2-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567



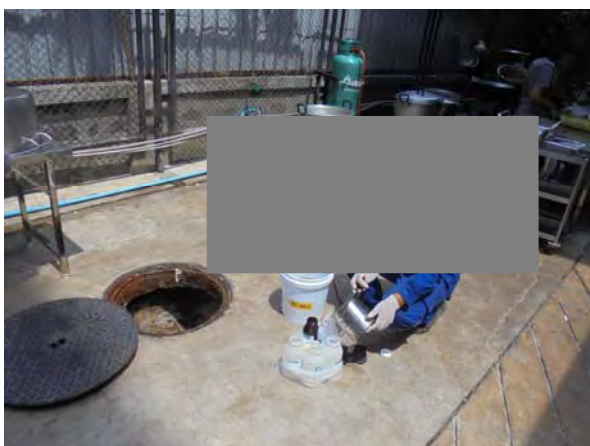
เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2567

น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B)

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2567

น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B)

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างปี 2565 – 2567 รายละเอียดการผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9

บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A)

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 - 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) (mg/l)	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) (mg/l)	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) (mg/l)	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/l)	ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) (mL/L)	ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (mg/l)	ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/} (mg/l)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/} (MPN/100ml)	ลักษณะตัวอย่าง
5 ม.ค. 65	7.0	20.5	24.5	<1.0	<5	0.3	154	26.32	1,700	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
2 ก.พ. 65	7.3	19.0	27.3	<1.0	9.8	0.4	208	24.70	1,300	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
2 มี.ค. 65	7.1	19.5	28.1	1	<5	<0.1	314	22.09	130	เหลืองใส มีตะกอน
4 เม.ย. 65	7.3	22.7	24.8	<1.0	<5	0.2	129	26.88	2,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
8 พ.ค. 65	7.0	14.0	19.7	<1.0	<5	<0.1	158	26.88	240	เหลืองใส มีตะกอน
1 มิ.ย. 65	7.1	27.5	31.2	1	<5	<0.1	302	34.50	3,300	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
11 ก.ค. 65	6.8	21.5	24.3	<1	<5	0.4	226	32.80	3,500	เหลืองขุ่น มีตะกอน
2 ส.ค. 65	7.5	17.6	38.2	<1	<5	0.3	284	33.20	1,300	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
2 ก.ย. 65	6.9	28.2	36.1	1.0	<5	0.4	319	33.66	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
3 ต.ค. 65	7.2	27.6	94.4	<1	<5	<0.1	240	24.15	17,000	เหลืองขุ่น มีตะกอน
9 พ.ย. 65	7.0	28.6	83.3	1.9	<5	<0.1	219	35.47	35,000	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
22 ธ.ค. 65	7.2	29.2	38.3	<1	<5	0.5	223	34.20	540	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
23 ม.ค. 66	7.4	26.5	36.4	1.0	<5	<0.1	283	33.70	3,500	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
20 ก.พ. 66	6.7	28.6	32.1	1.0	<5	0.3	223	34.90	170,000	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
17 มี.ค. 66	6.5	27.9	36.0	1.0	<5	<0.1	196	34.40	280	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
21 เม.ย. 66	7.0	28.0	38.7	1.0	<5	<0.1	352	34.70	920	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
31 พ.ค. 66	6.8	39.0	81.6	<1	<5	<0.1	274	36.40	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
16 มิ.ย. 66	6.6	37.0	79.1	1.0	<5	<0.1	255	36.00	920	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
12 ก.ค. 66	7.3	36.4	70.7	1.0	<5	<0.1	223	36.40	280	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
16 ส.ค. 66	7.2	33.5	55.1	1.0	<5	<0.1	265	37.33	920	เหลืองขุ่น มีตะกอน
12 ก.ย. 66	7.4	39.6	118	1.1	<5	<0.1	265	37.33	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
10 ต.ค. 66	7.2	36.5	66.3	<1	<5	<0.1	245	42.56	920	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
8 พ.ย. 66	7.2	34.5	80.0	<1	<5	<0.1	202	38.08	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
14 ธ.ค. 66	6.6	28.5	39.4	<1	<5	<0.1	198	26.88	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤0.5	≤500	≤35	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายนพ.ศ. 2548)

^{2/}วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

ตารางที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9

บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 (อาคาร A)

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 - 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) (mg/L)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) (mg/L)	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) (mg/L)	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/L)	ปริมาณของแข็งจมน้ำ (Settleable Solids) (mL/L)	ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (mg/L)	ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/} (mg/L)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/} (MPN/100ml)	ลักษณะตัวอย่าง
4 ม.ค. 67	7.3	45.5	77.1	<1	<5	<0.1	106	89.60	35,500	เหลืองขุ่น มีตะกอน
5 ก.พ. 67	7.3	39.0	76.0	<1	<5	<0.1	158	47.04	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
4 มี.ค. 67	7.4	27.0	124	<1	<5	<0.1	146	36.96	13,000	เหลืองขุ่น มีตะกอน
4 เม.ย. 67	7.4	35.0	29.3	6.2	<5	<0.1	158	19.60	350	เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
9 พ.ค. 67	7.3	50.0	164	1.4	<5	<0.1	172	38.08	1,300	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
14 มิ.ย. 67	6.8	29.4	38.5	<1	<5	0.5	374	33.60	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤0.5	≤500	≤35	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายนพ.ศ. 2548)

^{2/}วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9

บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B)

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 - 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) (mg/l)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) (mg/l)	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) (mg/l)	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/l)	ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) (ml/l)	ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (mg/l)	ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/} (mg/l)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/} (MPN/100ml)	ลักษณะตัวอย่าง
5 ม.ค. 65	6.8	21.3	15.5	<1.0	<5	0.3	201	10.64	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
2 ก.พ. 65	7.1	23.0	20.2	<1.0	<5	0.2	356	21.20	540	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
2 มี.ค. 65	6.8	18.0	28.1	1	<5	<0.1	354	22.40	330	เหลืองใส มีตะกอน
4 เม.ย. 65	7.4	20.6	21.4	<1.0	<5	0.1	241	24.64	130	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
8 พ.ค. 65	6.7	16.5	<10	<1.0	<5	<0.1	181	21.25	130	เหลืองใส มีตะกอน
1 มิ.ย. 65	6.8	7.5	11.1	<1.0	<5	<0.1	437	22.40	4.5	เหลืองใส มีตะกอน
11 ก.ค. 65	6.1	19.0	17.1	<1	<5	0.3	228	11.20	240	เหลืองใส มีตะกอน
2 ส.ค. 65	7.9	13.2	<10	<1	<5	<0.1	120	19.04	170	เหลืองใส มีตะกอน
2 ก.ย. 65	7.2	21.6	38.5	<1	<5	0.3	297	24.26	2,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
3 ต.ค. 65	7.1	28.4	78.9	<1	<5	0.3	248	30.10	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน
9 พ.ย. 65	7.0	32.0	62.8	<1	<5	<0.1	249	47.04	92,000	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
22 ธ.ค. 65	8.5	25.1	38.7	<1	<5	0.3	254	27.44	170	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
23 ม.ค. 66	6.8	15.0	23.5	<1	<5	0.4	331	14.56	23	เหลืองใส มีตะกอน
20 ก.พ. 66	7.3	28.9	36.5	1.0	<5	0.2	229	34.64	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
17 มี.ค. 66	6.1	21.5	35.3	1.0	<5	0.4	225	32.48	920	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
21 เม.ย. 66	6.3	25.0	39.2	<1	<5	0.3	308	24.08	350	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
31 พ.ค. 66	6.7	23.5	103	<1	<5	5.0	314	29.12	790	เหลืองขุ่น มีตะกอน
16 มิ.ย. 66	6.6	14.2	37.9	<1	<5	<0.1	299	30.24	33	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
12 ก.ค. 66	6.4	25.2	40.0	<1	<5	0.4	303	30.24	170	เหลืองขุ่น มีตะกอน
16 ส.ค. 66	7.4	22.8	39.4	1.0	<5	<0.1	241	33.60	920	เหลืองขุ่น มีตะกอน
12 ก.ย. 66	7.4	35.0	137	3.6	<5	1.9	323	36.40	1,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
10 ต.ค. 66	7.6	24.3	126	<1	<5	4.5	256	40.32	540	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
8 พ.ย. 66	7.4	22.5	55.1	<1	<5	<0.1	248	36.40	540	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
14 ธ.ค. 66	5.8	19.6	36.5	<1	<5	<0.1	286	28.00	170	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤0.5	≤500	≤35	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายนพ.ศ. 2548)

^{2/}วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9

บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 (อาคาร B)

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 - 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) (mg/l)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) (mg/l)	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) (mg/l)	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/l)	ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) (mL/l)	ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (mg/l)	ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/} (mg/l)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/} (MPN/100ml)	ลักษณะตัวอย่าง
4 ม.ค. 67	7.6	35.0	96.0	<1	<5	<0.1	240	33.60	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
5 ก.พ. 67	7.6	34.0	91.7	<1	<5	0.2	286	28.00	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
4 มี.ค. 67	7.6	33.0	92.0	2.8	<5	<0.1	246	38.08	13,000	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
4 เม.ย. 67	6.9	19.5	65.7	<1	<5	0.7	288	24.00	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
9 พ.ค. 67	5.5	17.0	38.7	<1	<5	<0.1	362	26.60	2,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
14 มิ.ย. 67	5.6	25.0	38.0	<1	<5	0.3	424	28.00	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤0.5	≤500	≤35	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายนพ.ศ. 2548)

^{2/}วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9

บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด

พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B)

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 - 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) (mg/l)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) (mg/l)	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) (mg/l)	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/l)	ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) (mL/L)	ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (mg/l)	ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/} (mg/l)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/} (MPN/100mL)	ลักษณะตัวอย่าง
5 ม.ค. 65	6.0	14.5	12.9	<1.0	<5	0.3	249	16.80	78	เหลืองใส มีตะกอน
2 ก.พ. 65	6.7	12.0	10.7	<1.0	<5	<0.1	344	18.52	110	เหลืองใส มีตะกอน
2 มี.ค. 65	6.3	16.0	31.5	1.0	<5	0.5	297	20.00	170	เหลืองใส มีตะกอน
4 เม.ย. 65	7.1	16.4	12.1	<1.0	<5	0.5	193	21.46	54,000	เหลืองใส มีตะกอน
8 พ.ค. 65	7.4	16.0	37.1	1.0	<5	<0.1	114	28.00	1,300	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
1 มิ.ย. 65	7.6	18.0	33.2	1.0	<5	0.4	193	27.07	3,300	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
11 ก.ค. 65	7.3	22.0	17.3	<1	<5	<0.1	236	32.00	3,500	เหลืองใส มีตะกอน
2 ส.ค. 65	6.7	12.8	22.1	<1	<5	0.3	126	19.20	920	เหลืองใส มีตะกอน
2 ก.ย. 65	6.4	21.2	38.7	<1	<5	0.3	289	24.97	2,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
3 ต.ค. 65	6.5	26.0	31.5	<1	<5	<0.1	279	28.00	170	เหลืองใส มีตะกอน
9 พ.ย. 65	7.1	29.7	51.1	2.1	<5	0.4	125	36.40	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
22 ธ.ค. 65	8.2	24.6	37.4	<1	<5	0.2	109	28.00	280	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
23 ม.ค. 66	7.2	27.6	36.1	<1	<5	0.5	163	34.50	2,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน
20 ก.พ. 66	7.1	23.3	38.4	<1	<5	0.2	94	31.40	350,00	เหลืองขุ่น มีตะกอน
17 มี.ค. 66	6.9	23.5	37.9	<1	<5	<0.1	180	34.16	220	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
21 เม.ย. 66	7.1	26.0	36.8	<1	<5	<0.1	119	32.48	540	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
31 พ.ค. 66	7.5	22.0	34.3	<1	<5	<0.1	123	20.72	1,700	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
16 มิ.ย. 66	7.1	26.8	52.8	1.0	<5	<0.1	135	34.20	350	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
12 ก.ค. 66	7.6	28.4	41.9	<1	<5	0.4	310	34.40	220	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
16 ส.ค. 66	7.4	37.4	125	1.0	<5	<0.1	95	44.80	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
12 ก.ย. 66	7.3	33.0	116	<1	<5	<0.1	107	36.40	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
10 ต.ค. 66	7.3	27.2	75.4	<1	<5	<0.1	170	41.44	920	เหลืองขุ่น มีตะกอน
8 พ.ย. 66	7.2	24.0	77.5	<1	<5	<0.1	166	37.52	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน
14 ธ.ค. 66	6.9	21.0	39.2	<1	<5	0.2	78	20.72	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤0.5	≤500	≤35	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายนพ.ศ. 2548)

