



shama
lakeview asoke

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก

บริษัท เจอาร์ คิวชู บิซิเนส ดีเวลอปเมนต์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ซอยสุขุมวิท 16 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ 080-615-2367

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

สวนอุตสาหกรรมศรีนครินทร์ (ศรีราชา) 683 หมู่ 11 ถนนสุขุมวิท 8

ตำบลหนองขาม อำเภอสัตราธิราช จังหวัดชลบุรี 20230

มกราคม 2568



แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก

วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา
เลควิว อโศก ตั้งอยู่ซอยสุขุมวิท 16 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ของบริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส
ดีเวลอปเมนต์ (ไทยแลนด์) จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

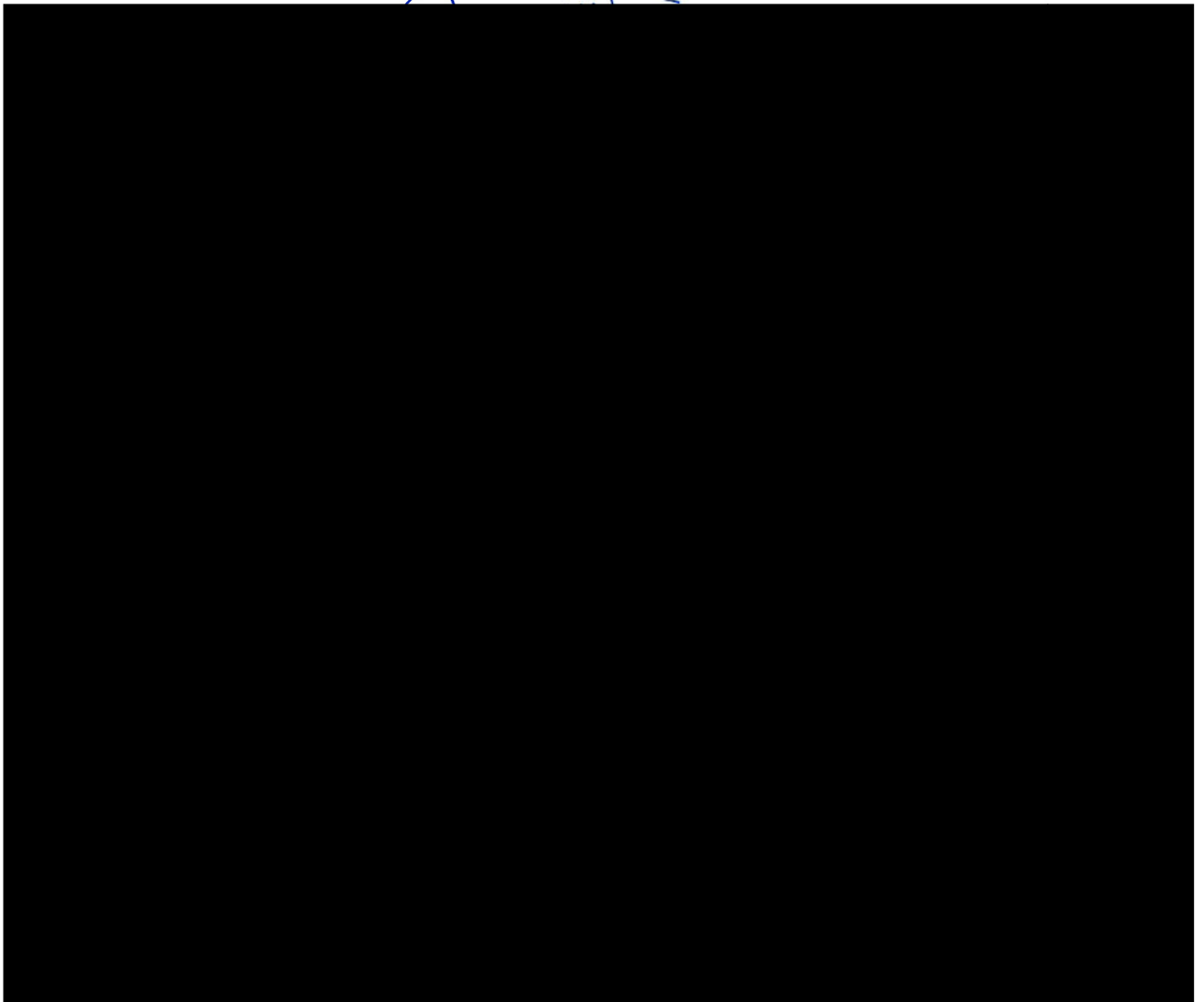
() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมซามา เลควิว อโศก

- | | |
|---|--|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก |
| 2. ที่ตั้งโครงการ | ซอยสุขุมวิท 16 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 4. สถานที่ติดต่อ | บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 622 อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์ ชั้นที่ 10/1
ห้องเลขที่ 104-บี ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ติดต่อคุณคุณปิโยรส เลิศล้ำ
โทรศัพท์ 02 663 1234 E-mail : piyoros.l@shama.com |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน
รายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และ/หรือ เปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการ | - การพิจารณาเห็นชอบขอเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของ
โครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่
ทส 1009/4427 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2550
- การพิจารณาเห็นชอบขอเปลี่ยนแปลงจำนวนห้องพักในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/1041
ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551
- การเปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าของโครงการในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2560 |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย | 26 กรกฎาคม 2567 |

**รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมซามา เลควิว อโศก (ต่อ)**

8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการโรงแรมซามา เลควิว อโศก ประกอบด้วยอาคารโรงแรม 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A สูง 31 ชั้น และอาคาร B สูง 26 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 479 ยูนิต พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการต่างๆ ได้แก่ ภัตตาคาร ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ ที่จอดรถ ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น
- ขนาดพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่บนพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ 92 ตารางวา

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	1-21
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การบำบัดน้ำเสีย	3-4
3.1.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย	3-4
3.1.2 ปริมาณไขมัน/น้ำมัน	3-20
3.1.3 ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน	3-20
3.2 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	3-20
3.2.1 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	3-20
3.2.2 การจัดอบรม	3-21
3.3 ทัศนียภาพ	3-21
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567	1-21
1.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-22
1.3	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567	1-24
2.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมซามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	2-2
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-2
3.2	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-4
3.3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	3-6
3.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-11

รูปที่	สารบัญรูป	หน้า
2.1	เส้นทางเข้า-ออกโครงการ	2-2
2.2	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-2
2.3	ป้ายห้ามติดเครื่องบริเวณที่จอดรถ	2-3
2.4	พื้นที่จอดรถของอาคารที่มีการระบายอากาศ	2-3
2.5	ป้ายห้ามปีบแตรและจำกัดความเร็ว	2-4
2.6	ต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ	2-5
2.7	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-6
2.8	ท่อระบายน้ำของโครงการ	2-7
2.9	ระบบขนส่งของโครงการ	2-8
2.10	เครื่องรับ-จ่ายบัตรอัตโนมัติ	2-9
2.11	ป้ายห้ามเลี้ยวขวาในชั่วโมงเร่งด่วน	2-12
2.12	เจ้าหน้าที่รดน้ำต้นไม้	2-15
2.13	ป้ายเตือนเปิด-ปิดไฟ	2-15
2.14	เทอร์โมสแตทเพื่อควบคุมอุณหภูมิ	2-17
2.15	พื้นที่นัดพบการของโครงการ	2-19
2.16	ห้องพักรมูลฝอย	2-20
2.17	ถังรองรับมูลฝอย	2-20
2.18	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรมูลฝอย	2-22
2.19	รถเก็บขนมูลฝอย	2-22
2.20	ถังดักไขมัน	2-25
2.21	วางระบายน้ำ	2-26
2.22	อุปกรณ์ดับเพลิง	2-29
2.23	ป้ายเส้นทางหนีไฟ	2-31
2.24	จุดรับน้ำดับเพลิง	2-33
2.25	จุดรวมพล	2-34
2.26	อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และพาหนะสำรอง	2-35
2.27	การทำความสะอาดและเปลี่ยนน้ำในสระน้ำ	2-38
2.28	พื้นที่สีเขียว	2-39

รูปที่	สารบัญรูป	หน้า
2.29	ไม้เลื้อยและไม้พุ่มบดบังคอนกรีต	2-40
2.30	ผ้าม่านภายในห้องพัก	2-41
2.31	ม่านอากาศ	2-42
2.32	หลอดไฟประหยัดพลังงาน	2-43
2.33	โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง	2-44
2.34	โคมไฟภายนอกอาคาร	2-44
2.35	รับแสงธรรมชาติภายในห้องพัก	2-45
2.36	ติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้า	2-45
2.37	เครื่องสุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ	2-46

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป	1-7
1.2	แผนผังบริเวณโครงการ	1-8
1.3	แผนผังโครงการ	1-9
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย	3-5
3.2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-14
3.3	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD ₅ บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-14
3.4	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ SS บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-14
3.5	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-15
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-15
3.7	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-15
3.8	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil & Grease บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-16
3.9	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	3-16
3.10	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-16
3.11	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD ₅ บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-17
3.12	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ SS บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-17

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.13	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-17
3.14	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-18
3.15	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-18
3.16	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil & Grease บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-18
3.17	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบาย ลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	3-19

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวกที่	2	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ภาคผนวกที่	3	เอกสารการนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
ภาคผนวกที่	4	แผนฉุกเฉิน
ภาคผนวกที่	5	เอกสารตรวจสอบระบบท่อน้ำใช้
ภาคผนวกที่	6	เอกสารแนะนำการใช้เครื่องปรับอากาศ
ภาคผนวกที่	7	เอกสารตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า
ภาคผนวกที่	8	เอกสารการขนส่งมูลฝอย
ภาคผนวกที่	9	ตัวอย่างใบเสร็จการสูบล้างปฏิภูล
ภาคผนวกที่	10	ภาพเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและสูบล้างก่อนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่	11	เอกสารการฝึกอบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัย ประจำปี 2567
ภาคผนวกที่	12	เอกสารการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวกที่	13	ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน
ภาคผนวกที่	14	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ภาคผนวกที่	15	รายงานแบบ ทส.1 และ ทส.2
ภาคผนวกที่	16	แผนการสูบล้างปฏิภูล ประจำปี 2567
ภาคผนวกที่	17	เอกสารตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและชุดทำความเย็น
ภาคผนวกที่	18	รายงานการทำความสะอาดถังพักน้ำและบ่อเก็บน้ำ
ภาคผนวกที่	19	การล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคฝักบัวภายในห้องพัก

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกมาตรการอย่างเคร่งครัด ส่วนผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านการบำบัดน้ำเสีย พบว่าส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก และ ข) ทุกประการ

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการของโครงการฯ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ทางโครงการฯ ควรทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อเสนอแนะต่อไปนี้

- เพิ่มความถี่ในการดูแลรักษาระบบบำบัดเป็น 1 ครั้งต่อเดือน ตามที่มาตรการฯกำหนดไว้ และซ่อมบำรุงเครื่องจักรในหน่วยบำบัดย่อยของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการฯ

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก เปิดดำเนินการเป็นโรงแรมโดยบริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด (ชื่อเดิมคือ บริษัท จีพีเอฟ พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด) ตั้งอยู่เลขที่ 41/2 ซอยสุขุมวิท 16 (สามมิตร) แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก ได้ทำการเปลี่ยนชื่อโครงการจากโรงแรมซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ ในปี 2561 ซึ่งเดิมชื่อ โครงการซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เซอร์วิส เรสซิเดนส์ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยจำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A สูง 31 ชั้น และอาคาร B สูง 26 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 357 ยูนิต มาเป็นการใช้ประโยชน์ในรูปแบบโรงแรมในชื่อ “โรงแรม ซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ (Somerset Lake point Hotel)” ในเนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ 92 ตารางวา ซอยสุขุมวิท 16 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยโครงการยังคงมีลักษณะโครงสร้างตัวอาคารเหมือนเดิม เปลี่ยนแปลงเฉพาะจำนวนห้องพักและลักษณะการให้บริการภายในให้เป็นรูปแบบโรงแรม ซึ่งประกอบด้วยอาคารโรงแรม 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A สูง 31 ชั้น และอาคาร B สูง 26 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 479 ยูนิต พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการต่างๆ ได้แก่ ภัตตาคาร ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ ที่จอดรถ ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