^{2/}วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : THE GARDEN 9

บริษัท : อาร์เอเอ โซลเตอร์ จำกัด

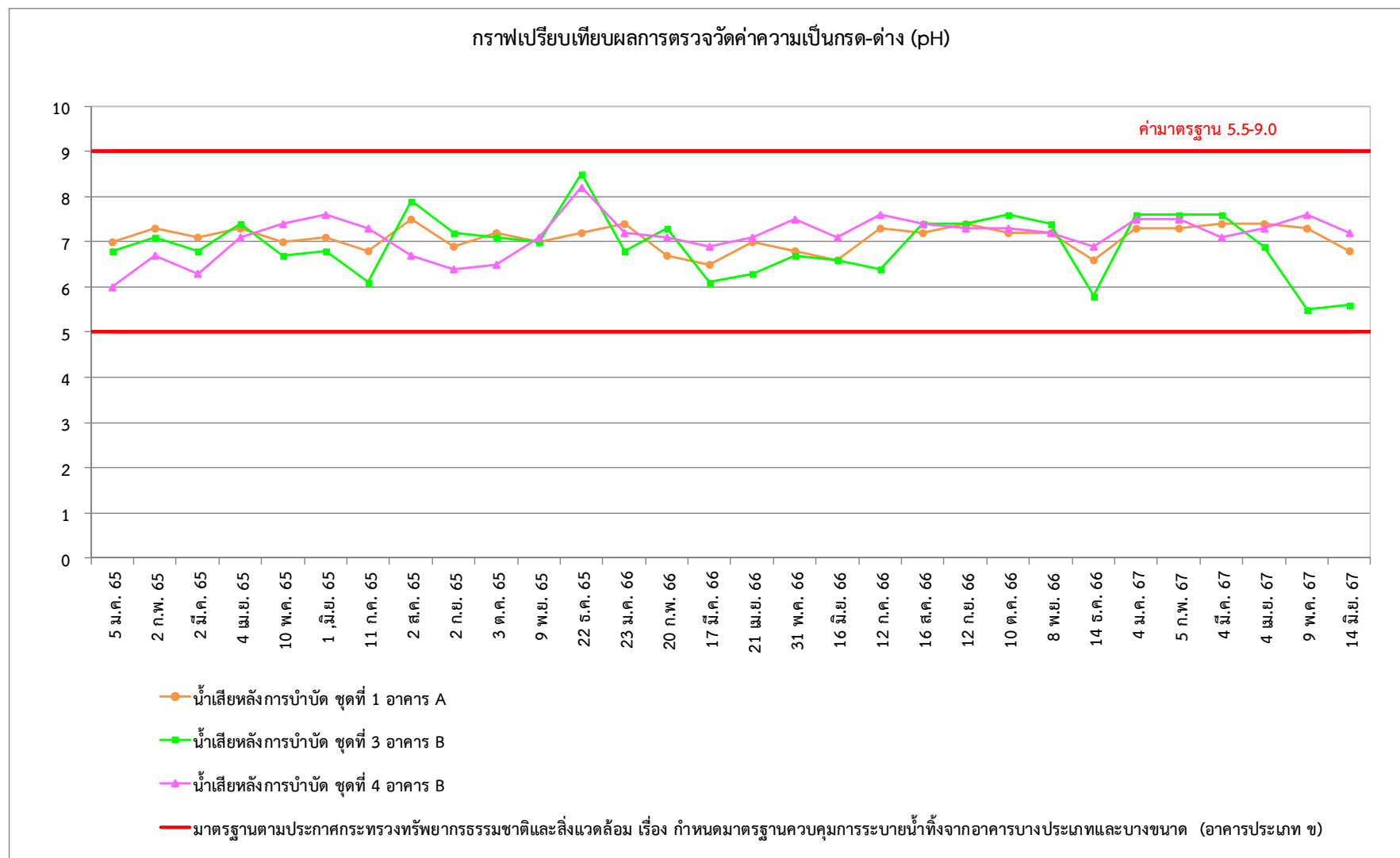
พื้นที่ดำเนินการ : น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 (อาคาร B)

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 - 2567

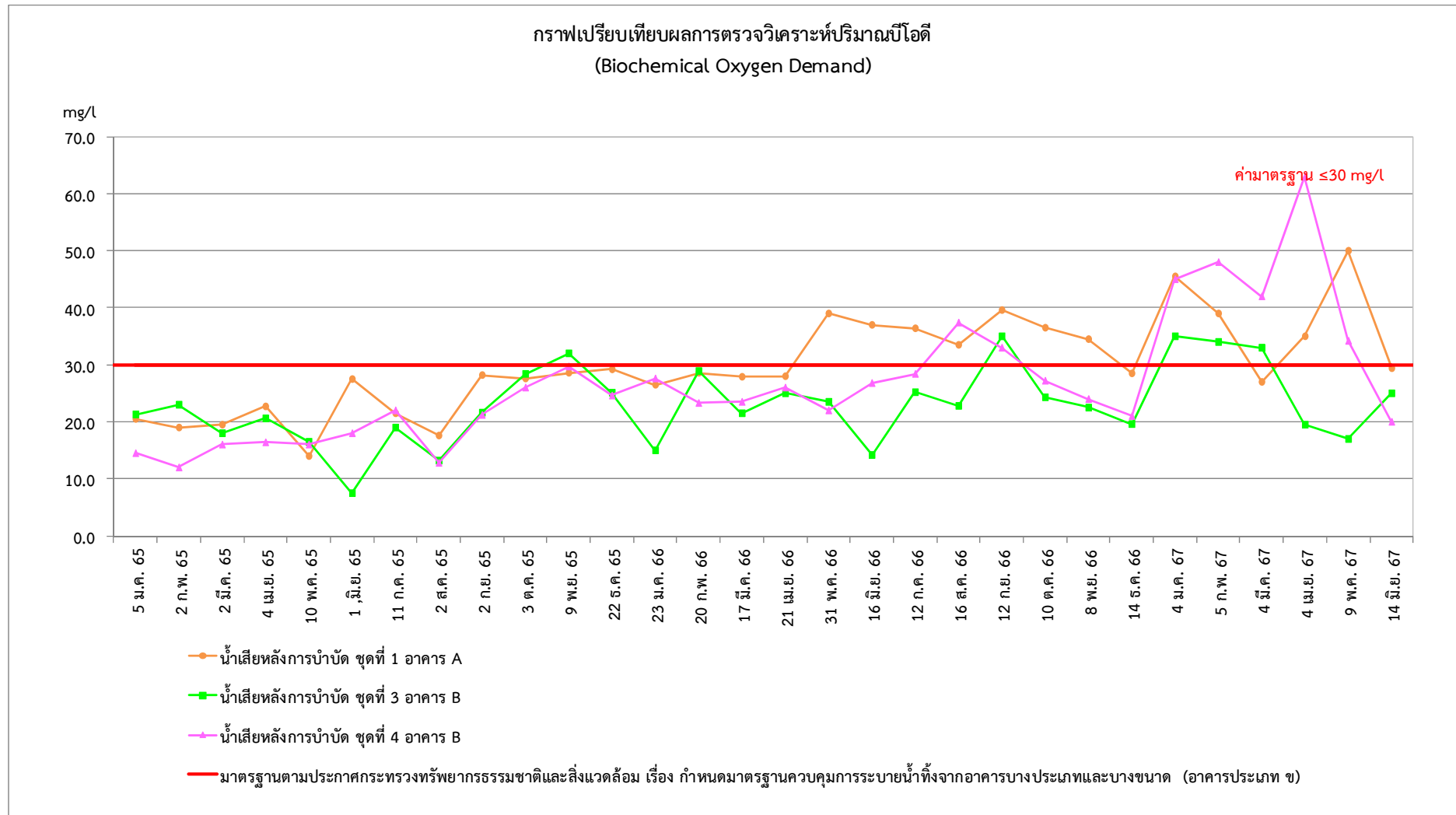
วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) (mg/l)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) (mg/l)	ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) (mg/l)	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/l)	ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) (mL/l)	ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (mg/l)	ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ^{2/} (mg/l)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ^{2/} (MPN/100ml)	ลักษณะตัวอย่าง
4 ม.ค. 67	7.5	45.0	56.0	<1	<5	<0.1	234	60.48	3,500	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
5 ก.พ. 67	7.5	48.0	49.0	<1	<5	<0.1	294	85.12	540	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
4 มี.ค. 67	7.1	42.0	64.9	3.5	<5	<0.1	286	35.84	350	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
4 เม.ย. 67	7.3	63.0	62.0	2.6	<5	<0.1	270	29.87	5,400	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
9 พ.ค. 67	7.6	34.2	80.0	<1	<5	<0.1	138	30.10	79	เหลืองขุ่น มีตะกอน
14 มิ.ย. 67	7.2	20.0	24.6	<1	<5	0.1	184	21.56	9,200	เหลืองขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.0-9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤20	≤0.5	≤500	≤35	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายนพ.ศ. 2548)

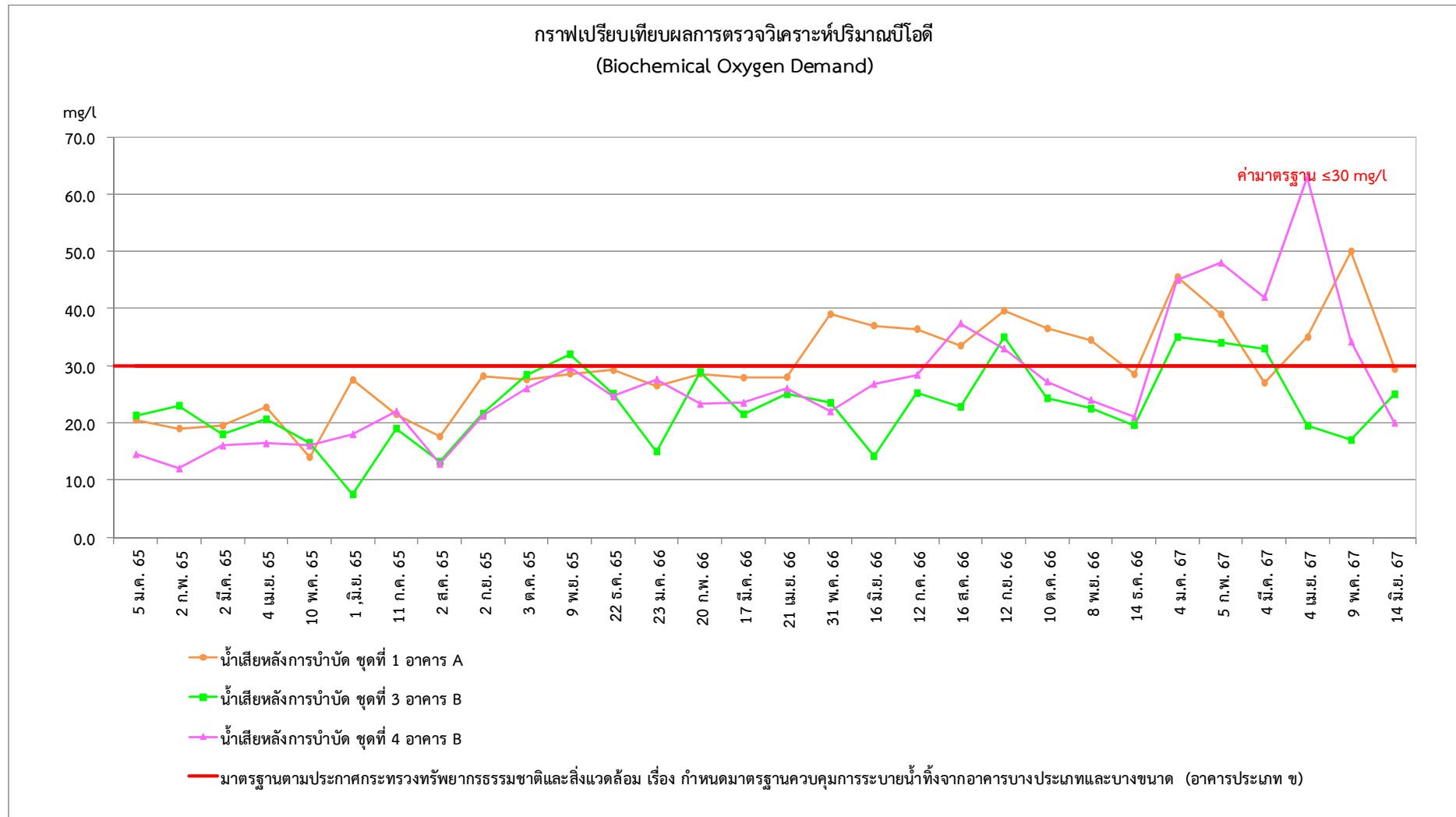
^{2/}วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-133



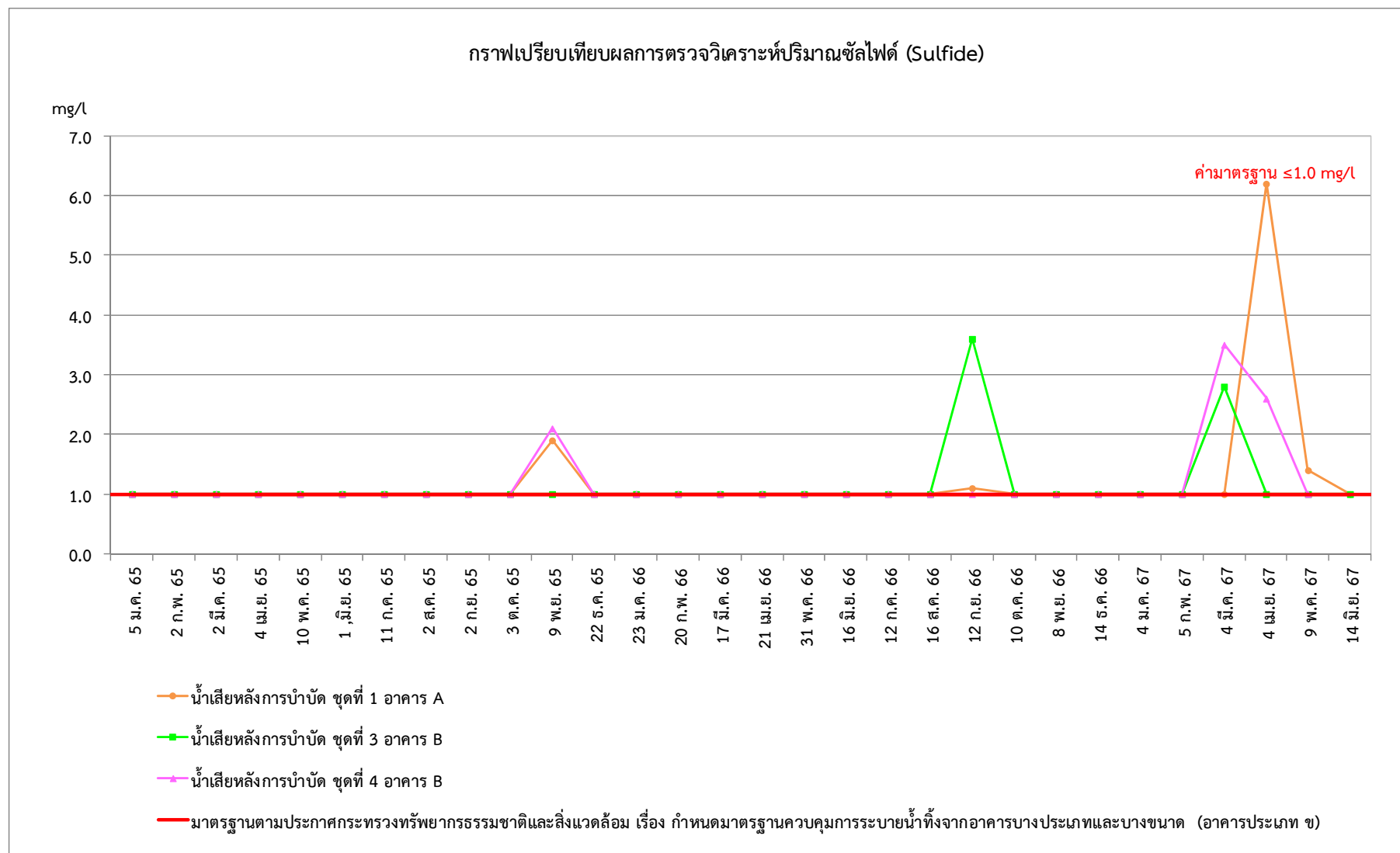
รูปที่ 3.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



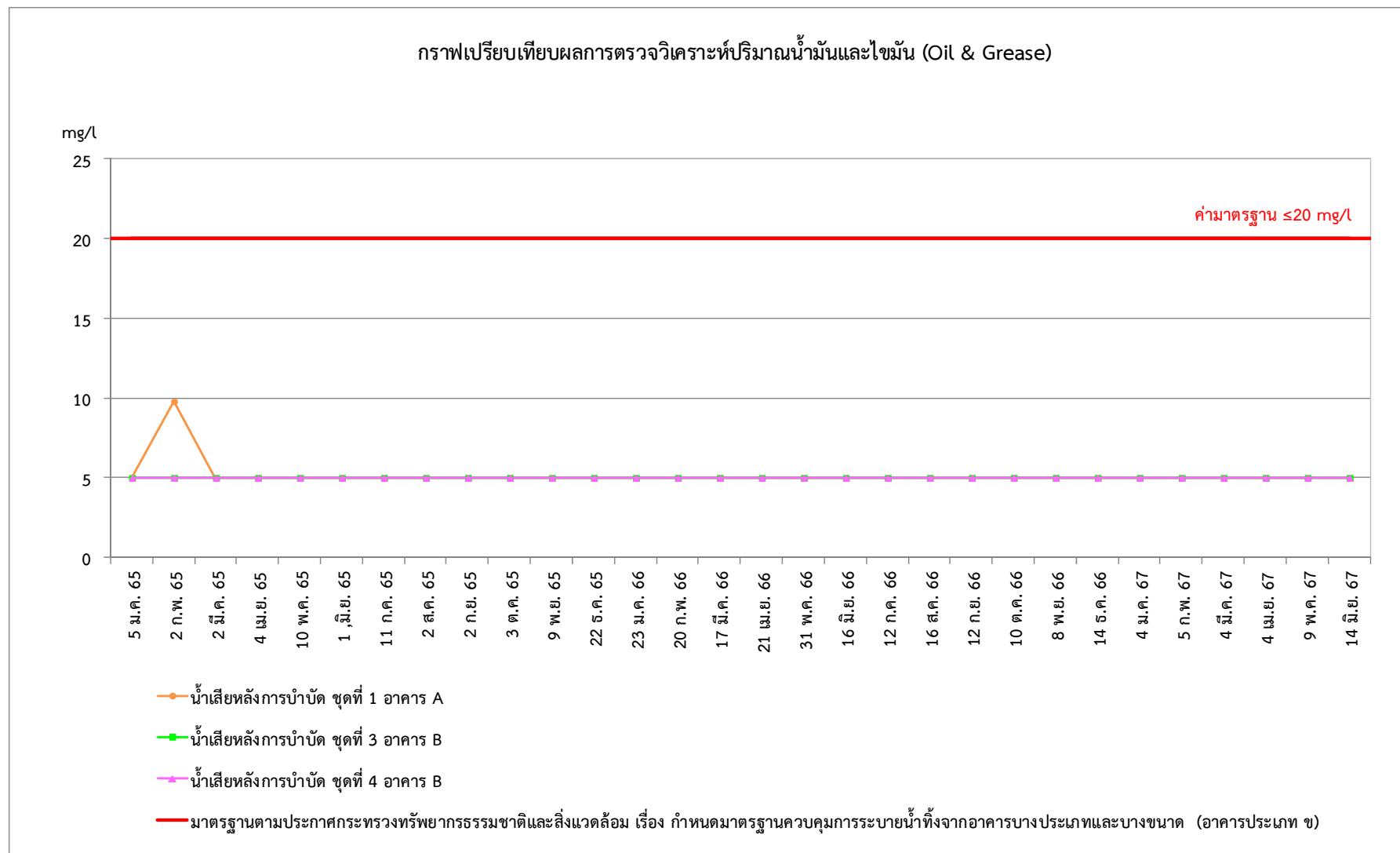
รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



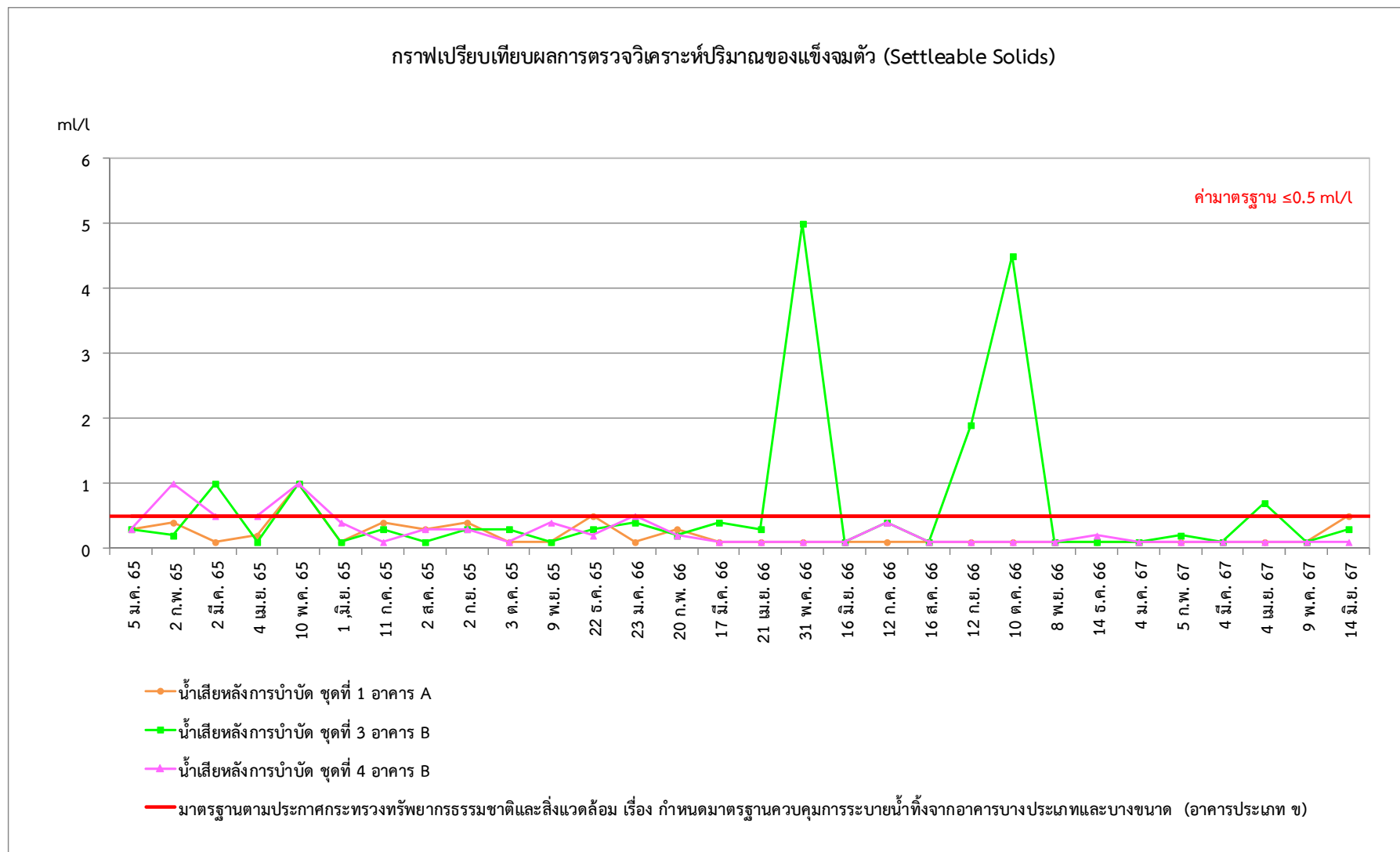
รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