ซึ่งโครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบ “รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขอเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เซอร์วิส เรสซิเดนส์ เป็นโรงแรมซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์” จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/4425 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2550 (ภาคผนวกที่ 1) ซึ่งเป็นมาตรการฯ ฉบับปัจจุบันที่โครงการยึดถือและปฏิบัติตาม ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีแผนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
2. สถานที่ตั้ง ซอยสุขุมวิท 16 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 622 อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์ ชั้นที่ 10/1 ห้องเลขที่ 104-บี ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
ติดต่อคุณปิยอรส เลิศล้ำ โทรศัพท์ 02 663 1234
E-mail : piyoros.l@shama.com
5. จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
 - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขอเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร ซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เซอร์วิส เรสซิเดนซ์ เป็นโรงแรมซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ ตามหนังสือแจ้งต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร เลขที่ ทส 1009/4425 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2550 (ภาคผนวกที่ 1)
 - ขอเปลี่ยนแปลงจำนวนห้องพัก รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ อาคารซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เซอร์วิส เรสซิเดนซ์ เป็นโรงแรมซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/1041 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551 (ภาคผนวกที่ 1)
 - การเปลี่ยนแปลงชื่อ ที่อยู่ของบริษัท จีพีเอฟ พร็อพเพอร์ตี้ เมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นบริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด (สำนักงานใหญ่) ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2560 (ภาคผนวกที่ 1)
7. โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 3)

รายละเอียดโครงการ

1. ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก ได้ทำการเปลี่ยนชื่อโครงการมาจากโครงการโรงแรมซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ ในปี 2561 ซึ่งเดิมชื่อโครงการซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เซอร์วิส เรสซิเดนส์ และได้ขออนุญาตก่อสร้างเป็นอาคารพักอาศัยในรูปแบบอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร คือ อาคาร A และอาคาร B มีความสูง 31 และ 26 ชั้น ตามลำดับ มีพื้นที่ใช้ประโยชน์ประมาณ 50,863 ตร.ม. จำนวนห้องพักอาศัย 479 หน่วย ในชื่อว่า “โครงการแมนดาริน คอนโดมิเนียม และเซอร์วิส อพาร์ทเมนต์” โดยได้รับอนุญาตก่อสร้างเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2539 ต่อมาโครงการได้มีการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงและดัดแปลงการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ดังนี้

- ในปี 2541 ได้ขออนุญาตดัดแปลงอาคาร A และอาคาร B เพื่อใช้เป็นอาคารพักอาศัย-จอดรถยนต์
- ในปี 2543 เจ้าของโครงการเดิมคือ บริษัท แมนดารินโฮเต็ล จำกัด (มหาชน) ได้ขายโครงการให้กองทุนรวมสินทรัพย์ไทย 2 และเปลี่ยนชื่อโครงการเป็น “โครงการซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เซอร์วิส เรสซิเดนส์”
- ในปี 2548 ได้ขออนุญาตดัดแปลงอาคาร A เพื่อใช้เป็นอาคารสำนักงาน พักอาศัย และจอดรถยนต์ โดยเปลี่ยนแปลงทางวิ่ง และที่จอดรถจำนวน 20 คัน บริเวณชั้น 6 ของอาคาร A มาเป็นพื้นที่สำนักงาน ขนาดพื้นที่ 469 ตร.ม.
- ในปี 2549 เจ้าของโครงการมีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร A และอาคาร B จากที่พักอาศัยในรูปแบบตัวโครงการสร้างอาคารไว้เช่นเดิม มีการดัดแปลงเฉพาะพื้นที่ภายในส่วนพักอาศัย และส่วนบริการอื่นๆ โดยใช้ชื่อว่า “โครงการโรงแรมซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์” สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันได้รับการพัฒนาเป็นโครงการที่พักอาศัยในรูปแบบเซอร์วิสอพาร์ทเมนต์ ชื่อว่าโครงการซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เซอร์วิส เรสซิเดนส์ มาตั้งแต่ปี 2541 ประกอบด้วย อาคารพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B มีความสูง 31 และ 26 ชั้น ตามลำดับ มีจำนวนห้องพักรวมเท่ากับ 357 หน่วย 624 ห้องนอน
- ในปี 2550 ภายหลังเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จำนวนห้องพักจะลดลงเหลือ 427 หน่วย 567 ห้องนอน พื้นที่ 3-0-92 ไร่

- ในปี 2551 ขอลดจำนวนห้องพักอาศัยอาคาร A จากจำนวน 280 ยูนิต ลดลงเป็น 230 ยูนิต โดยจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้พื้นที่อาคารในชั้นที่ 8-20 และชั้นที่ 28-31 ของอาคาร A (ชั้นที่ 21-27 ไม่เปลี่ยนแปลง) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการภายในโครงการ และพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารแต่อย่างใด
- ในปี 2561 เจ้าของโครงการมีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการจากโครงการโรงแรม ชัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์ เป็นโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก ดังปัจจุบัน (ภาคผนวกที่ 1)

ที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ ร้านอาหาร Kuppa ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัยสูง 2-4 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ ซอยสามมิตรและอาคารพักอาศัยสูง 2 ชั้น
ทิศใต้	ติดกับ ที่บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ถัดออกไปเป็นที่พักอาศัย Garden Grove Service Apartment สูง 8 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดกับ ถนนภายในซอยสุขุมวิท 16 ถัดออกไปเป็นอาคารพาณิชย์สูง 2-3 ชั้น

2. ประเภทและขนาดของโครงการ

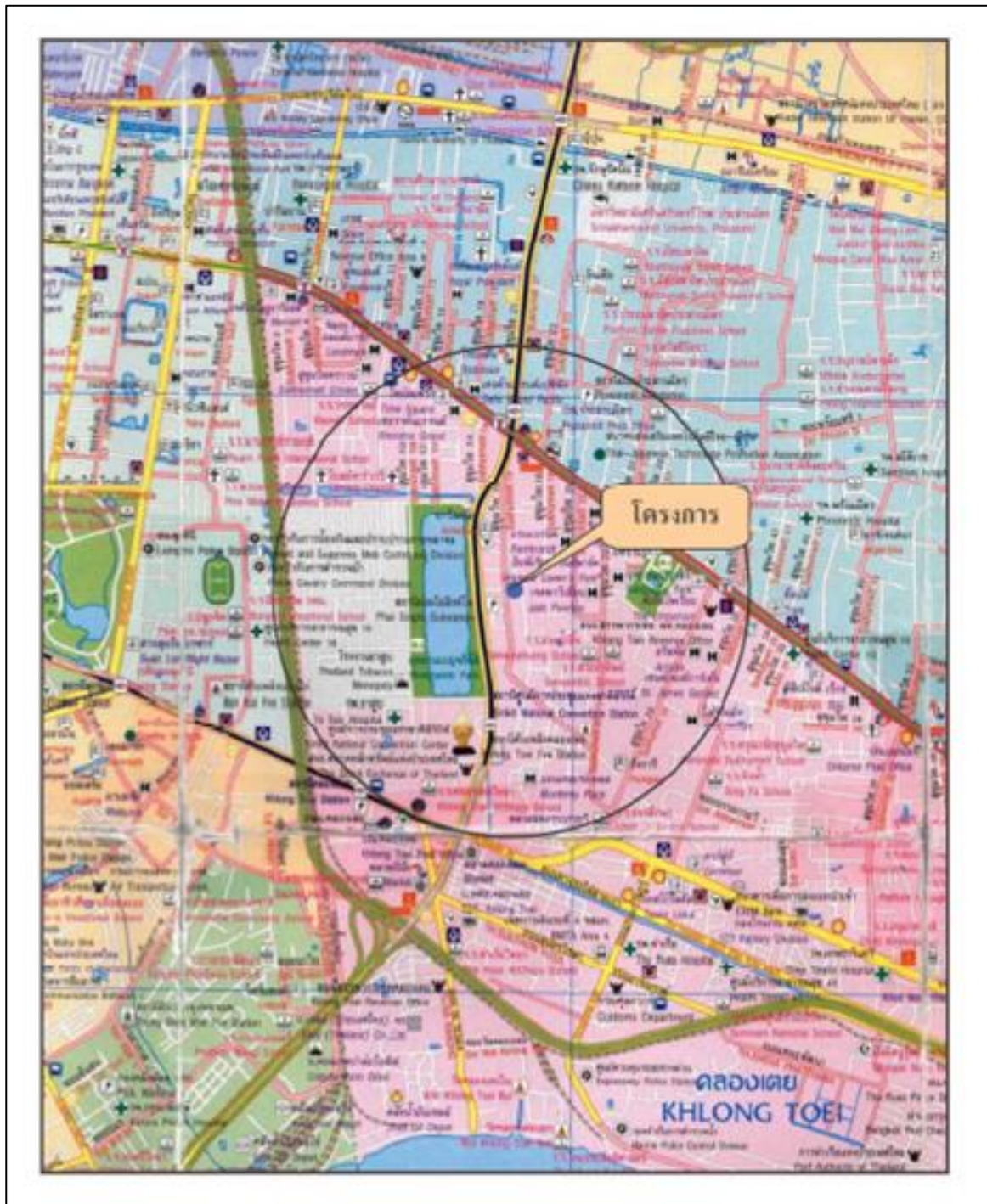
โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก เป็นโครงการที่พัฒนามาจากโครงการเดิมที่พักอาศัยให้เช่าในระยะยาว (มากกว่า 1 เดือน) ในรูปแบบเซอร์วิสอพาร์ทเม้นท์ ชื่อว่าโครงการซัมเมอร์เซ็ท เลคพอยท์เซอร์วิสเรสซิเดนซ์ ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก ซึ่งประกอบด้วยอาคารพักอาศัย 2 หลัง คืออาคาร A และอาคาร B สูง 31 และ 26 ชั้น โดยผู้ประกอบการจะขอเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารมาเป็นโรงแรม โดยคงไว้ซึ่งลักษณะโครงสร้างตัวอาคารที่เป็นรูปแบบเดิมและจะปรับปรุงเฉพาะส่วนห้องพักอาศัยภายในอาคาร A สิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคบางส่วน ส่วนอาคาร B ไม่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภายในตัวอาคารแต่อย่างใดลักษณะโครงการหลังการพัฒนาจะประกอบด้วยอาคารโรงแรม 2 หลัง ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B

การใช้ประโยชน์พื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร A

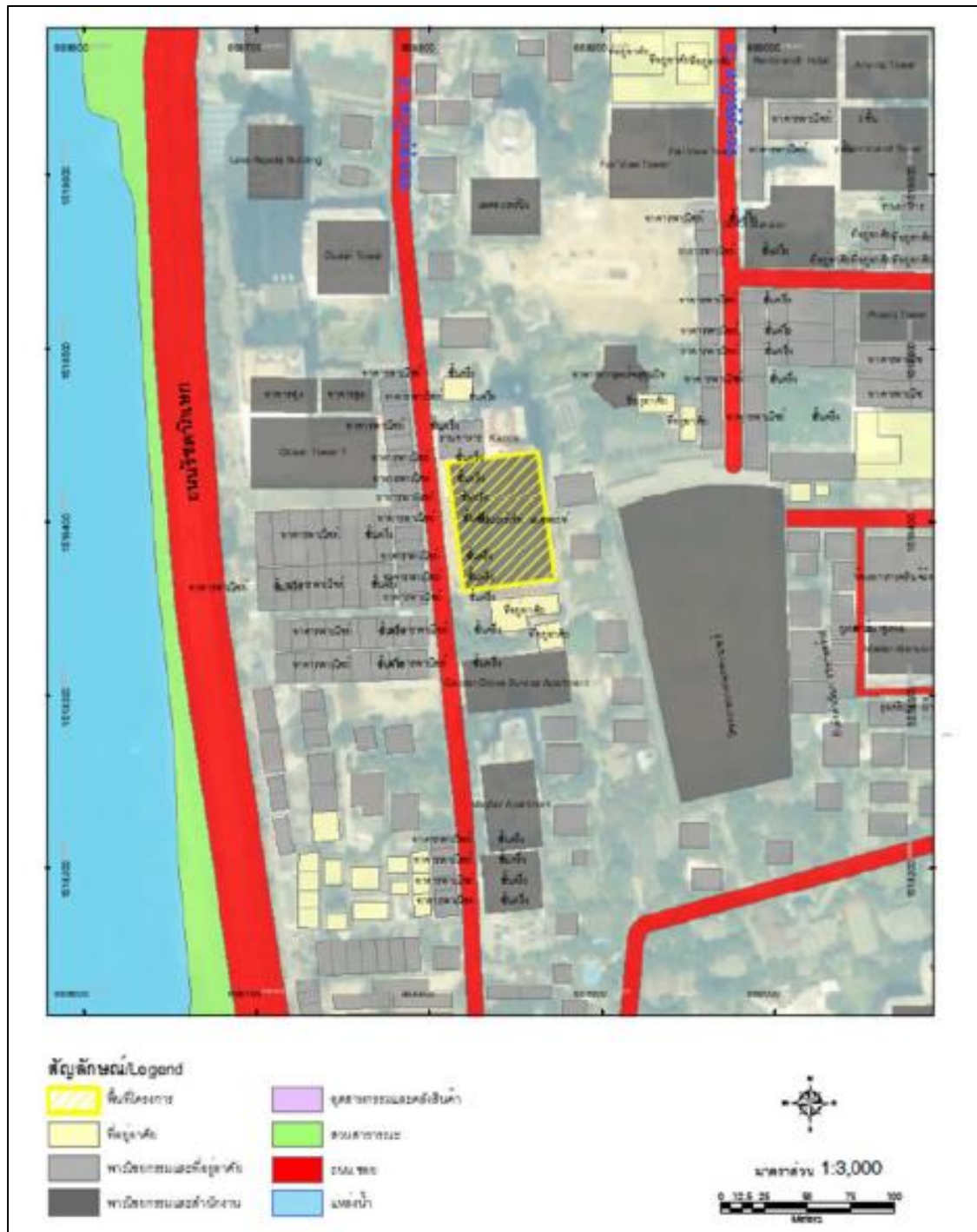
ชั้นใต้ดิน	ระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงเก็บน้ำใต้ดิน
ชั้นที่ 1	พื้นที่วางระบบสาธารณูปโภค ห้องพักผ่อน ภัตตาคาร สำนักงานโรงพักคอย บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 2	พื้นที่จอดรถจำนวน 36 คัน และพื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 3	พื้นที่จอดรถจำนวน 48 คัน และพื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 4-5	พื้นที่จอดรถจำนวน 104 คัน และพื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 6	พื้นที่จอดรถจำนวน 22 คัน และพื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 7	พื้นที่ประชุม ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 8-21	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 22-26	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 27-29	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 30-31	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นหลังคา	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่ห้องงานระบบ ถึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า บันได ลิฟท์ ทางเดิน