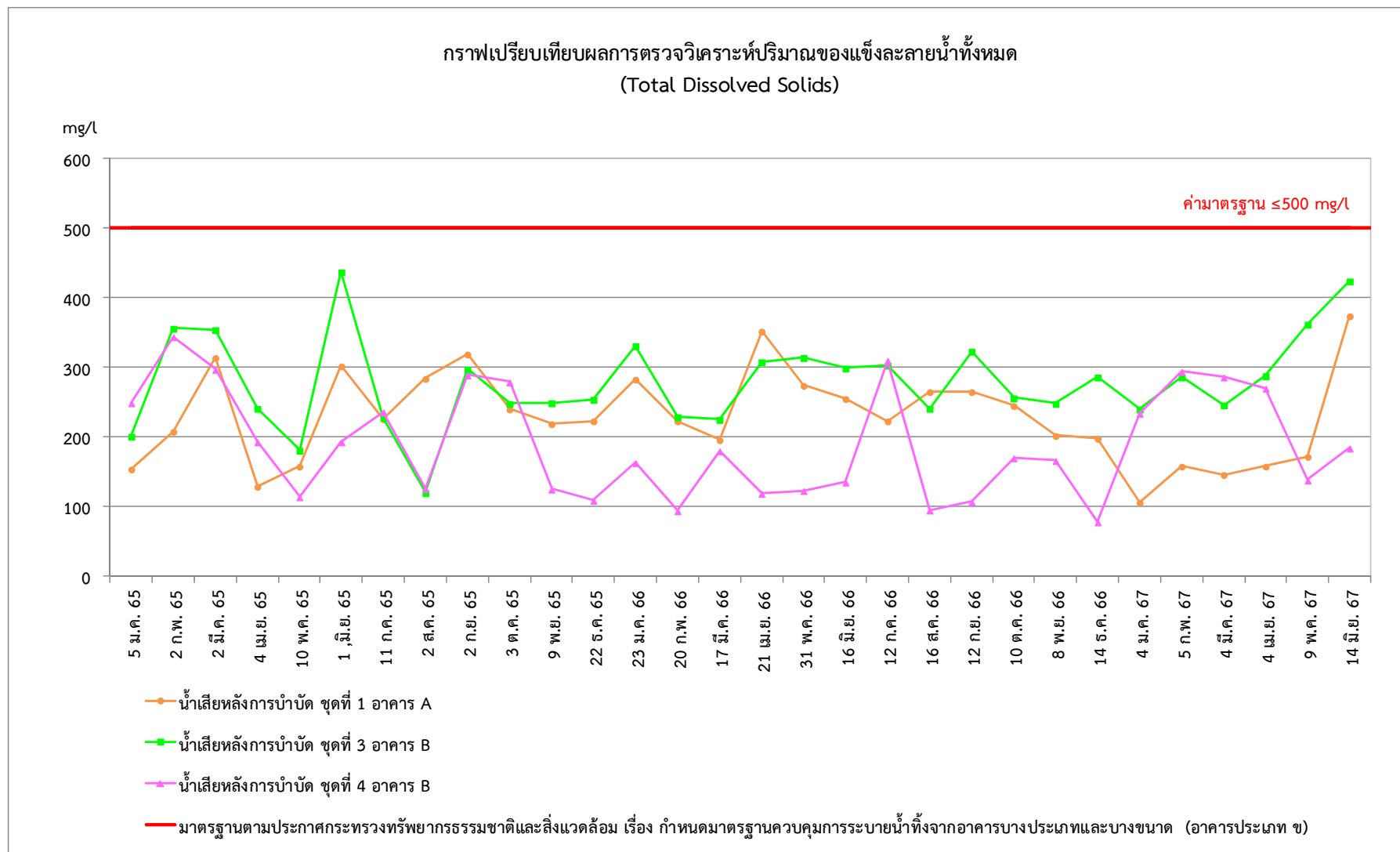
รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



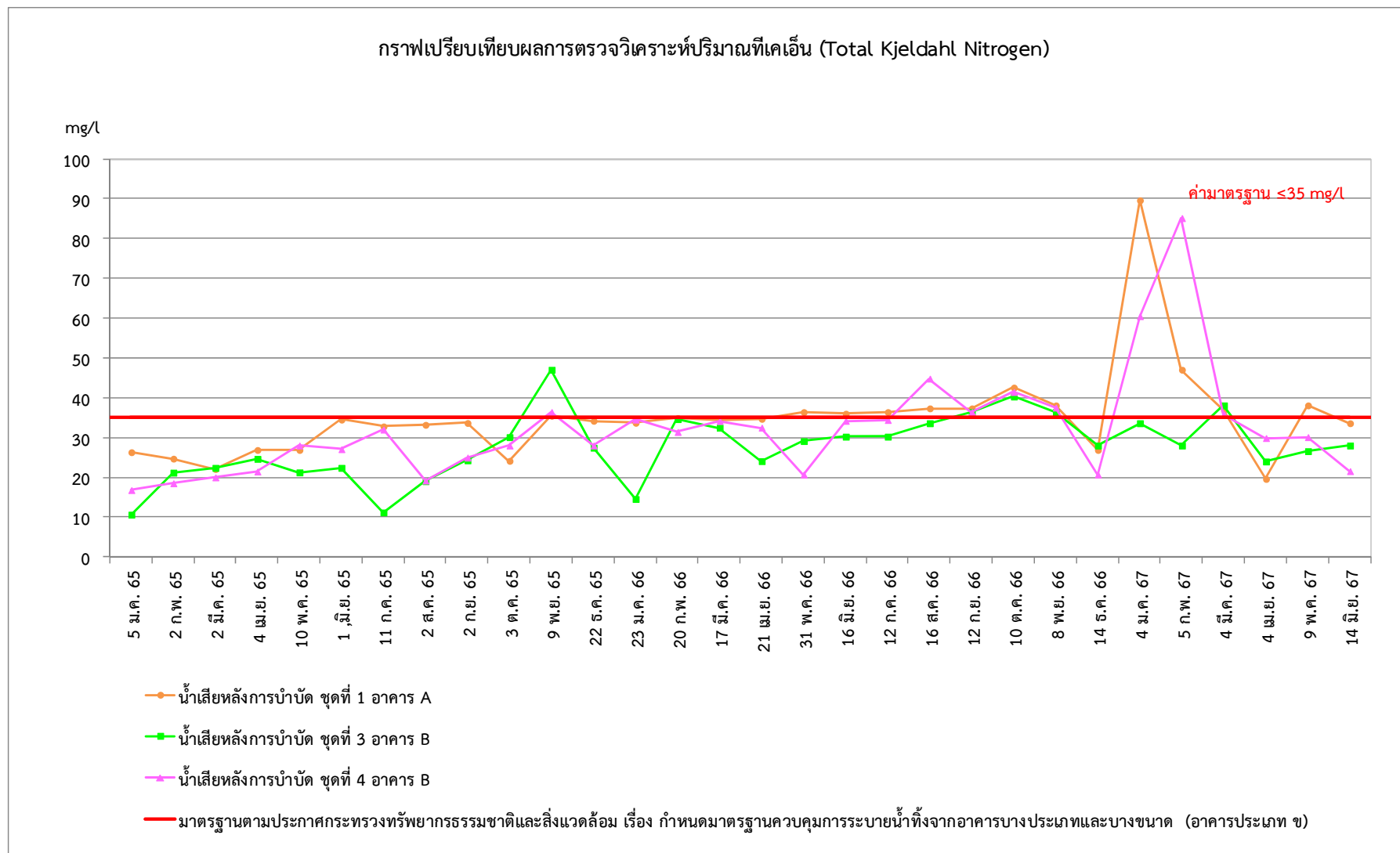
รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



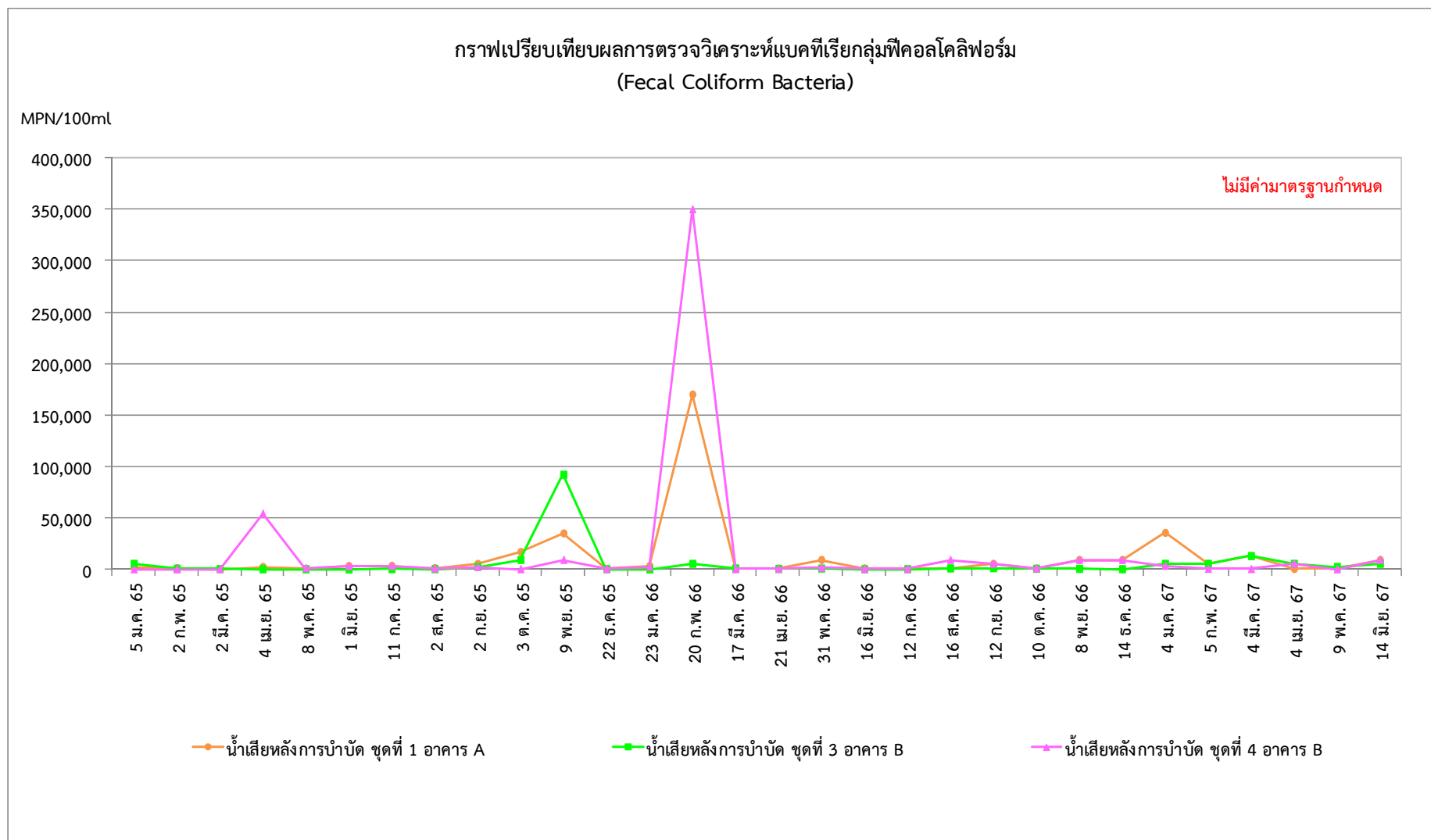
รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567