การใช้ประโยชน์พื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร B

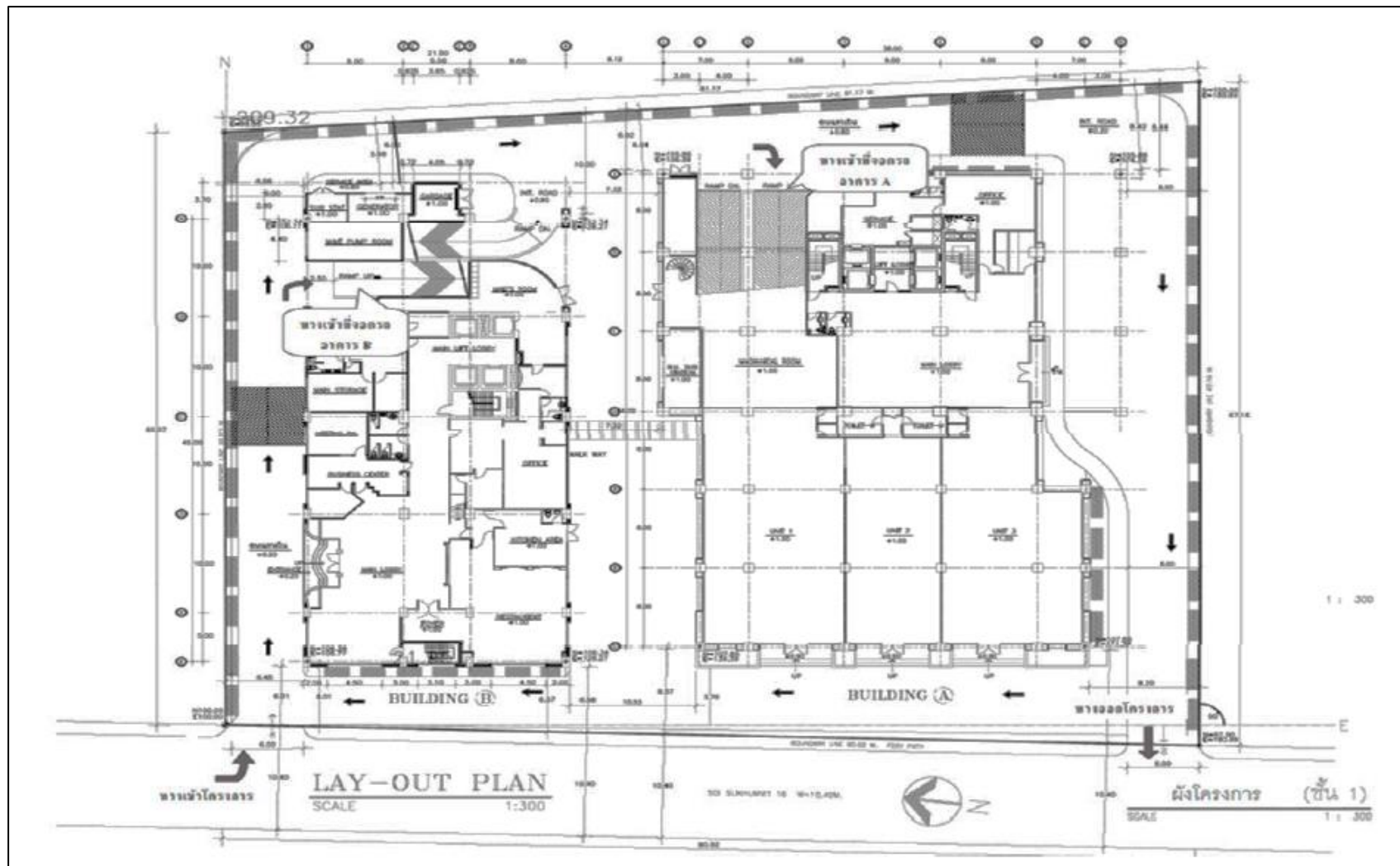
ชั้นใต้ดิน	ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใต้ดิน
ชั้นที่ 1	พื้นที่วางระบบสาธารณูปโภค ห้องพักรมูลฝอย ภัตตาคาร สำนักงานโรงพักคอย บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 2	พื้นที่จอดรถจำนวน 22 คัน และพื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 3-5	พื้นที่จอดรถจำนวน 66 คัน และพื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 6	พื้นที่จอดรถจำนวน 22 คัน และพื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 7	พื้นที่สระว่ายน้ำ บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 8	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 9-10	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 11	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 12-13	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 14	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 15-16	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 17	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 18-19	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 20	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 21-22	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 23	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นที่ 24-26	พื้นที่โรงแรม พื้นที่บันได ลิฟท์ ทางเดิน
ชั้นหลังคา	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่ห้องงานระบบ ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า บันได ลิฟท์ทางเดิน



ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป



ภาพที่ 1.2 แผนผังบริเวณโครงการ



ภาพที่ 1.3 แผนผังโครงการ

กิจกรรมในโครงการ

1. ระบบน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการในปัจจุบัน ได้รับการบริการจากการประปานครหลวง (กปน.) ผ่านท่อประปานครหลวงถนนสุขุมวิท โครงการได้ติดตั้งมิเตอร์รับน้ำเชื่อมเข้าสู่ท่อขนาด 3 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A และอาคาร B ความจุ 290 และ 532 ลบ.ม. ตามลำดับ เพื่อส่งจ่ายให้ผู้พักอาศัยของโครงการ โดยประมาณปริมาณการใช้น้ำภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการ (ไม่รวมปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง) ประมาณ 451 ลบ.ม./วัน และปริมาณน้ำใช้ของโครงการกรณีรวมกับปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง ประมาณ 673 ลบ.ม. ซึ่งโครงการมีระบบเก็บน้ำสำรองแต่ละอาคารของโครงการเป็นถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า ซึ่งเพียงพอต่อการสำรองน้ำใช้ภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงโครงการ นอกจากนี้ยังมีระบบการส่งจ่ายน้ำใช้ภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

2.1 ระบบรวบรวมน้ำเสียในอาคาร

ระบบรวบรวมน้ำเสียในอาคารหลังพัฒนาโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเล็กน้อย กล่าวคือ อาคาร A บริเวณชั้นที่มีการปรับปรุงอาคาร โครงการได้เพิ่มเติมระบบท่อน้ำเสีย ท่อระบายสิ่งปฏิกูล ท่อน้ำเสียจากห้องครัว และท่ออากาศ เพื่อให้เพียงพอกับจำนวนห้องพักที่เพิ่มขึ้น ส่วนอาคาร B ไม่มีการปรับปรุงอาคาร ดังนั้นระบบรวบรวมน้ำเสียในอาคาร B หลังพัฒนาโครงการจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมดของแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลใต้อาคาร A และ B ระบบที่รวบรวมน้ำเสีย ประกอบไปด้วยระบบท่อดิ่ง และท่อหลักต่างๆ

2.2 รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของอาคาร A และอาคาร B จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งได้รับการออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียจากอาคาร A และอาคาร B ได้ประมาณ 230 และ 150 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ ตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร A ตั้งอยู่ใต้อาคาร A บริเวณทางขึ้น-ลง ที่จอดรถด้านหลังของโครงการ และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร B ตั้งอยู่ใต้อาคาร B บริเวณทางขึ้น-ลง ที่จอดรถด้านหลังของโครงการ ระบบบำบัดน้ำเสียทั้งสองอาคารเป็นชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ระบบบำบัดน้ำเสียได้รับการออกแบบให้รองรับค่า BOD และ SS เข้าระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 250 และ 220 มก./ล. ตามลำดับ ทั้งนี้ น้ำเสียจากห้องครัวของห้องพักแต่ละห้องจะเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อน หน่วยบำบัดต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียมีดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A

1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap) น้ำเสียจากห้องครัว ประมาณ 34 ลบ.ม./วัน ถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมันเพื่อแยกคราบไขมันในน้ำเสียออกก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อดักไขมันเป็นบ่อกอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมมีขนาด $4 \times 4.2 \times 3.2$ เมตร ปริมาตรสุทธิ 49 ลบ.ม. มีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียประมาณ 29 ชั่วโมง น้ำมันหรือไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำเสียจะถูกดักไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยของอาคาร

2) บ่อเกรอะ (Septic Tank) น้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ของอาคาร น้ำเสียที่ผ่านบ่อดักไขมัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเกรอะ เพื่อทำหน้าที่แยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ตะกอนบางส่วนจะถูกย่อยสลายไปโดยจุลินทรีย์ที่ไม่ใช้ออกซิเจน บ่อเกรอะมีปริมาตรสุทธิตั้ง 46 ลบ.ม. ถูกออกแบบให้มีเวลากักเก็บน้ำเสีย 5.82 ชั่วโมง ประสิทธิภาพในการลดความสกปรกในรูป BOD ประมาณร้อยละ 10 น้ำเสียที่ออกจากบ่อนี้จะมีค่า BOD เหลือประมาณ 225 มก./ล.

3) บ่อปรับสภาพสมดุล (Equalization Tank) มีขนาด $7.5 \times 6.8 \times 3.1$ เมตร มีปริมาตรสุทธิ 158.1 ลบ.ม. มีหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้สมดุลคงที่โดยผ่านอากาศเข้าทางก้นบ่อด้วยหัวเป่าอากาศ (Air diffuse heads) มีระยะเวลากักเก็บน้ำเสีย 32 ชั่วโมง

4) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) มีปริมาตรสุทธิ 288 ลบ.ม. น้ำเสียจากบ่อปรับสภาพสมดุลจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศ จุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศจะสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียให้เปลี่ยนรูปเป็นน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ โดยใช้ออกซิเจนจากหัวเป่าอากาศ (Air Blower) ประสิทธิภาพในการบำบัดของบ่อเท่ากับร้อยละ 91 น้ำเสียที่ออกจากถังจะมีค่าบีโอดีเหลือ 20 มก./ล.

5) บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank 1,2) มี 2 บ่อ มีปริมาตรรวม 57 ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอนรวมทั้ง 2 ถัง เท่ากับ 18.72 ตรม. ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์จากถังเติมอากาศออกจากส่วนน้ำใสโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ตะกอนที่จมตัวลงก้นบ่อจะส่งผ่านไปยังบ่อหมุนเวียนตะกอน (Sludge Holding Tank) ส่วนน้ำใสจะผ่านเข้าสู่บ่อกักเก็บกากขาออก (Effluent Tank)

6) บ่อสูบตะกอนหมุนเวียน (Sludge Holding Tank) มีปริมาตร 14.3 ลบ.ม. ทำหน้าที่เก็บตะกอนจุลินทรีย์ที่เกิดจากบ่อดกตะกอน โดยตะกอนส่วนใหญ่จะหมุนเวียนเข้าสู่บ่อปรับสภาพสมดุล และบ่อเติมอากาศเพื่อคงความเข้มข้นของ MLSS ไว้ ในขณะที่ตะกอนอีกส่วนจะส่งกลับไปยังบ่อกักเก็บตะกอนส่วนเกินเพื่อกำจัดต่อไป

7) บ่อกักเก็บตะกอนส่วนเกิน (Sludge Storage Tank) มีปริมาตร 44 ลบ.ม. ทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินจากบ่อกักเก็บตะกอนเพื่อรอการสูบออกไปทิ้งนอกระบบภายในบ่อมีการเติมอากาศเพื่อป้องกันตะกอนส่วนที่เน่า สามารถกักเก็บตะกอนได้นานมากกว่า 20 วัน ตะกอนจะถูกสูบเข้าสู่รถดูดสิ่งปฏิกูลของเขตคลองเตย เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

8) บ่อเก็บน้ำขาออก (Effluent Tank) มีปริมาตรประมาณ 14.3 ลบ.ม. ทำหน้าที่เป็นบ่อกักเก็บน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ มีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 1 ชม.

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B

1) บ่อดักไขมัน (Grease Trap) น้ำเสียจากห้องครัว ประมาณ 34 ลบ.ม./วัน ถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมันเพื่อแยกคราบไขมันในน้ำเสียออกก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อดักไขมันเป็นบ่อดอกกรองที่เหลี่ยมมีขนาด $4 \times 4.2 \times 3.2$ เมตร ปริมาตรสุทธิ 49 ลบ.ม. มีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียประมาณ 29 ชั่วโมง น้ำมันหรือไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำเสียจะถูกดักไปทิ้งรวมกับมูลฝอยของอาคาร

2) บ่อเกรอะ (Septic Tank) น้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ของอาคาร น้ำเสียที่ผ่านบ่อดักไขมันจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเกรอะ เพื่อทำหน้าที่แยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ตะกอนบางส่วนจะถูกย่อยสลายไปโดยจุลินทรีย์ที่ไม่ใช้ออกซิเจน บ่อเกรอะมีปริมาตรสุทธิตั้ง 46 ลบ.ม. ถูกออกแบบให้มีเวลาเก็บกักน้ำเสีย 5.82 ชั่วโมง ประสิทธิภาพในการลดความสกปรกในรูป BOD ประมาณร้อยละ 10 น้ำเสียที่ออกจากบ่อนี้จะมีค่า BOD เหลือประมาณ 225 มก./ล.

3) บ่อปรับสภาพสมดุล (Equalization Tank) มีขนาด $7.5 \times 6.8 \times 3.1$ เมตร มีปริมาตรสุทธิ 158.1 ลบ.ม. มีหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้สมดุลคงที่โดยผ่านอากาศเข้าทางก้นบ่อด้วยหัวเป่าอากาศ (Air diffuse heads) มีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสีย 32 ชั่วโมง

4) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) มีปริมาตรสุทธิ 288 ลบ.ม. น้ำเสียจากบ่อปรับสภาพสมดุลจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศ จุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศจะสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียให้เปลี่ยนรูปเป็นน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ โดยใช้ออกซิเจนจากหัวเป่าอากาศ (Air Blower) ประสิทธิภาพในการบำบัดของบ่อเท่ากับร้อยละ 91 น้ำเสียที่ออกจากถังจะมีค่าบีโอดีเหลือ 20 มก./ล.

5) บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank 1,2) มี 2 บ่อ มีปริมาตรรวม 57 ลบ.ม. มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอนรวมทั้ง 2 ถัง เท่ากับ 18.72 ตรม. ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์จากถังเติมอากาศออกจากส่วนน้ำใสโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ตะกอนที่จมตัวลงก้นบ่อจะส่งผ่านไปยังบ่อหมุนเวียนตะกอน (Sludge Holding Tank) ส่วนน้ำใสจะผ่านเข้าสู่บ่อกักเก็บน้ำขาออก (Effluent Tank)

6) บ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน (Sludge Storage Tank) มีปริมาตร 44 ลบ.ม. ทำหน้าที่เก็บตะกอนส่วนเกินจากบ่อกักเก็บตะกอนเพื่อรอการสูบออกไปทิ้งนอกระบบภายในบ่อมีการเติมอากาศเพื่อป้องกันตะกอนส่วนที่เน่า สามารถกักเก็บตะกอนได้นานมากกว่า 20 วัน ตะกอนจะถูกสูบเข้าสู่รถดูดสิ่งปฏิกูลของเขตคลองเตย เพื่อนำไปกำจัดต่อ

7) บ่อเก็บน้ำขาออก (Effluent Tank) มีปริมาตรประมาณ 14.3 ลบ.ม. ทำหน้าที่เป็นบ่อกักเก็บน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ มีระยะเวลาเก็บไม่น้อยกว่า 1 ชม. น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกสูบออกที่ระบายน้ำทิ้ง ขนาด 200 มม. ทางทิศตะวันตกและลงสู่ท่อสาธารณะต่อไป ส่วนปริมาตรตะกอนที่เกิดขึ้นจากบ่อเก็บตะกอนที่เกิดขึ้นจากบ่อเก็บตะกอนส่วนเกินของระบบบำบัดฯ ประมาณ 2.22 ลบ.ม./วัน (มาจากอาคาร A และอาคาร B ประมาณ 2.16 และ 0.06 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ) โครงการได้ว่าจ้างรถสูบล้างปฏิทินของเขตคลองเตยไปกำจัดทุก 6 เดือน สำหรับการดำเนินการจัดการกากไขมัน โครงการมีการกำจัดกากไขมันที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร A และ B โดยตัดกากไขมันบริเวณบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และ B ประมาณ 1 ครั้ง/สัปดาห์ รวบรวมใส่ถุงดำ และเก็บรวบรวมไว้บริเวณพื้นที่ด้านข้างอาคาร A เพื่อให้ไขมันแห้งและสามารถขนย้ายได้ง่าย จากนั้นได้ว่าจ้างรถเก็บขนกากไขมันจากสำนักงานเขตคลองเตยมาเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยความถี่ในการกำจัดกากไขมันควรมีการตัดไขมันออกวันละ 1-2 ครั้ง นำมารวบรวมและว่าจ้างรถเก็บขนกากไขมันประมาณเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

3.1 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในปัจจุบัน

1) ระบบรวบรวมและระบายน้ำทิ้ง

น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกรวบรวมไว้ที่ถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด (Effluent Tank) ที่ถังจะมีเครื่องสูบน้ำ (Submersible Pump) ติดตั้งไว้เพื่อสูบน้ำทิ้งออกมาที่เป็นบริเวณชั้นที่ 1 แล้วระบายออกมาตามท่อระบายน้ำขนาด Ø 200 มม. เพื่อลงสู่บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนสุขุมวิท 16

2) ระบบระบายน้ำฝน

- ระบบระบายน้ำฝนในอาคาร ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ความเข้ม 150 มม./ชม. การระบายน้ำฝนในอาคารจะระบายผ่านหัวระบายน้ำฝน (Roof Drain : RD) ที่ลาดฟ้าชั้น 31 และ 26 ของอาคาร A และอาคาร B ตามลำดับ ลงสู่ท่อระบายน้ำฝนรอบโครงการ

- ระบบระบายน้ำฝนนอกอาคาร เป็นท่อ คสล.ขนาด Ø 0.04 เมตร อยู่โครงการและมีบ่อดัก (Manhole) ขนาดกว้าง × ยาว × สูง เท่ากับ 1 × 1.2 × 0.6 เมตร จำนวน 28 บ่อ โดยมีจุดระบายน้ำออกจากพื้นที่ 1 จุด บริเวณทางออกจากโครงการ ระบบรางระบายน้ำของโครงการวางที่ระดับความลาดชัน 1:500 มีทิศทางการรวมน้ำฝนลงสู่บ่อดักขยะ ขนาดกว้าง × ยาว เท่ากับ 0.7 × 1.0 เมตร ที่มีตะแกรงดักขยะเพื่อดักขยะหรือสิ่งปนเปื้อนที่มากับน้ำฝน ก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะขนาด Ø 0.06 เมตร ด้านหน้าโครงการบริเวณทางออกจากโครงการริมถนนซอยสุขุมวิท 16

3.2 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการ

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ความเข้มข้น 150 มม./ชม. การระบายน้ำฝนในอาคารจะระบายผ่านหัวระบายน้ำฝน (Roof Drain : RD) ที่ชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และอาคาร B เข้าสู่ท่อระบายน้ำฝน เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนองน้ำของโครงการ

4. การจัดการมูลฝอย

4.1 มูลฝอยของโครงการเป็นมูลฝอยที่เกิดขึ้นตามแหล่งกำเนิด ดังนี้

1) มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ และอินทรีย์วัตถุอื่นๆ ที่สามารถย่อยสลายเน่าเปื่อยและมีความชื้นสูง มูลฝอยเหล่านี้มีแหล่งกำเนิดจากห้องครัว ในส่วนพักอาศัย และภัตตาคาร

2) มูลฝอยแห้ง หรือมูลฝอยที่บางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว โลหะ ยาง ฯลฯ มูลฝอยเหล่านี้มีแหล่งกำเนิดส่วนใหญ่จากส่วนสำนักงาน

3) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ปริมาณมูลฝอยจากโครงการ ประเมินจากอัตราการเกิดมูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ การพักอาศัย ส่วนสำนักงาน และภัตตาคาร

4.2 การเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการ

ระบบการเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการฯ จะมีลักษณะและรูปแบบเหมือนกับโครงการปัจจุบัน กล่าวคือ มูลฝอยที่เก็บรวบรวมมาจากห้องพักทุกห้องทั้งอาคาร A และอาคาร B จะได้รับการคัดแยกส่งถึงรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เป็นถังพลาสติกสีแยกประเภทมูลฝอย เช่น ถังสีเขียวสำหรับมูลฝอยเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยแห้ง และถังสีเทาสำหรับมูลฝอยอันตราย การจัดเก็บมูลฝอยเป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาด ซึ่งจะรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักส่วนอื่นๆ ของโครงการ ใส่ถุงขยะสีดำ แล้วลำเลียงโดยใช้ลิฟต์ขนของ สู่ห้องพักมูลฝอยส่วนกลางที่ชั้น 1 ของอาคาร A เพื่อแยกประเภทมูลฝอยตามภาชนะ ห้องพักมูลฝอยมีขนาด (ก × ย × ส) $2.8 \times 8.0 \times 3.28$ คิดเป็นปริมาตร 45 ลบ.ม. (คิดความจุที่ความสูงของห้องพักมูลฝอย 2 เมตร) ยังไม่ได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และแยกสัดส่วนเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก อย่างไรก็ตามโครงการจะดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 10-15 องศาเซลเซียส และกันห้องพักมูลฝอยเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียกต่อไป

5. ระบบไฟฟ้า

5.1 ระบบไฟฟ้าของโครงการปัจจุบัน

1) ระบบไฟฟ้าหลัก

โครงการฯ ได้รับการบริการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูงขนาด 12/24 KV 50 Hz 3 สาย เข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าของอาคาร โดยมีแผงจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Panel, MDP) ลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบแรงดันต่ำ 380 V/220 V 50 Hz 3 เฟส 4 สาย การจ่ายไฟในอาคารต่างๆ เมื่อผ่าน MDP แล้วจะไปที่แผงควบคุมย่อย (Sub Distribution Panel, SDP) ในแต่ละชั้นเพื่อจ่ายไฟให้ผู้ใช้ไฟฟ้าในอาคารต่อไป

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้ากับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ โครงการฯ ได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองไว้ โดยมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของอาคาร A และอาคาร B มีขนาด 200 และ 300 KVA ตามลำดับ

3) การอนุรักษ์พลังงาน

โครงการได้คำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารตาม พรบ. การส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 โดยจะจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ทั้งในส่วนของการออกแบบอาคารและการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน

6. ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ประกอบด้วย ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิง และระบบทางหนีไฟ ซึ่งได้รับการออกแบบตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและสากล ได้แก่ NFPA 10 (Portable Extinguisher), NFPA 13 (Sprinkler Systems), NFPA 14 (Standpipe and Hose system), NEC และ วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานตั้งแต่เริ่มรับสัญญาณเพลิงไหม้จนถึงระบบผจญเพลิงดังนี้

6.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Systems)

1) แผงควบคุม รวม (Fire Alarm Control Panel)

ประกอบด้วยแผงควบคุมหลักติดตั้งที่ห้องควบคุมและแผงควบคุมย่อยในแต่ละชั้น เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณ สามารถแจ้งเหตุในลักษณะจุดหรือพื้นที่ที่ก่อให้เกิดการแจ้งเหตุให้ผู้ที่ได้รับแจ้งเหตุทราบโดยเร็วมีแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Annunciation Panel) เพื่อแจ้งให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ

2) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

ติดตั้งที่ห้องครัวของห้องพักทุกห้อง เครื่องตรวจจับความร้อนเป็นแบบผสมของอัตราการเพิ่มอุณหภูมิและอุณหภูมิในห้องสูงเกินกำหนดมากกว่า 15 °F ต่อนาที และ 135 °F ตามลำดับ สามารถตรวจจับความร้อนได้ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 200 ตร.ม.

3) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

ติดตั้งในห้องพักทุกห้องและพื้นที่สาธารณะอื่นๆ ในอาคาร เครื่องตรวจจับควันเป็นแบบใช้ไอออนในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า และที่มาสวมมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น โดยเครื่องตรวจจับจะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้ และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสิ่งกระตุ้นการทำงาน

4) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณ (Alarm bell)

เป็นแบบระฆัง (Bell) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ใช้ทั้งภายในและนอกอาคาร เป็นชนิดติดลอย ติดตั้งบริเวณพื้นที่สาธารณะของอาคาร

5) สวิตช์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ (Alarm Speaker)

เป็นชนิดติดผนัง แบบดึงหรือกดปุ่ม โดยมีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันการดึงหรือกด ในสภาวะปกติมีป้าย "FIRE" เห็นได้ชัดเจน และมีสวิตช์กุญแจ สำหรับไขเพื่อส่ง General Alarm

6) ระบบส่งเสียงสัญญาณ (Alarm Speaker)

เป็นแบบส่งได้ทั้งเสียงพูดฉุกเฉินและ/หรือ เสียงสัญญาณ Slow Whoop โดยใช้ลำโพงและเครื่องขยายเสียงซึ่งมีกำลังพอที่จะรับลำโพงทุกตัวให้ดังพร้อมกันได้ มีไมโครโฟนพร้อมสวิตช์กดพูด และอุปกรณ์ปรับสัญญาณในวงจรของเครื่องขยายเสียง ลำโพง ฯลฯ

6.2 ระบบลิฟต์ดับเพลิงและทางหนีไฟ (Fireman Lift & Stairwell)

1) ลิฟต์ดับเพลิง (Fireman Lift)

โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 2 ตัว (อาคารละ 1 ตัว) ซึ่งใช้เป็นลิฟต์บริการ (Service lift) ในภาวะปกติอยู่ด้วย อยู่ใกล้บันไดหนีไฟกลางอาคาร โดยลิฟต์ดับเพลิงอาคาร A และอาคาร B มีระยะเคลื่อนลิฟต์ที่ 91 และ 67 เมตร ตามลำดับ ตามความเร็ว 1.75 และ 2.5 เมตร/วินาที ตามลำดับ ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องระหว่างชั้นล่างและชั้นบนสุดประมาณ 56 และ 33 วินาที ตามลำดับ โถงลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) (ดูหัวข้อ 2.5.7.3) ผนังทำด้วยวัสดุทนไฟ และมีระบบอัดอากาศหน้าลิฟต์

2) บันไดหนีไฟ (Stairwell)

บันไดหนีไฟภายในอาคาร A และอาคาร B มีอาคารละ 2 จุด โดยบันไดหนีไฟของอาคาร A อยู่บริเวณกลางอาคารติดกับลิฟต์บริการทั้ง 2 ด้าน มีความกว้าง 1.5 เมตร เท่ากัน ส่วนบันไดหนีไฟของอาคาร B อยู่บริเวณกลางอาคารติดกับลิฟต์บริการ กว้าง 1.5 เมตร และบริเวณด้านหน้าอาคาร กว้าง 0.9 เมตร บันไดทั้งสองแห่งของแต่ละอาคารเชื่อมต่อกับชั้นสูงสุดลงสู่พื้นดินเช่นเดียวกัน ห้องบันไดหนีไฟทั้งสองอาคารทั้งสองอาคารระบายอากาศด้วยระบบอัดอากาศอัตโนมัติ (Pressurized Fan) ที่มีความดันมากกว่า 3.86 เมกะปาสกาล และติดตั้งป้ายสองส่วาง “Fire Exit” แสดงทางออกหนีไฟทั้งด้านในและด้านนอกของประตู

3) ทางหนีไฟทางอากาศ

พื้นที่หนีไฟทางอากาศของอาคาร A และอาคาร B เป็นพื้นที่ว่างบนชั้นหลังคาของอาคาร

6.3 ระบบผจญเพลิง (Fire Fighting System)

1) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserved)

แหล่งน้ำดับเพลิงของโครงการฯ มาจากถังเก็บน้ำหลักชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของอาคาร A และอาคาร B มีขนาดความจุรวมเท่ากับ 764 และ 724 ลบ.ม. ตามลำดับภายในเวลา 60 นาที ดังนั้นเมื่อถังน้ำสำรองดับเพลิงไว้แล้วจะมีน้ำใช้ของอาคาร A และอาคาร B ประมาณ 108 และ 114 ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งเป็นถังเก็บน้ำสำหรับสำรองไว้สำหรับดับเพลิง ตามปริมาณที่ต้องการสำรองเป็นน้ำดับเพลิงของอาคาร A และอาคาร B เหลืออยู่ประมาณ 656 และ 610 ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้มากกว่า 1 วัน ตามที่กฎหมายกำหนด

2) ระบบท่อเย็น (Standpipe System)

ท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อเย็นของอาคาร A และอาคาร B เป็นแบบท่อเปียกมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว มีอาคารละ 3 ท่อ แบ่งการทำงานเป็นโซนสูงและโซนต่ำ

3) ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

ติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 เมตร ตามกฎหมาย ซึ่งโครงการติดตั้งไว้ทั้ง 2 อาคาร ในบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟของแต่ละอาคาร โดยอาคาร A และอาคาร B มีจำนวนตู้ดับเพลิงเท่ากับ 41 และ 72 ตู้ ตามลำดับ อุปกรณ์ภายในตู้ดับเพลิงประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวต่อ 1 ชุด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 100 ฟุต และถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดผงเคมี ABC 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง/ตู้

4) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)

หัวกระจายน้ำดับเพลิงเป็นระบบท่อเปียก (Wet pipe system) Class ordinary hazard มีน้ำภายใต้ความดันอยู่ในเส้นท่อตลอดเวลาและต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำ หัวกระจายน้ำดับเพลิงเป็นระบบปิดและจะเปิดให้น้ำฉีดกระจายออกมาทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน หัวกระจายน้ำดับเพลิงถูกติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ทุกส่วนของอาคารจำนวนของหัวจะขึ้นอยู่กับขนาดของท่อย่อยตามมาตรฐานของ วสท.

6.4 พื้นที่จุดรวมพล

โครงการเตรียมพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ มี 2 แห่ง

1) พื้นที่จุดรวมพลแห่งที่ 1 ได้แก่ บริเวณถนนภายในโครงการด้านข้างอาคาร A มีพื้นที่ (กว้าง × ยาว) ประมาณ 6×35 เมตร คิดเป็นพื้นที่รวมพลประมาณ 210 ตรม.

2) พื้นที่จุดรวมพลแห่งที่ 2 ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวระหว่างอาคาร A และอาคาร B

- พื้นที่สีเขียวระหว่างอาคาร A และอาคาร B ส่วนที่ใช้เป็นพื้นที่รวมพลมีขนาด (กว้าง × ยาว) ประมาณ 8×25 เมตร คิดเป็นพื้นที่รวมพลประมาณ 200 ตรม.

- พื้นที่ต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นประมาณ 0.2 เมตร มีจำนวน 12 ต้น และต้นปีบ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นประมาณ 0.3 เมตร มีจำนวน 14 ต้น คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นประมาณ 1.4 ตรม.

ดังนั้น พื้นที่รวมพลแห่งที่ 2 มีพื้นที่ประมาณ 198 ตรม.

3) พื้นที่รวมพลทั้งโครงการ ที่จัดเตรียมใหม่นี้มีขนาดประมาณ $210 + 198 = 408$ ตรม. คิดเป็นพื้นที่ต่อผู้เข้าอาศัยและพนักงานโครงการทั้งหมด เท่ากับ 0.34 ตรม./คน (จำนวนผู้เข้าพักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 1,214) ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ที่ 0.25 ตรม./คน จุดรวมพลใหม่ไม่กีดขวางเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิง และมีความเพียงพอที่จะรองรับจำนวนผู้อพยพสูงสุดของโครงการ และสามารถอพยพคนออกสู่โครงการบริเวณซอยสามมิตรโดยใช้ประตูด้านหลังอาคาร A และอาคาร B

6.5 มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนที่เกิดอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีมาตรการฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัยและอพยพผู้คนออกจากอาคาร โดยมีผู้จัดการอาคารเป็นหัวหน้าทีมประสานเหตุฉุกเฉินทำหน้าที่สั่งการ ควบคุมการปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินและประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอก ในการอพยพผู้คนออกจากอาคาร โดยจะปฏิบัติตามมาตรการฉุกเฉินของโครงการ และโครงการจะมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟประจำแก่พนักงานของโครงการ

6.6 ระบบการติดต่อสื่อสาร

ระบบการติดต่อสื่อสารของโครงการประกอบด้วย ระบบโทรศัพท์ ระบบสายอากาศ โทรทัศน์และวิทยุ (MATV) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) และระบบเสียง ระบบการสื่อสารในอาคารควบคุมที่ห้องควบคุมชั้นที่ 1 ของอาคาร A และอาคาร B โดยสามารถติดต่อสื่อสารกันทั่วถึงอาคาร

6.7 ระบบการติดต่อสื่อสาร

ระบบระบายอากาศของโครงการประกอบด้วยการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศและเครื่องปรับอากาศดังนี้

1) การระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ในบริเวณที่จอดรถ ห้องเครื่องต่างๆ ห้องครัว ฯลฯ โดยใช้พัดลมระบายอากาศชนิดต่างๆ ตามขนาดของพื้นที่ใช้สอย ได้แก่ Centrifugal Fan, Propeller Fan, Axial Ventilation Fan เป็นต้น

2) การระบายอากาศโดยใช้ระบบปรับอากาศ ใช้แบบแยกส่วน (Spilt Type) ที่ติดตั้งแต่ละห้องชุด

7. ระบบจราจรภายในโครงการ

7.1 ระบบจราจรภายในโครงการ

เป็นแบบเดินรถทางเดียว (One Way) มีทางเข้า - ออก กว้างประมาณ 6.0 เมตร เชื่อมกับถนนในซอยสุขุมวิท 16 โดยระบบถนนมี 2 ประเภท ได้แก่ ถนนรอบอาคารมีความกว้างประมาณ 6.0 เมตร และถนนภายในอาคาร ซึ่งมีทิศทางการเคลื่อนตัวจากชั้นที่ 1 เข้าสู่ลานจอดรถที่ชั้น 2-6 ของอาคาร A และอาคาร B ตลอดทางวิ่งจะมีลูกศรแสดงทิศทาง บ้ายจำกัดความเร็ว และป้ายสัญญาณจราจร บ้ายแสดงกฎและข้อบังคับในการเดินรถภายในโครงการ ติดตั้งอยู่ตำแหน่งต่างๆ เช่น Ramp ช่องจอดรถ ฯลฯ

7.2 พื้นที่จอดรถ

ที่จอดรถของโครงการ ถูกจัดไว้ในพื้นที่ชั้น 2-6 ของอาคาร A และอาคาร B มีเนื้อที่จอดรถรวมทางวิ่งเท่ากับ 7,017 และ 5,114 ตรม. ตามลำดับ รวมทั้งหมดเท่ากับ 12,131 ตรม. สามารถจอดรถยนต์ได้จำนวน 329 คัน

8. การจัดการพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

จากหลักเกณฑ์ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนด สัดส่วนพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดเตรียมต่อผู้เข้าพักและพนักงานเท่ากับ 1 ตรม./คน และพื้นที่สีเขียว ชั้นล่างต้องมีไม้ยืนต้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว ชั้นล่างนั้น โครงการมีจำนวนผู้เข้าพักและพนักงานทั้งหมด 1,214 คน จึงต้องจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวไว้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 1,214 ตรม. ซึ่งโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวมีพื้นที่ทั้งหมด 1,898 ตรม. ได้แก่ พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 พื้นที่สีเขียวบนอาคาร A และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร B

1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก ของบริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด มีรายละเอียดดังตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.2 และแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- คุณภาพอากาศและระดับเสียง												
- แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน												
- การจราจร												
- การใช้น้ำ												
- การใช้ไฟฟ้า												
- การจัดการมูลฝอย												
- การบำบัดน้ำเสีย												
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม												
- อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย												
- การสาธารณสุข												
- ทัศนียภาพ												
- การอนุรักษ์พลังงาน												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่
1. การบำบัดน้ำเสีย	จำนวน 5 จุดตรวจวัด	- พีเอช (pH)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	- บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A	- บีโอดี (BOD ₅)	
	- บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	- บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B	- ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)*	
	- บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	- ซัลไฟด์ (Sulfide)*	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	- บ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อของ กทม.	- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)*	
	- บ่อดักไขมัน	- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	ทุก 30 วัน ตลอดระยะดำเนินการ
	- บ่อดักตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทีเคเอ็น (TKN)	
		- อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	ทุก 30 วัน ตลอดระยะดำเนินการ
		- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก	
		- ตรวจเช็คปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบน้ำออก	ทุก 30 วัน ตลอดระยะดำเนินการ

หมายเหตุ : * = ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่
2. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เช่น ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง บั้มสูบน้ำดับเพลิง ระบบปรับอากาศ บันไดหนีไฟ เป็นต้น หากพบความเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	- จัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และ รปภ.	- การจัดอบรม	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
3. ทัศนียภาพ	- ติดตามตรวจสอบพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่ตามสภาพปกติ	- พื้นที่สีเขียว	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567

มาตรการผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การบำบัดน้ำเสีย	จำนวน 5 จุดตรวจวัด	- พีเอช (pH)	Plan												
		- บีโอดี (BOD ₅)	Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A	- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)													
	- บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A	- ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)*													
	- บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B	- ซัลไฟด์ (Sulfide)*													
	- บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B	- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)*													
	- บ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ®	- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)													
		- ทีเคเอ็น (TKN)													
		- อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate) [#]													

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 (ต่อ)

มาตรการผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อดักไขมัน	- ตรวจสอบปริมาณ ไขมัน/น้ำมัน ถ้ามี ปริมาณมากให้ตัด ออก	Plan												
			Action						✓			✓			✓
	- บ่อดักตะกอนของระบบ บำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบปริมาณ ไขมัน/น้ำมัน ถ้ามี ปริมาณมากให้ตัด ออก	Plan												
			Action						✓			✓			✓
2. ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย	- จัดให้มีการตรวจสอบ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เช่น ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง ปัมป์สูบน้ำ ดับเพลิง ระบบปรับอากาศ บันไดหนีไฟ เป็นต้น หาก พบความเสียหายหรือ ชำรุดให้รีบดำเนินการ ซ่อมแซมทันที	- สภาพพร้อมใช้งาน	Plan												
			Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 (ต่อ)

มาตรการผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย (ต่อ)	- จัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมการซ้อม อพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุ เพลิงไหม้แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และ รปภ.	- การจัดอบรม	Plan												
			Action										✓		
3. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ	- ติดตามตรวจสอบ พื้นที่สีเขียวให้คง อยู่สภาพปกติ	Plan												
			Action	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ :

- ✓ = ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
- * = ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด
- @ = ไม่มีการตรวจวัด
- # = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ



- คุณภาพอากาศและระดับเสียง
- แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน
- การจราจร
- การใช้น้ำ
- การใช้ไฟฟ้า
- การจัดการมูลฝอย
- การบำบัดน้ำเสีย
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย
- การสาธารณสุข
- ทัศนียภาพ
- การอนุรักษ์พลังงาน

ทั้งนี้สามารถพิจารณารายละเอียดจากการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.1



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ และระดับเสียง	1. จัดระบบการเดินรถและเส้นทางเข้า – ออก โครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก เพื่อลดปัญหามลพิษจากการจราจรติดขัดโดยมี เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก	- โครงการได้จัดระบบเดินรถที่เหมาะสมและมีเจ้าหน้าที่ คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า – ออกของ โครงการ เพื่อลดปัญหามลพิษจากการจราจรติดขัด (รูปที่ 2.1 และรูปที่ 2.2)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.1 เส้นทางเข้า-ออกโครงการ</p>  <p>รูปที่ 2.2 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศและระดับเสียง (ต่อ)	2. ปฏิบัติตามกฎหมายที่ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถในส่วนของที่จอดรถอย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด และมีป้ายห้ามติดเครื่อง บริเวณที่จอดรถทุกชั้น (รูปที่ 2.3)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.3 ป้ายห้ามติดเครื่องบริเวณที่จอดรถ</p>
	3. โครงการได้ออกแบบที่จอดรถของอาคารให้มีอัตราการระบายอากาศประมาณ 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชม. ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้มีอัตราการระบายอากาศเท่ากับ 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชม.	- โครงการได้ออกแบบที่จอดรถให้มีการระบายอากาศและถ่ายเทอากาศเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (รูปที่ 2.4)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.4 พื้นที่จอดรถของอาคารที่มีการระบายอากาศ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ และระดับเสียง (ต่อ)	4. ติดตั้งป้ายห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งให้มีเสียงดัง รวมทั้งต้องติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.	- โครงการได้กำชับให้ผู้พักอาศัยรวมถึงเจ้าหน้าที่ห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่ง ซึ่งอาจก่อให้เกิดเสียงดังได้ และมีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ไม่เกิน 10 กม./ชม. (รูปที่ 2.5)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.5 ป้ายห้ามบีบแตรและจำกัดความเร็ว</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

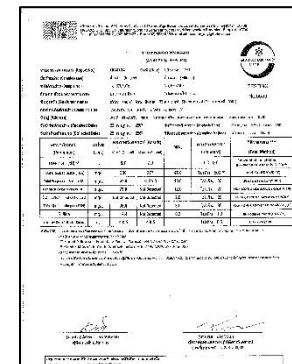

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ และระดับเสียง (ต่อ)	5. ปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการเพื่อลดระดับอุณหภูมิ และดูดซับมลพิษ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ บริเวณโดยรอบพื้นที่ว่าง ของโครงการ เพื่อลดระดับอุณหภูมิและดูดซับมลพิษ (รูปที่ 2.6)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.6 ต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก



บริษัท เจอาร์ คิวชู บิซิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
2. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	1. ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และอาคาร B บริเวณชั้นใต้ดินเป็นชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้สูงสุด 230 และ 150 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ	- โครงการมีการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และอาคาร B บริเวณชั้นใต้ดิน เป็นชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 230 และ 150 ลบ.ม./วัน (รูปที่ 2.7)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A</p>  <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B รูปที่ 2.7 ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิซิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
2. แหล่งน้ำและ คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	2. ควบคุมดูแลประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ให้ทำงานได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก. ก่อนระบายออกนอกโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามควบคุมดูแล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้คุณภาพ น้ำทิ้งจากอาคาร A และอาคาร B มีค่าเป็นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก (น้ำทิ้งจากอาคาร A) และ ข (น้ำทิ้งจาก อาคาร B)) (ภาคผนวกที่ 2) โดยในเดือน ก.ค.-ธ.ค. 67 ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้	- ไม่พบ ปัญหา	 ภาคผนวกที่ 2
	3. ก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่บ่อพักน้ำสาธารณะ จะต้องติดตั้งตะแกรงดักขยะและตรวจสอบ เป็นประจำ เพื่อกำจัดขยะที่ตกค้าง	- โครงการติดตั้งท่อระบายน้ำ (รูปที่ 2.8) และจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยดักเศษขยะออกจากปลายท่อระบายน้ำ ของโครงการ ก่อนเชื่อมสู่ท่อสาธารณะ เป็นประจำ ทุกวันพุธ	- ไม่พบ ปัญหา	 รูปที่ 2.8 ท่อระบายน้ำของโครงการ


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
3. การจราจร	1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการ และพนักงานของโครงการ ใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น เพื่อที่จะได้ลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการ และพนักงานของโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น และโครงการได้จัดให้มีรถสำหรับรับส่งผู้ให้บริการเป็นรถไฟฟ้าจำนวน 2 คัน และรถตุ๊กตุ๊ก จำนวน 1 คัน (รูปที่ 2.9) เพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.9 ระบบขนส่งของโครงการ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิซิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
3. การจราจร (ต่อ)	2. โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างน้อย 323 คัน โดยคิดจากพื้นที่ที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ต้องนำมาคิดที่จอดรถทั้งหมด 40,980 ตร.ม. อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 329 คัน ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถจำนวน 329 คัน ทั้งอาคาร A และอาคาร B ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ (รูปที่ 2.4)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.4
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถของโครงการ และทางเข้า – ออก เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเข้าจอดรถ และป้องกันรถติดภายนอกโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ประจำพื้นที่จอดรถของโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. (รูปที่ 2.2)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.2
	4. จัดให้มีบิโอมียมสำหรับจ่ายบัตรบริเวณทางเข้า - ออกจะตั้งไว้ให้ลึกเข้าไปจากปากทางเข้า - ออกอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการจราจร	- โครงการได้จัดให้มีเครื่องอัตโนมัติสำหรับรับ-จ่าย บัตรบริเวณทางเข้า (รูปที่ 2.10) และในส่วนของบริเวณทางออกของโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.10 เครื่องรับ-จ่ายบัตรอัตโนมัติ</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
3. การจราจร (ต่อ)	5. จัดเตรียมแผนควบคุมการจราจรในกรณีฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย ฯลฯ	- โครงการได้จัดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถควบคุมการจราจรในกรณีฉุกเฉินได้ (ภาคผนวกที่ 4)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 4</p>
	6. จำกัดความเร็วของพาหนะทุกคันในโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม.	- โครงการได้จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 10 กม./ชม. (รูปที่ 2.5)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.5

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
3. การจราจร (ต่อ)	7. จัดระบบการเดินรถยนต์ของโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอกเพื่อลดปัญหามลพิษจากการจราจรติดขัด	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยจัดระบบการเดินรถยนต์ของโครงการบริเวณทางเข้า – ออกโครงการตลอดเวลา เพื่อลดปัญหาปัญหามลพิษจากการจราจรติดขัด (รูปที่ 2.2)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.2
	8. ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่รับผิดชอบ เมื่อทางโรงแรมมีการจัดงานเลี้ยงหรือกิจกรรมที่ทำให้มีผู้ใช้บริการรถยนต์ส่วนบุคคล เดินทางมายังพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและจัดระบบจราจรให้สอดคล้องกันในแต่ละโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันปัญหาจราจรติดขัด	- โครงการมีการประสานงานกับตำรวจจราจรพื้นที่ท้องล่อเพื่อรับผิดชอบ เมื่อทางโรงแรมมีการจัดงานเลี้ยงหรือกิจกรรมที่ทำให้มีผู้ใช้บริการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล เดินทางมายังพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรให้สอดคล้องกันในแต่ละโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด ในช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค. 67 ยังไม่มีการจัดงานเลี้ยงเกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