รูปที่ 3.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างปี 2565 - 2567

3.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

1) พื้นที่ดำเนินการ

- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น
- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

2) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์

- | | |
|--|---|
| - ความกระด้าง (Calcium Hardness) | - ไนเตรท (Nitrate) |
| - คลอไรด์ (Chloride) | - อีโคไล (<i>E. Coli</i>) |
| - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | - สแตฟีโลค็อกคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>) |
| - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) | - ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>) |
| - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) | |
| - แอมโมเนีย (Ammonia) | |

3) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก ทำการเก็บตัวอย่างเดือนละครั้งระหว่างมกราคม - มิถุนายน 2567 และเก็บตัวอย่างปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 (รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 4-3)

สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น พบว่า แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.1 – น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.1-0.2 ส่วนในล้านส่วน

สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก พบว่า แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1.1 - น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.1-0.3 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		4 ม.ค. 67	5 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	4 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	14 มิ.ย. 67	
1. Calcium Hardness	ppm	-	-	-	-	-	-	250-600
2. Chloride	ppm	-	-	-	-	-	-	≤600
3. Fecal Coliform Bacteria ^{2/}	MPN/100ml	<1.1	<1.1	<1.8 ^{3/}	<1.1	<1.1	ND	ตรวจไม่พบ
4. Combined chlorine ^{2/}	ppm	0.2*	0.2*	<0.1*	0.1*	0.2*	0.2*	0.5-1.0
5. Cyanuric acid ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	30-60
6. Ammonia ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	≤20
7. Nitrate ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	≤50
8. E.coli ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ
9. Staphylococcus aureus ^{2/}	/100ml	-	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ
10. Pseudomonas aeruginosa ^{2/}	/100ml	-	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	-

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

^{2/} วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซิลแตนท์ จำกัด

^{3/} วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซิลแตนท์ จำกัด

<1.1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยเป็นไปตามการรายงานตาม Standard Method

<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยเป็นไปตามการรายงานตาม Standard Method

ND = NOT DETECTED

* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		4 ม.ค. 67	5 ก.พ. 67	4 มี.ค. 67	4 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	14 มิ.ย. 67	
1. Calcium Hardness	ppm	-	-	-	-	-	-	250-600
2. Chloride	ppm	-	-	-	-	-	-	≤600
3. Fecal Coliform Bacteria ^{2/}	MPN/100ml	<1.1	<1.1	<1.8 ^{3/}	<1.1	<1.1	ND	ตรวจไม่พบ
4. Combined chlorine ^{2/}	ppm	0.2*	0.3*	<0.1*	0.2*	0.4*	0.2*	0.5-1.0
5. Cyanuric acid ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	30-60
6. Ammonia ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	≤20
7. Nitrate ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	≤50
8. E.coli ^{2/}	ppm	-	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ
9. Staphylococcus aureus ^{2/}	/100ml	-	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ
10. Pseudomonas aeruginosa ^{2/}	/100ml	-	-	-	-	-	-	ตรวจไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	-

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

^{2/} วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

^{3/} วิเคราะห์โดย บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

<1.1 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยเป็นไปตามการรายงานตาม Standard Method

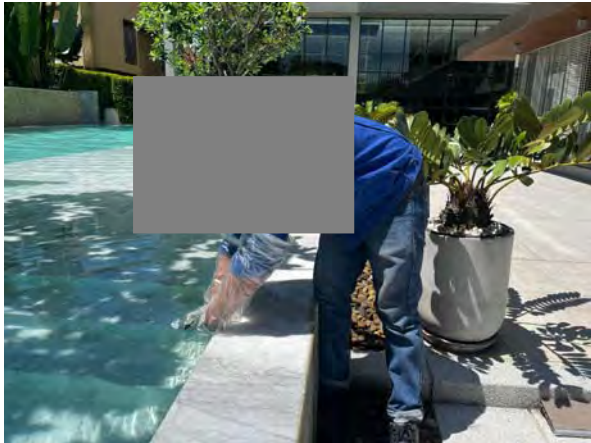
<1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบโดยเป็นไปตามการรายงานตาม Standard Method

ND = NOT DETECTED

* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน (ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2550)



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2567

สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น

รูปที่ 3.3-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
(ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567)

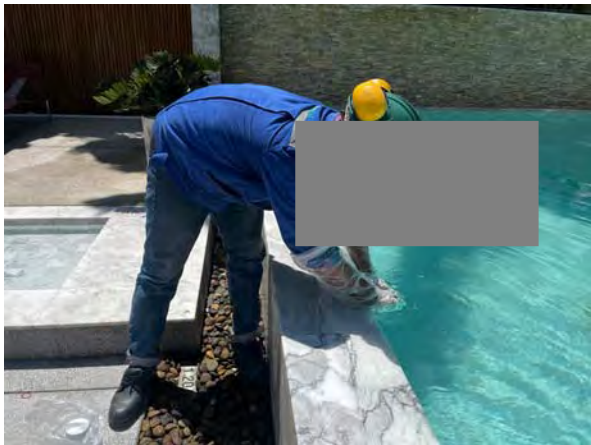


เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2567

สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น



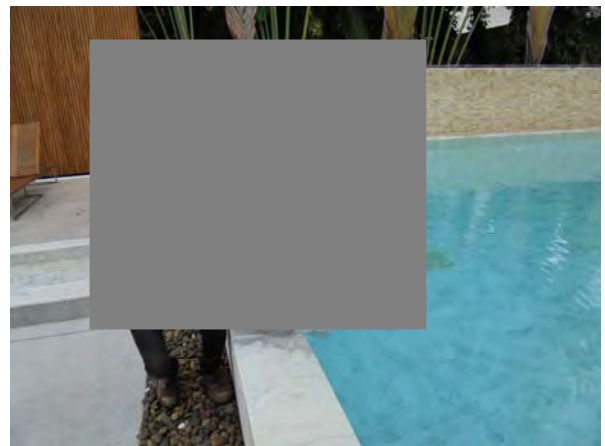
เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2567



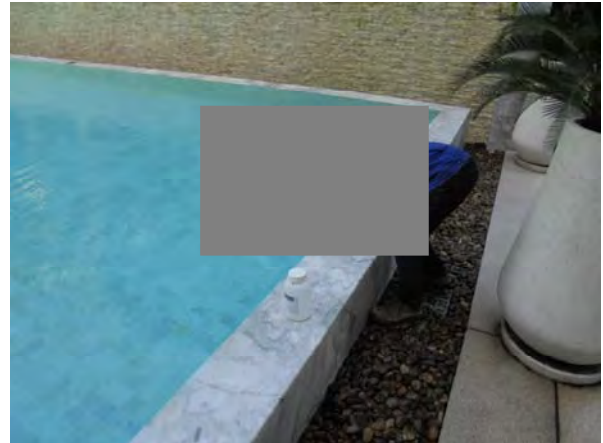
เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2567

สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
(ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567)



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2567



เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2567

สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
(ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567)

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง
ระหว่างปี 2565 – 2567 รายละเอียดการผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 – 2567

วันที่ดำเนินการ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความกระด้าง (Calcium Hardness) (ppm)	คลอไรด์ (Chloride) (ppm)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^{2/} (Fecal Coliform Bacteria) (MPN/100ml)	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ^{2/} (Combined chlorine) (ppm)	กรดยานูริก ^{2/} (Cyanuric acid) (ppm)	แอมโมเนีย ^{2/} (Ammonia) (ppm)	ไนเตรท ^{2/} (Nitrate) (ppm)	อีโคไล ^{2/} (E.Coli) (ppm)	สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส ^{2/} (Staphylococcus aureus) (/100ml)	ซูโดโมนาส แอรูจิโนซา ^{2/} (Pseudomonas aeruginosa) (/100ml)
5 ม.ค. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 ก.พ. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 มี.ค. 65	-	-	<1.1	0.1	-	-	-	-	-	-
4 เม.ย. 65	-	-	1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
10 พ.ค. 65	142	2,399	<1.1	0.1	50	<0.05	2.66	ABSENCE	NOT DETECTED	NOT DETECTED
1 มิ.ย. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
11 ก.ค. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 ส.ค. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 ก.ย. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
3 ต.ค. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
9 พ.ย. 65	128	808	<1.1	<0.1	52	0.24	0.97	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED
22 ธ.ค. 65	-	-	<1.1	0.2	-	-	-	-	-	-
23 ม.ค. 66	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
20 ก.พ. 66	-	-	<1.1	0.3	-	-	-	-	-	-
17 มี.ค. 66	-	-	<1.1	0.4	-	-	-	-	-	-
21 เม.ย. 66	-	-	<1.1	0.1	-	-	-	-	-	-
31 พ.ค. 66	249*	1,241*	<1.1	<0.1	68*	0.21	2.44	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED
16 มิ.ย. 66	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
12 ก.ค. 66	-	-	<1.1	0.6	-	-	-	-	-	-
16 ส.ค. 66	-	-	<1.1	0.3*	-	-	-	-	-	-
12 ก.ย. 66	-	-	<1.1	2.2*	-	-	-	-	-	-
10 ต.ค. 66	-	-	<1.1	<0.1*	-	-	-	-	-	-
8 พ.ย. 66	-	-	<1.1	0.1*	-	-	-	-	-	-
14 ธ.ค. 66	-	-	<1.1	<0.1*	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	250-600	≤600	ตรวจไม่พบ	0.5-1.0	30-60	≤20	≤50	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน
^{2/} วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 – 2567

วันที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความกระด้าง (Calcium Hardness) (ppm)	คลอไรด์ (Chloride) (ppm)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^{2/} (Fecal Coliform Bacteria) (MPN/100ml)	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ^{2/} (Combined chlorine) (ppm)	กรดไซยานูริก ^{2/} (Cyanuric acid) (ppm)	แอมโมเนีย ^{2/} (Ammonia) (ppm)	ไนเตรท ^{2/} (Nitrate) (ppm)	อีโคไล ^{2/} (E.Coli) (ppm)	สแตฟีโลค็อกคัส ออเรียส ^{2/} (Staphylococcus aureus) (/100ml)	ซูโดโมนาส แอรูจินโนซา ^{2/} (Pseudomonas aeruginosa) (/100ml)
4 ม.ค. 67	-	-	<1.1	0.2*	-	-	-	-	-	-
5 ก.พ. 67	-	-	<1.1	0.2*	-	-	-	-	-	-
4 มี.ค. 67	-	-	<1.8	<0.1*	-	-	-	-	-	-
4 เม.ย. 67	-	-	<1.1	0.1*	-	-	-	-	-	-
9 พ.ค. 67	-	-	<1.1	0.2*	-	-	-	-	-	-
14 มิ.ย. 67	-	-	ND	0.2*	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	250-600	≤600	ตรวจไม่พบ	0.5-1.0	30-60	≤20	≤50	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 – 2567

วันที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความกระด้าง (Calcium Hardness) (ppm)	คลอไรด์ (Chloride) (ppm)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^{2/} (Fecal Coliform Bacteria) (MPN/100ml)	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ^{2/} (Combined chlorine) (ppm)	กรดไซยานูริก ^{2/} (Cyanuric acid) (ppm)	แอมโมเนีย ^{2/} (Ammonia) (ppm)	ไนเตรท ^{2/} (Nitrate) (ppm)	อีโคไล ^{2/} (E.Coli) (ppm)	สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส ^{2/} (Staphylococcus aureus) (/100ml)	ซูโดโมแนส แอโรจิโนซา ^{2/} (Pseudomonas aeruginosa) (/100ml)
5 ม.ค. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 ก.พ. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 มี.ค. 65	-	-	<1.1	0.1	-	-	-	-	-	-
4 เม.ย. 65	-	-	<1.1	0.1	-	-	-	-	-	-
10 พ.ค. 65	148	2,424	<1.1	<0.1	52	<0.05	3.50	ABSENCE	NOT DETECTED	NOT DETECTED
1 มิ.ย. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
11 ก.ค. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 ส.ค. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
2 ก.ย. 65	-	-	<1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
3 ต.ค. 65	-	-	<1.1	0.4	-	-	-	-	-	-
9 พ.ย. 65	144	921	<1.1	<0.1	55	0.78	0.97	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED
22 ธ.ค. 65	-	-	1.1	0.4	-	-	-	-	-	-
23 ม.ค. 66	-	-	<1.1	0.2	-	-	-	-	-	-
20 ก.พ. 66	-	-	<1.1	0.3	-	-	-	-	-	-
17 มี.ค. 66	-	-	<1.1	0.4	-	-	-	-	-	-
21 เม.ย. 66	-	-	<1.1	0.1	-	-	-	-	-	-
31 พ.ค. 66	246*	1,292*	<1.1	<0.1	124*	0.26	2.35	NOT DETECTED	NOT DETECTED	NOT DETECTED
16 มิ.ย. 66	-	-	1.1	<0.1	-	-	-	-	-	-
12 ก.ค. 66	-	-	<1.1	0.5	-	-	-	-	-	-
16 ส.ค. 66	-	-	<1.1	0.4*	-	-	-	-	-	-
12 ก.ย. 66	-	-	<1.1	1.6*	-	-	-	-	-	-
10 ต.ค. 66	-	-	<1.1	<0.1*	-	-	-	-	-	-
8 พ.ย. 66	-	-	<1.1	0.1*	-	-	-	-	-	-
14 ธ.ค. 66	-	-	<1.1	<0.1*	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	250-600	≤600	ตรวจไม่พบ	0.5-1.0	30-60	≤20	≤50	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

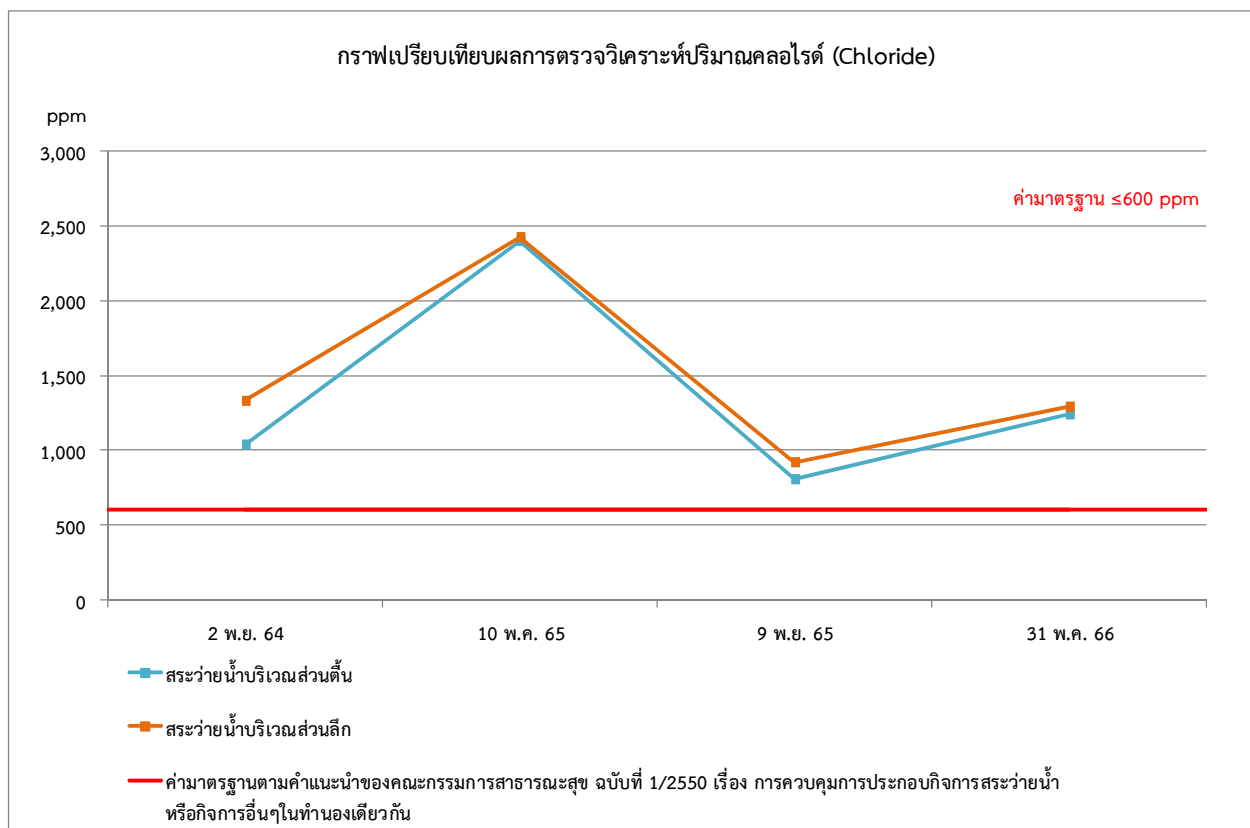
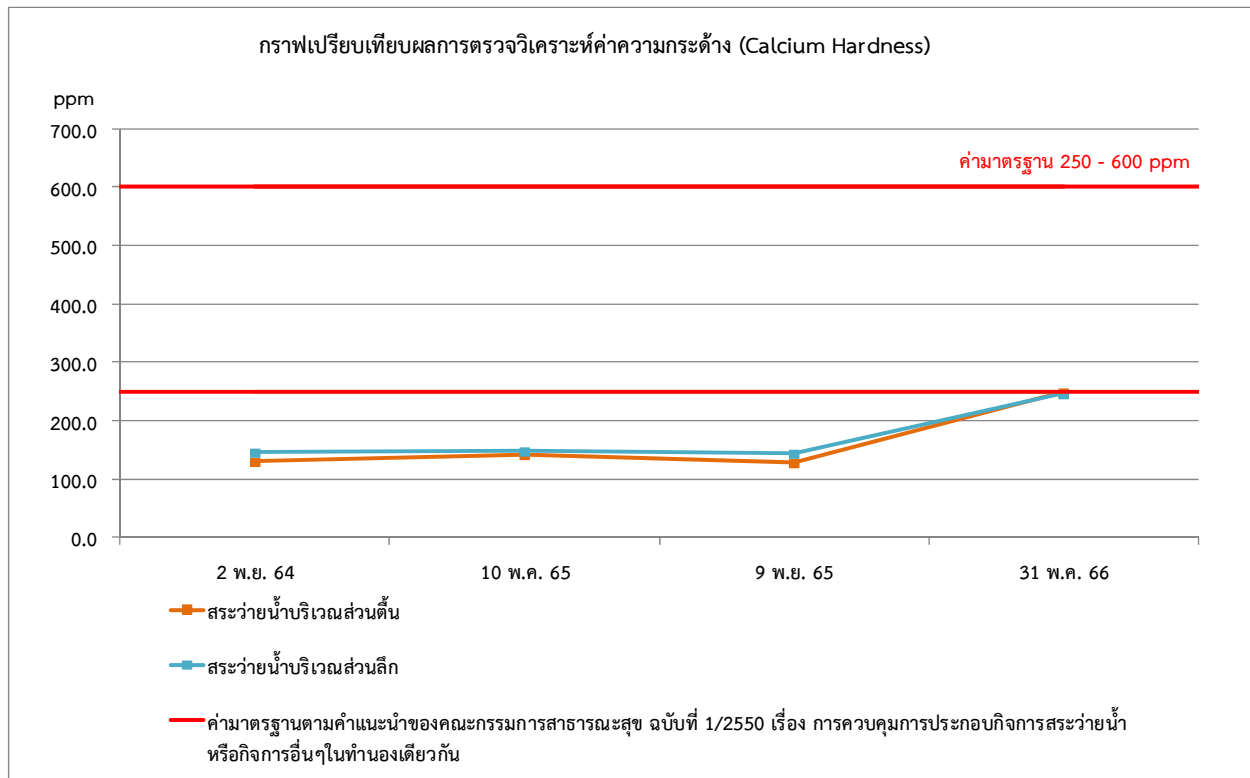
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน
^{2/} วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