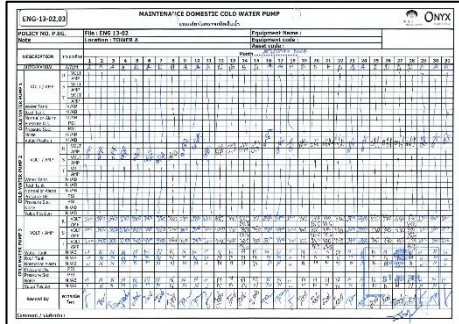
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
3. การจราจร (ต่อ)	9. ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (06.00-09.00) และช่วงเย็น (16.00-19.00) ห้ามให้รถที่ออกของโครงการเลี้ยวขวาตัดกระแสดการจราจรในซอยสุขุมวิท 16 โดยให้รถทุกคันต้องเลี้ยวซ้ายเข้าซอยสุขุม 16 เพื่อไปใช้เส้นทางลัดออกสู่ซอยอื่นๆ โดยโครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ และติดตั้งป้ายห้ามเลี้ยวขวาระบุช่วงเวลาไว้บริเวณทางออกของโครงการ	- โครงการได้แบ่งให้มีในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (06.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-19.00 น.) ห้ามให้รถที่ออกจากทางออกของโครงการเลี้ยวขวาตัดกระแสดการจราจรในซอยสุขุมวิท 16 โดยให้รถทุกคันต้องเลี้ยวซ้ายเข้าสุขุมวิท 16 เพื่อไปใช้เส้นทางลัดออกสู่ซอยอื่นๆ โดยโครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ และติดตั้งป้ายห้ามเลี้ยวขวา โดยมีการระบุช่วงเวลาไว้บริเวณทางออกของโครงการ (รูปที่ 2.11)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.11 ป้ายห้ามเลี้ยวขวาในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก



บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
3. การจราจร (ต่อ)	10. จัดให้มีรถบัส หรือรถตู้ บริการรับส่งผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการห้องจัดเลี้ยงตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ในโครงการ โดยโรงแรมประสานงานกับเจ้าของงานเลี้ยงในการประชาสัมพันธ์ให้แขกที่จะมาร่วมงานรับทราบ ถึงจุดจอดรถ เวลานั้นดหมาย ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อลดการใช้นานพาหนะลงในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งอาจรวมถึงการใช้นานพาหนะร่วมกันโรงแรมใกล้เคียงในกรณีที่มีงานเลี้ยงในเวลาเดียวกัน	- โครงการได้จัดให้มีรถกอล์ฟ (รูปที่ 2.9) ในการให้บริการรับส่งผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการห้องจัดเลี้ยงตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ในโครงการ โดยโรงแรมประสานงานกับเจ้าของงานเลี้ยงในการประชาสัมพันธ์ให้แขกที่จะมาร่วมงานรับทราบถึงจุดจอดรถ เวลานั้นดหมาย ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อลดการใช้นานพาหนะลงในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งอาจรวมถึงการใช้นานพาหนะร่วมกับโรงแรมใกล้เคียงในกรณีที่มีงานเลี้ยงในเวลาเดียวกัน ในช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค. 67 ยังไม่มีการจัดงานเลี้ยงเกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.9

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
4. การใช้น้ํ	1. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การประหยัดน้ำให้กับผู้เข้าพักและพนักงานรับทราบปฏิบัติตามโดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์การติดตั้งป้ายเตือนให้ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำทั้งในส่วนของโรงแรมพักสำนักงาน และพื้นที่สาธารณะ อื่นๆ เป็นต้น	- โครงการได้มีการติดประกาศเพื่อส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การประหยัดน้ำให้กับผู้เข้าพักและพนักงาน รับทราบ และปฏิบัติตาม	- ไม่พบปัญหา	-
	2. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อดำยน้ำ บริเวณรอยต่อและปั้มน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบรอยรั่วของท่อดำยน้ำ บริเวณรอยต่อ และปั้มน้ำเป็นประจำ (ภาคผนวกที่ 5)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 5</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
 บริษัท เจอาร์ คิวชู บิซิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
4. การใช้น้ำ (ต่อ)	3. การรดน้ำต้นไม้ อาจจะเลือกใช้แบบสปริงเกอร์ แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง ซึ่งจะประหยัดน้ำได้มากกว่า	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ปลูกต้นไม้ของโครงการ เป็นแบบแปลงและกระถาง ซึ่งมีขนาดเล็กจึงใช้สายยางในการรดน้ำต้นไม้ (รูปที่ 2.12)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.12 เจ้าหน้าที่รดน้ำต้นไม้</p>
5. การใช้ไฟฟ้า	1. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน ภายในอาคารให้กับพนักงานประจำอาคาร ผู้พักอาศัย และผู้ใช้บริการจากภายนอก โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ และติดตั้งป้ายเตือนการเปิด-ปิดไฟ การขึ้นลงลิฟท์ การเปิด-ปิดแอร์ภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน เป็นต้น	- โครงการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารให้กับพนักงานประจำอาคาร ผู้พักอาศัยและผู้ใช้บริการจากภายนอก โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ และติดตั้งป้ายเตือนการเปิด-ปิดไฟการขึ้นลงลิฟท์ การเปิด-ปิดแอร์ภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน เป็นต้น (รูปที่ 2.13)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.13 ป้ายเตือนเปิด-ปิดไฟ</p>

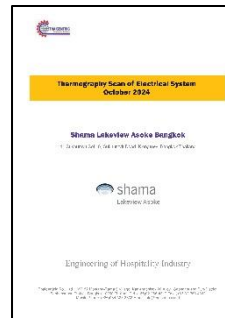
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงานจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
5. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	1. ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้ระบบปรับอากาศภายในห้องพัก เช่น การเปิดแอร์ การตั้งอุณหภูมิที่เหมาะสม การปิดแอร์ทุกครั้งเมื่อออกจากห้องหรือไม่อยู่ห้อง	- โครงการได้จัดให้มีเอกสารแนะนำวิธีการใช้ระบบปรับอากาศภายในห้องพัก (ภาคผนวกที่ 6)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 6</p>
	2. หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและขดทำความเย็นเมื่อพบว่าสกปรก เนื่องจากคราบความสกปรกจะทำให้พื้นผิวรับความร้อนถ่ายเทในความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำความเย็นมีอุณหภูมิต่ำลง ซึ่งมีผลทำให้ประสิทธิภาพของเครื่องทำน้ำเย็นต่ำลง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและขดทำความเย็นเป็นประจำ (ภาคผนวกที่ 17)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 17</p>
	3. ทดสอบและปรับแต่งระบบอากาศให้สมบูรณ์อยู่เสมอตามข้อกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบเช่น 1-2 ครั้งต่อปี	- โครงการมีการทดสอบและปรับแต่งระบบอากาศให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามอายุการใช้งานของระบบ	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
5. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	5. ตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25.5-26.7 °C) ไม่ควรตั้งเทอร์โมสแตทไว้ที่ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสแตทว่าปกติหรือไม่	- โครงการมีการติดตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะ และมีการตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสแตทให้ปกติอยู่เสมอ (รูปที่ 2.14)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.14 เทอร์โมสแตทเพื่อควบคุมอุณหภูมิ
	6. ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์เป็นประจำตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือห้องที่ใช้ระบบปรับอากาศออกสู่ภายนอก	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ เป็นประจำ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่ใช้ระบบปรับอากาศออกสู่ภายนอก	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
5. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	7. หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	- โครงการได้ทำการหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	- ไม่พบปัญหา	-
	8. หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ เพราะจะช่วยเพิ่มแสงสว่าง โดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้นและตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น หลอดไฟและสวิตช์ไฟ เมื่อพบอุปกรณ์ชำรุดให้ทำการซ่อมแซมในทันที	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดและตรวจสอบหลอดไฟและสวิตช์ไฟ เป็นประจำเมื่อพบอุปกรณ์ชำรุดจะให้ทำการซ่อมแซมทันที และมีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปีได้ดำเนินการในเดือน 30-31 ต.ค 2567 (ภาคผนวกที่ 7)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 7</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
5. การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	9. หมั่นดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งของระบบปรับอากาศและไฟฟ้าให้ดียอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งของระบบปรับอากาศ และไฟฟ้าให้ใช้งานได้ปกติอยู่เสมอ และได้ให้ปิดสวิตช์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน (รูปที่ 2.13)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.13
	10. ปิดสวิตช์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนการเปิด-ปิดสวิตช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน (รูปที่ 2.13)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.13
	11. พื้นที่ปรับอากาศบางแห่ง เช่น ส่วนภัตตาคาร และนันทนาการ ซึ่งจะมีผู้ใช้มากในบางช่วงเวลา ซึ่งต้องเปิดให้อากาศบริสุทธิ์เข้ามาได้เต็มที่ แต่ถ้าเป็นช่วงเวลาอื่นจะสามารถลดอากาศบริสุทธิ์เข้ามาน้อยลง ซึ่งสามารถประหยัดพลังงานได้	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่นันทนาการ โดยบริเวณพื้นที่นันทนาการ เป็นพื้นที่โปร่ง และมีอากาศบริสุทธิ์ถ่ายเทเป็นอย่างดี (รูปที่ 2.15)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.15 พื้นที่นันทนาการของโครงการ</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิซิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
6. การกำจัดมูลฝอย	1. ห้องพักมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A มีขนาดกว้าง × ยาว × สูง เท่ากับ 2.8 × 0.8 × 3.2 ม. คิดเป็นปริมาตร 45 ลบ.ม. ซึ่งสามารถเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ประมาณ 9 วัน ในกรณีที่ไม่มีรถมาเก็บขนมูลฝอย	- โครงการมีห้องพักมูลฝอยบริเวณชั้น 1 ของอาคาร A และมีการคัดแยกประเภทมูลฝอย (รูปที่ 2.16) ซึ่งจะมีรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยมาเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน (ภาคผนวกที่ 8)	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 8  รูปที่ 2.16 ห้องพักมูลฝอย
	2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยตั้งไว้ตามพื้นที่สาธารณะ และภายในห้องพักให้เพียงพอและเป็นถังรองรับแบบแยกประเภทมูลฝอยที่มีฝาปิดถึงรองรับอย่างมิดชิด	- โครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ตามพื้นที่สาธารณะและภายในห้องพักให้เพียงพอ (รูปที่ 2.17)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.17 ถังรองรับมูลฝอย

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
6. การกำจัดมูลฝอย (ต่อ)	3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ในการแยกประเภทมูลฝอย เพื่อช่วยลดขั้นตอน ประหยัดพลังงานในการทำลายขยะ และง่ายต่อการกำจัด นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้แยกส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกออกมา เพื่อลดปริมาณมูลฝอยให้น้อยลง	- โครงการมีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ในการแยกประเภทของมูลฝอย เพื่อช่วยลดขั้นตอน ประหยัดพลังงานในการทำลายขยะและง่ายต่อการกำจัด และแยกส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกเพื่อลดมูลฝอยน้อยลง	- ไม่พบปัญหา	-
	4. ควบคุมดูแลการเก็บขนมูลฝอยในส่วนต่างๆ ของอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อพื้นที่สาธารณะหรือหลีกเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่น	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการเก็บขนมูลฝอยในส่วนต่างๆ ของอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยอย่างใกล้ชิด และดูแลมิให้พื้นที่สาธารณะสกปรก (รูปที่ 2.16)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.16



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
6. การกำจัดมูลฝอย (ต่อ)	5. ควรทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และน้ำล้างให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน และน้ำที่ล้างห้องพักมูลฝอยจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (รูปที่ 2.18)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.18 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ห้องพักมูลฝอย
	6. ไม่ควรให้มีขยะตกค้างอยู่ในห้องพักขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่นไม่พึงประสงค์	- มีรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย มาเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน (ภาคผนวกที่ 8) จึงไม่มีขยะตกค้างอยู่ในห้องพักขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและกลิ่นไม่พึงประสงค์ (รูปที่ 2.19)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.19 รถเก็บขนมูลฝอย