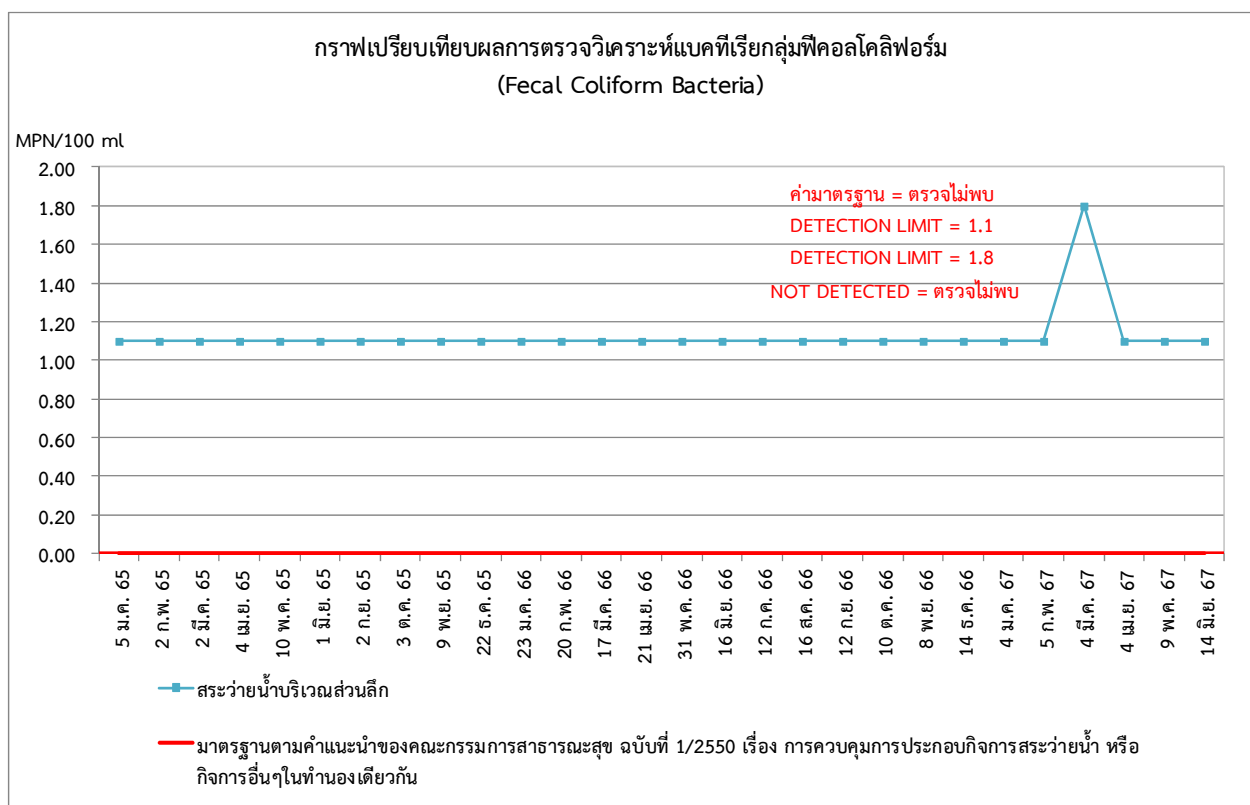
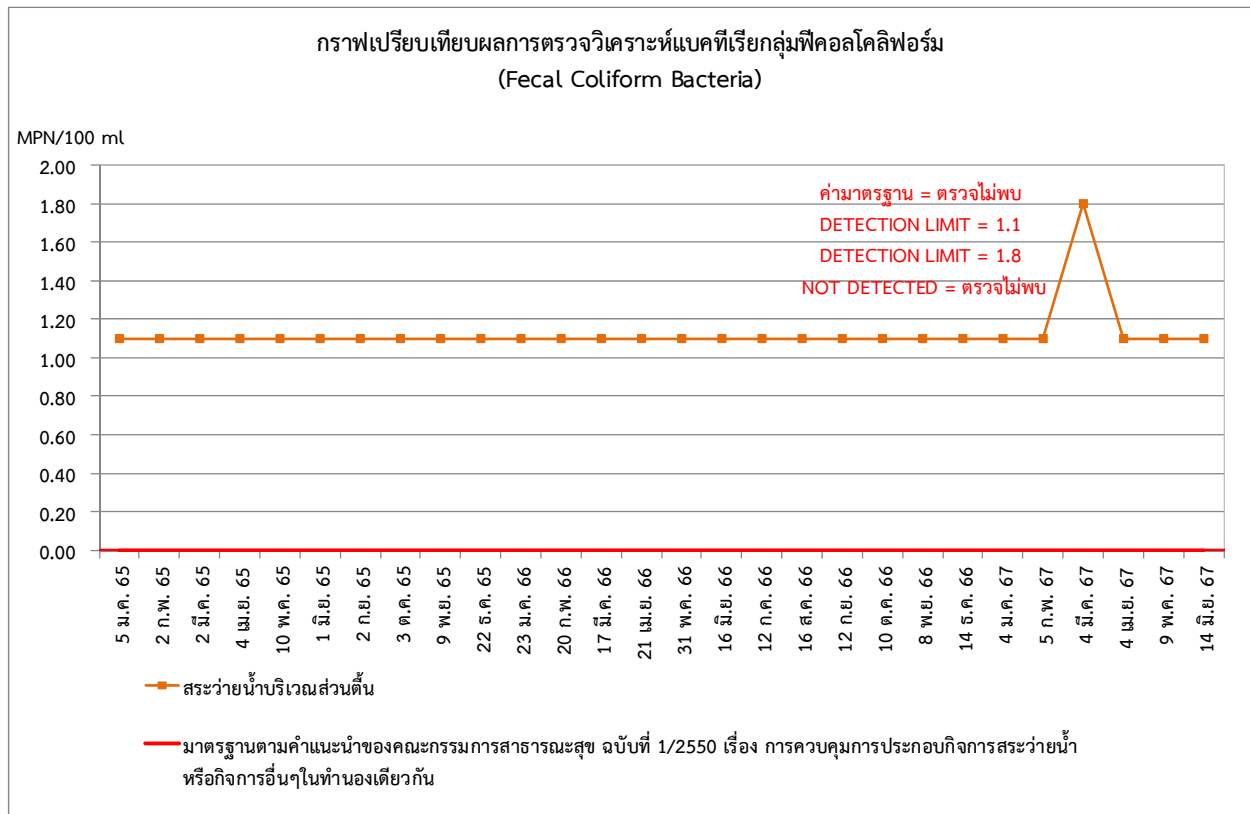
โครงการ : THE GARDEN 9
บริษัท : อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด
พื้นที่ดำเนินการ : สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก
วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง : ระหว่างปี 2565 – 2567

วันที่ดำเนินการ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์									
	ความกระด้าง (Calcium Hardness) (ppm)	คลอไรด์ (Chloride) (ppm)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^{2/} (Fecal Coliform Bacteria) (MPN/100ml)	คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ^{2/} (Combined chlorine) (ppm)	กรดยูริก ^{2/} (Cyanuric acid) (ppm)	แอมโมเนีย ^{2/} (Ammonia) (ppm)	ไนเตรท ^{2/} (Nitrate) (ppm)	อีโคไล ^{2/} (E.Coli) (ppm)	สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส ^{2/} (Staphylococcus aureus) (/100ml)	ซูโดโมนาส แอรูจิโนซา ^{2/} (Pseudomonas aeruginosa) (/100ml)
4 ม.ค. 67	-	-	<1.1	0.2*	-	-	-	-	-	-
5 ก.พ. 67	-	-	<1.1	0.3*	-	-	-	-	-	-
4 มี.ค. 67	-	-	<1.8	<0.1*	-	-	-	-	-	-
4 เม.ย. 67	-	-	<1.1	0.2*	-	-	-	-	-	-
9 พ.ค. 67	-	-	<1.1	0.4*	-	-	-	-	-	-
14 มิ.ย. 67	-	-	ND	0.2*	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	250-600	≤600	ตรวจไม่พบ	0.5-1.0	30-60	≤20	≤50	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

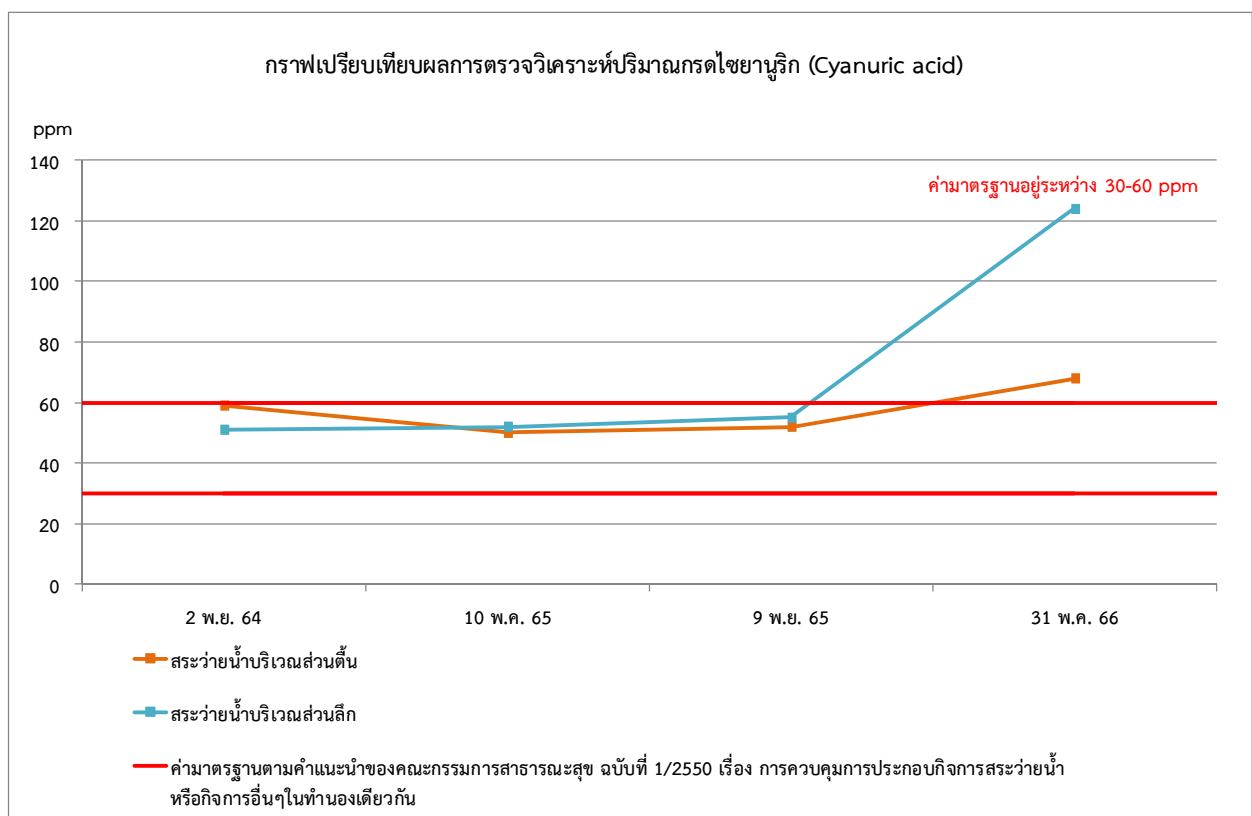
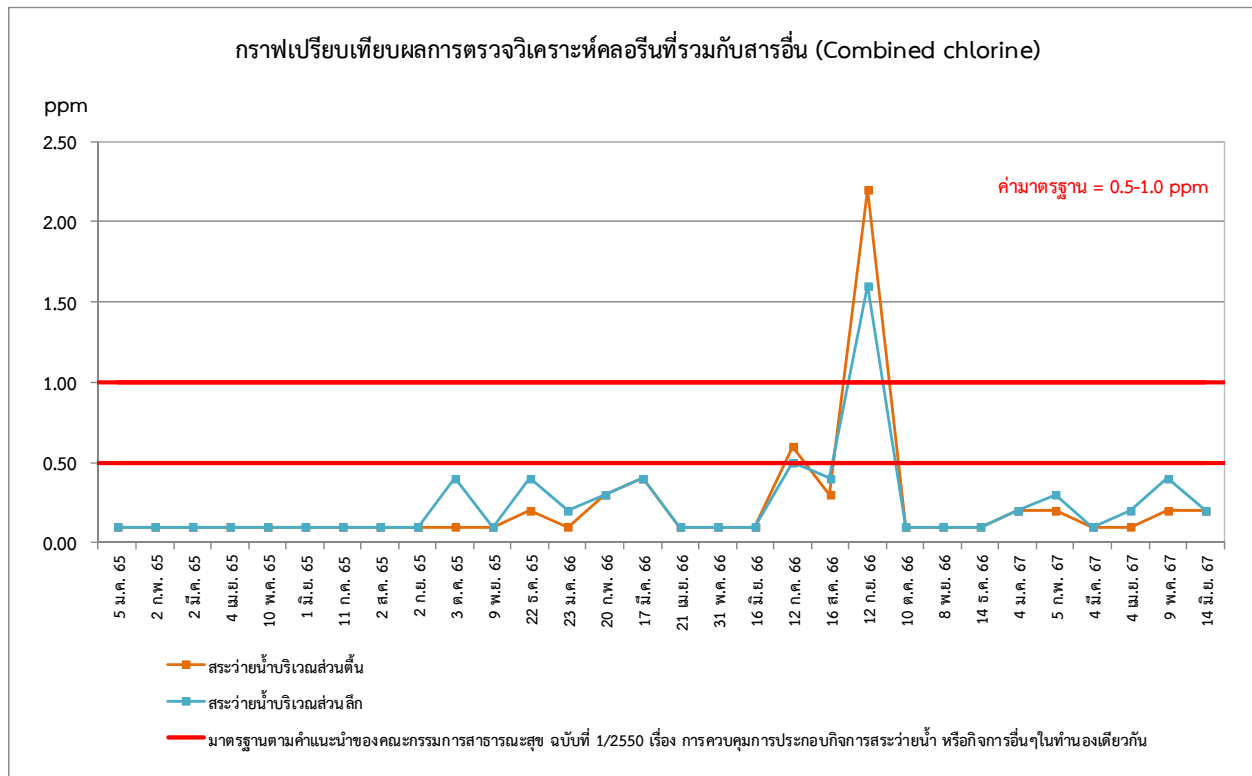
หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน



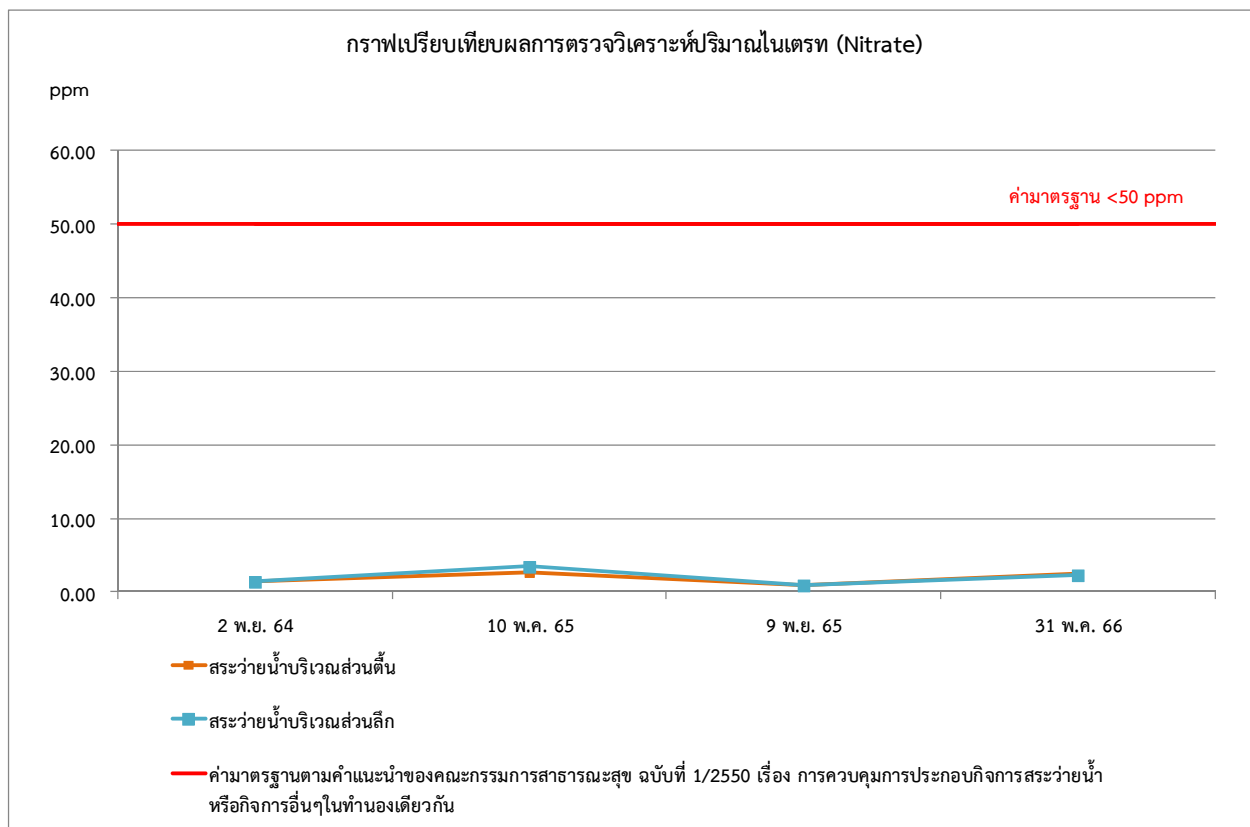
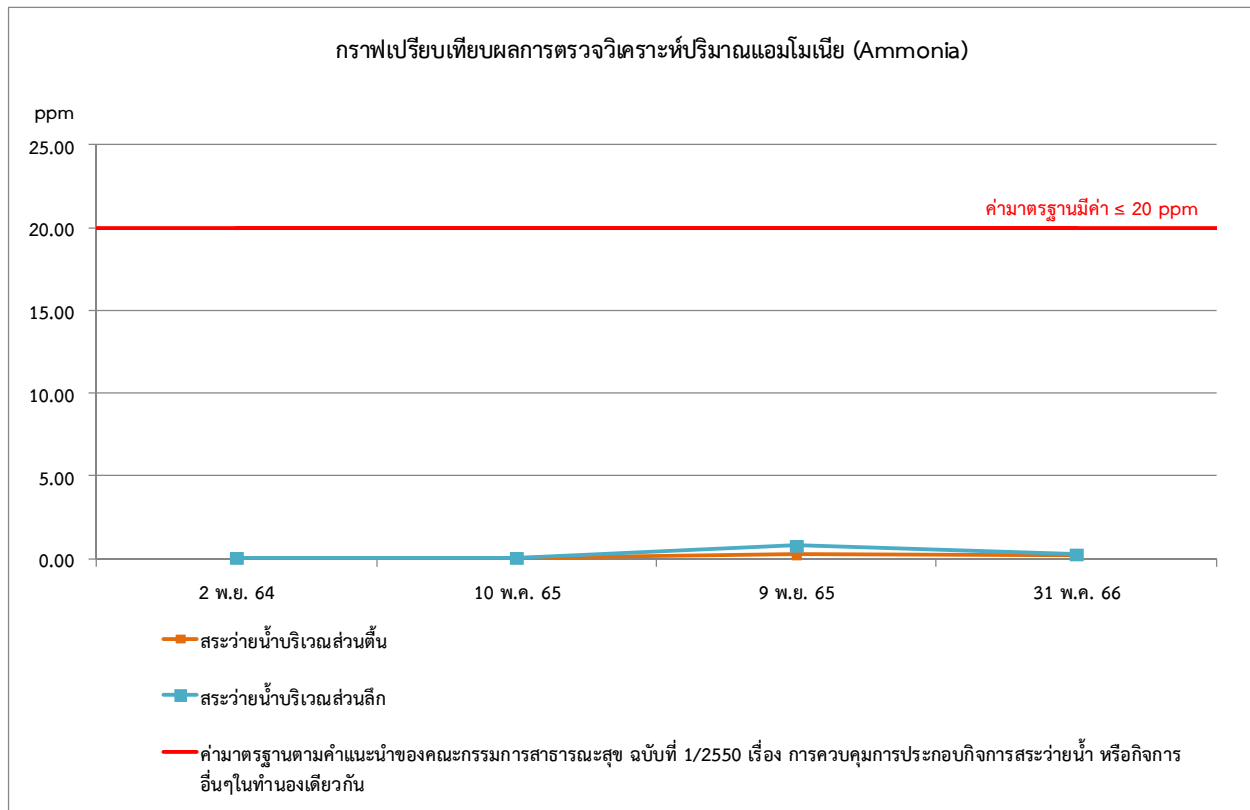
รูปที่ 3.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ระหว่างปี 2564 - 2567



รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ระหว่างปี 2564 - 2567



รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ระหว่างปี 2564 - 2567



รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ระหว่างปี 2564 - 2567

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ THE GARDEN 9 ของบริษัท อาร์เอเอ โฮลเดอร์ จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่มาตรการฯ กำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักต่อความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละประเด็นตามรายละเอียดดังนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการมีการดำเนินงานตามมาตรการฯ ในด้านต่างๆ ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางกายภาพ ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา คุณภาพอากาศและระดับเสียง ความสั่นสะเทือน สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน ทรัพยากรดิน แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ
- 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ประกอบด้วยทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า) ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)
- 3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การสื่อสาร การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- 4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) ประวัติศาสตร์และโบราณคดี สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

โดยโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบโครงการ

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9-12 พฤษภาคม 2567 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกินเกณฑ์ 0.30 ส่วนในล้านส่วน มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกินเกณฑ์ 0.17 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปที่กำหนดให้ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ส่วนปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด สารดังกล่าวยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามทางโครงการควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังและควบคุมมิให้ฝุ่นละอองและปริมาณก๊าซในบรรยากาศที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฟุ้งกระจายออกสู่ชุมชนโดยรอบ และทำการติดตามตรวจสอบโดยการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นและปริมาณก๊าซในบรรยากาศบริเวณรอบโครงการอยู่เป็นประจำ

4.2.2 น้ำทิ้งจากโครงการ

1) คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 1 น้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 3 อาคาร B และน้ำเสียหลังการบำบัด ชุดที่ 4 อาคาร B ดำเนินการตรวจวัดในช่วงระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า BOD Suspended Solids และ TKN ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) อย่างไรก็ตาม ทางโครงการฯ ควรตรวจสอบการเดินระบบและประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ เครื่องเติมอากาศ และถังตกตะกอน โดยตรวจสอบความเพียงพอต่อปริมาณอากาศที่จ่ายให้กับเครื่องเติมอากาศ และปริมาณตะกอนสะสมภายในถังตกตะกอน กรณีที่มีตะกอนสะสมในปริมาณมากต้องประสานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตดำเนินการสูบน้ำไปกำจัดให้ถูกต้องหลักวิชาการ นอกจากนี้ โครงการควรหมั่นทำความสะอาดที่ระบายน้ำทิ้งและชุดลอกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบการบำบัดน้ำเสียควรมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

2) อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด

โครงการมีการรายงานแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ ทส 1 และรายงานสรุปผลของการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียหรือการรายงานแบบ ทส 2 ทางอิเล็กทรอนิกส์ทุกเดือน และส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นสำนักงานเขตลาดกระบัง

4.2.3 ระบบระบายน้ำ

โครงการดำเนินการทำความสะอาดบริเวณท่อระบายของโครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันและกีดขวางทางระบายน้ำ

4.2.4 การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ

โครงการตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะประจำชั้น รวมถึงทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ

4.2.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย

โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอ

4.2.6 น้ำใช้

โครงการมีการตรวจสอบการชำรุดของระบบท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำเป็นประจำ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ทันที

4.2.7 การใช้ไฟฟ้า

โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำ และมีการเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงประหยัดพลังงาน อีกทั้งมีการกำชับพนักงานให้ปฏิบัติตามมาตรการการประหยัดไฟของโครงการ เช่น การปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน และการติดป้ายประกาศณรงค์และประชาสัมพันธ์ตามบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ เป็นต้น

4.2.8 การจราจร

โครงการมีการตรวจเช็คป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ หากมีชำรุดจะทำการแก้ไขมีสภาพดีอยู่เสมอ

4.2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร หากมีชำรุดจะทำการแก้ไขทันที

4.2.10 พื้นที่สีเขียว

จัดให้มีพื้นที่สีเขียว อีกทั้งปลูกไม้ยืนต้นเพื่อช่วยในการป้องกันมลพิษจากภายนอกโครงการ

4.2.11 การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ

1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้างอุปกรณ์และการทำงานของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน

2) อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ โดยติดไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน และกำหนดให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

3) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น ขณะมีผู้ใช้มากที่สุด และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกขณะมีผู้ใช้มากที่สุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณะสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน. (ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2550) ทั้งนี้ อาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ผู้ดูแลสระว่ายน้ำต้องมีความรู้ที่ถูกต้องในการดูแลสุขลักษณะและปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน ใช้เครื่องมือตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้างและค่าความเป็นกรดต่างอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีแนวทางเบื้องต้นในการปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการดังนี้

- จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ
- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณ คลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย
- กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย
- ควรเติมคลอรีนอย่างสม่ำเสมอ 1-3 วัน/ครั้ง เพื่อฆ่าเชื้อโรคและช่วยให้น้ำใสสะอาด การเติม คลอรีนควรทำในช่วงเวลาที่ไม่มีผู้ใช้สระ และไม่ควรมเติมในเวลากลางวันเนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวอากาศร้อน อุณหภูมิสูง จะเร่งให้คลอรีนระเหยสลายตัวไปเร็ว ทั้งนี้การเติมคลอรีนที่มากเกินไปโดยไม่ผ่านการคำนวณ ปริมาณการเติมที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดการตกค้างสะสมของกรดไซยานูริก และทำให้ค่าความเป็นกรดของน้ำเพิ่ม มากขึ้นเรื่อยๆ
- กำชับให้ผู้ใช้บริการ สวมใส่ชุดว่ายน้ำที่สะอาดและชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

ดังนั้น ทางโครงการควรหมั่นตรวจสอบคุณภาพน้ำและดูแลรักษาสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณะสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

4) การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและทำความสะอาดและความเป็นระเบียบบริเวณสระว่ายน้ำก่อนเปิดสระ ว่ายน้ำ