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
7. การบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ของอาคาร A และอาคาร B ในบริเวณใต้อาคาร A และอาคาร B บริเวณทางขึ้นลงที่จอดรถด้านหลังโครงการ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ถึง 230 และ 150 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ ปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับ 250 มก./ล. ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่า 90% ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าไม่เกิน 20 มก.ล.	- โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่ง (ACTIVATED SLUDGE) ของอาคาร A อาคาร B บริเวณทางขึ้นลงที่จอดรถด้านหลังโครงการ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ถึง 230 และ 150 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ (รูปที่ 2.7)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.7
	2. ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การประหยัดน้ำทั้งผู้ให้บริการ และพนักงาน ทุกรายก็ดีโครงการไม่สามารถนำน้ำที่กลับมาใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากข้อจำกัดในด้านพื้นที่กักเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ไม่เพียงพอ	- โครงการได้จัดให้มีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การประหยัดน้ำให้กับผู้เข้าพัก และพนักงาน	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
7. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	3. ตรวจสอบ บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และมีการทำความสะอาดบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย 3 ครั้ง/ปี (ภาคผนวกที่ 16) ซึ่งได้ดำเนินการครั้งที่ 1 เดือน มิ.ย. 67 ครั้งที่ 2 เดือน ส.ค. 67 และครั้งที่ 3 เดือน ธ.ค. 67 (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 10</p>  <p>ภาคผนวกที่ 16</p>
	4. หมั่นสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกเดือน หรือตามความเหมาะสม	- โครงการได้ดำเนินการสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3 ครั้ง/ปี (ภาคผนวกที่ 16) ซึ่งได้ดำเนินการครั้งที่ 1 เดือน มิ.ย. 67 ครั้งที่ 2 เดือน ส.ค. 67 และครั้งที่ 3 เดือน ธ.ค. 67 (ภาคผนวกที่ 10) และมีการบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2.7)	- ไม่พบปัญหา	<p>รูปที่ 2.7</p> <p>ภาคผนวกที่ 10</p> <p>ภาคผนวกที่ 16</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
7. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	5. ถังดักไขมัน จะต้องรับการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบระบายอากาศ และตามรอยรั่วซึมต่างๆ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาถังดักไขมันให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2.20)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.20 ถังดักไขมัน
	6. หมั่นตรวจสอบ บำรุงรักษา เครื่องดูดตะกอน ไขมัน ให้มีประสิทธิภาพในการกำจัดตะกอน ไขมันดีอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องดูดตะกอนไขมันให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
8. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	1. หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำในรางระบายน้ำและภายในบ่อพักน้ำ ถ้ามีการสะสมตัวของเศษดิน ตะกอนต่างๆ ในรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำมากให้ดำเนินการทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้ทำการตัดขยะและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมด รวมทั้งตรวจสอบและทำความสะอาดบ่อพักน้ำสาธารณะหน้าโครงการด้วย	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำในรางระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำ พร้อมทั้งมีการติดตั้งตะแกรงดักขยะ และมีการตรวจสอบตกเศษขยะจากปลายท่อระบายน้ำของโครงการก่อนเชื่อมลงสู่ท่อสาธารณะเป็นประจำทุกวันพุธ (รูปที่ 2.21)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.21 รางระบายน้ำ
	2. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อน้ำสุดท้ายก่อนระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ	- โครงการติดตั้งท่อระบายน้ำ (รูปที่ 2.8) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักเศษขยะออกจากปลายท่อระบายน้ำจากอาคาร A และอาคาร B ก่อนเชื่อมสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการ และได้ให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.8

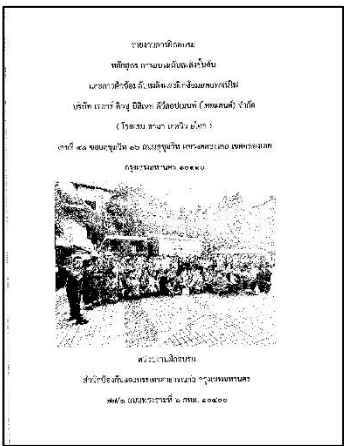

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
8. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	3. จัดให้มีพื้นที่กักเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ที่บ่อ หนองน้ำใต้ถนนบริเวณด้านหน้าอาคาร A มีความสามารถในการกักเก็บน้ำฝนส่วนเกิน ได้ไม่ต่ำกว่า 360 ลบ.ม. ไว้สำหรับกักเก็บน้ำฝน ระยะเวลา 3 ชม.	- โครงการได้ทำการระบายน้ำฝนออกทางราง ระบายน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตักเศษขยะ ออกจากปลายท่อระบายน้ำของอาคาร A และ อาคาร B ก่อนเชื่อมต่อสู่ท่อสาธารณะเป็น ประจำทุกเช้า ซึ่งที่ผ่านมายังไม่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมเกิดขึ้น (รูปที่ 2.21)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21
	4. ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่หนองน้ำ โดยเมื่อฝนหยุดตก แล้วให้ค่อยๆ ระบายน้ำออกจากพื้นที่หนองน้ำ โดยเฉพาะพื้นที่หนองน้ำ ด้านหลังอาคารให้ระบายออกให้หมด แล้วจึงทำ ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุ อื่นๆ ตกค้าง	- โครงการได้ทำการระบายน้ำฝนออกทางราง ระบายน้ำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตักเศษขยะ ออกจากปลายท่อระบายน้ำของโครงการก่อน เชื่อมต่อสู่ท่อสาธารณะเป็นประจำทุกเช้า ซึ่งที่ผ่าน มายังไม่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมเกิดขึ้น (รูปที่ 2.21)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีเอนกกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
8. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	5. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 1 ชุด (จำนวน 2 เครื่อง สำหรับใช้งาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ใน บ่อพักน้ำบริเวณพื้นที่หนองน้ำบนถนนด้านหลัง อาคาร เพื่อสูบน้ำออกจากพื้นที่หนองน้ำ	- โครงการติดตั้งท่อระบายน้ำ (รูปที่ 2.8) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักเศษขยะออกจากปลายท่อระบายน้ำอาคาร A และอาคาร B ก่อนเชื่อมต่อสู่ท่อสาธารณะ และได้ให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเป็นประจำ ทั้งนี้ ที่ผ่านมายังไม่มีการเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมเกิดขึ้น จึงไม่มีการสูบน้ำเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.8
	6. ติดตามตรวจสอบการทำงานและซ่อมบำรุง ระบายหนองน้ำ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำเดือน เพื่อระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการติดตั้งท่อระบายน้ำ (รูปที่ 2.8) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักเศษขยะออกจากปลายท่อระบายน้ำของอาคาร A และอาคาร B ก่อนเชื่อมต่อสู่ท่อสาธารณะ และได้ให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.8


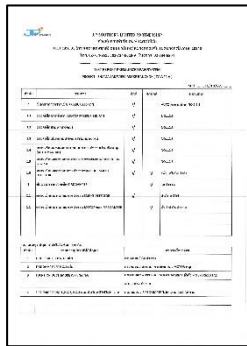
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
 บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกัน อัคคีภัย	1. การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้รับผิดชอบการป้องกันและระงับอัคคีภัย และการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- โครงการได้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้รับผิดชอบ การป้องกันและระงับอัคคีภัย และการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกับเขตคลองเตย ในปี 2567 ได้ดำเนินการในวันที่ 22 พ.ย. 67 (ภาคผนวกที่ 11)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 11</p>
	2. โครงการได้ออกแบบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิง ทางหนีไฟ ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์และรายละเอียดการทำงานสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (2540) และมาตรฐานต่างๆ	- โครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิง ทางหนีไฟ รวมทั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งมีรายละเอียดการใช้งานตามที่กฎหมายกำหนด (รูปที่ 2.22)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.22 อุปกรณ์ดับเพลิง</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)				  <p>รูปที่ 2.22 อุปกรณ์ดับเพลิง (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
 บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้อาศัยผู้ให้บริการ และพนักงาน โครงการทราบดีวิธีการปฏิบัติตน เมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดย จัดให้มีข้อมูลฉุกเฉินและติดตั้งแผนผังอาคาร แสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิง ประจำบริเวณโถงลิฟท์ของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำ ป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟออกเป็น ระยะๆ	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ พักอาศัย ผู้ให้บริการและพนักงานโครงการ ทราบดีวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการ ใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทาง หนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงกระจายบริเวณ โถงลิฟท์ของทุกชั้นรวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสง แสดงเส้นทางหนีไฟออกเป็นระยะๆ (รูปที่ 2.23)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.23 ป้ายเส้นทางหนีไฟ</p>
	4. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกัน อัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำ เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ (ภาคผนวกที่ 12)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 12</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	5. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพ ผู้คน รวมถึงมาตรการประสานงานขอความ ช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อม ดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีมาตรการ และแผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คน รวมทั้งได้ประสานงานกับ สำนักงานเขตคลองเตย และได้จัดให้มีการ อบรมฝึกซ้อมดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการในวันที่ 22 พ.ย. 67 (ภาคผนวกที่ 11)	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 11
	6. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและให้มี การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญ ในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉินดังกล่าว	- โครงการจัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของ โครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ภายในทีม (ภาคผนวกที่ 13)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 13</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	7. บริเวณจุดรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าอาคาร A และอาคาร B สำหรับรับน้ำจากรถเพลิงที่มีท่อดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวและมีลิ้นกันน้ำกลับ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มม. เพื่อให้บริการกับพื้นที่อาคารและจ่ายน้ำให้กับถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จะต้องเป็นพื้นที่ว่างไม่มีสิ่งกีดขวางทางวิ่ง	- โครงการมีจุดรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าอาคาร A และอาคาร B สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิง (รูปที่ 2.24)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.24 จุดรับน้ำดับเพลิง</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	8. จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลของโครงการอยู่บริเวณ ถนนภายในโครงการด้านข้างอาคาร A มีพื้นที่ รวมประมาณ 408 ตรม. คิดเป็น 0.34 ตร.ม./คน เนื่องจากอยู่ภายในพื้นที่โครงการและห่างจาก อุบัติเหตุ จึงไม่กีดขวางเส้นทางวิ่งของรถ ดับเพลิง สามารถอพยพออกไปยังถนนซอย สุขุมวิท 16 ได้โดยสะดวก ดังนั้น จุดรวมพลจึงมี ความเพียงพอที่จะรองรับจำนวนผู้อพยพสูงสุด ของโครงการ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร A และบริเวณพื้นที่สี่ เหลี่ยมระหว่างอาคาร A และอาคาร B ซึ่งมีความ เพียงพอที่จะรองรับจำนวนผู้อพยพสูงสุดของ โครงการ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้ (รูปที่ 2.25)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.25 จุดรวมพล

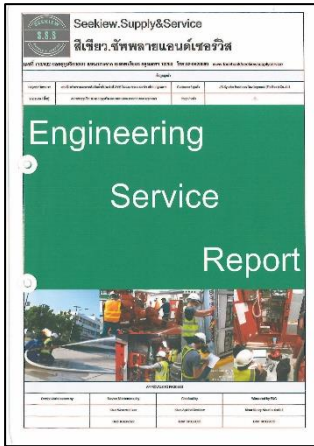
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
10. การสาธารณสุข	<p>มาตรการในการจัดการสาธารณสุขโรค สุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่</p> <p>1. จัดเตรียมระบบการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้น รวมทั้งพาหนะสำรองในกรณีฉุกเฉินที่ต้องนำส่งสถานพยาบาลให้พร้อมในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้น รวมทั้งพาหนะสำรองในรถฉุกเฉินที่ต้องนำส่ง (รูปที่ 2.26)</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	  <p>อุปกรณ์ปฐมพยาบาล รูปที่ 2.26 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และพาหนะสำรอง</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
10. การสาธารณสุข (ต่อ)				 <p>พาหนะสำรอง รูปที่ 2.26 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และพาหนะสำรอง (ต่อ)</p>
	2. มีการประสานงานกับสถานบริการทางสาธารณสุขทั้งรัฐและเอกชนในบริเวณใกล้เคียงเพื่อสำรองยามฉุกเฉิน	- โครงการมีการประสานงานกับโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์เพื่อสำรองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหา	-
	3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีเอนกกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
10. การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการในการจัดระบบปรับอากาศ			
	1. ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- โครงการมีการซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหา	-
	2. ทำความสะอาดถึงพักน้ำและบ่อเก็บน้ำเมื่อตรวจความสกปรก และให้ระบายตะกอนกันถึงทั้ง 1-2 ครั้ง/ปี	- โครงการได้มีการทำความสะอาดถึงพักน้ำและบ่อเก็บน้ำเป็นประจำ สำหรับปี 2567 ได้ล้างทำความสะอาดถึงพักน้ำและตรวจสอบความเสียหาย เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 18)	- ไม่พบปัญหา	 ภาคผนวกที่ 18
	3. ให้มีการหมุนเวียนการใช้น้ำในถึงพักน้ำและบ่อเก็บน้ำ	- โครงการได้ให้มีการหมุนเวียนการใช้น้ำในถึงพักเก็บน้ำ	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
10. การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการในการจัดระบบปรับอากาศ (ต่อ)			
	4. ควบคุมค่าคลอรีนอิสระตกค้างในถังพักน้ำและบ่อเก็บน้ำไม่ต่ำกว่า 0.2 มก./ล.	- โครงการมีการควบคุมค่าคลอรีนอิสระตกค้างในถังพักน้ำและบ่อเก็บน้ำไม่ต่ำกว่า 0.2 มก./ล.	- ไม่พบปัญหา	-
	5. ถอดล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคหัวก๊อกน้ำและฝักบัวภายในห้องพักและห้องน้ำสาธารณะทุกห้อง	- โครงการได้มีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคหัวก๊อกน้ำและฝักบัวภายในห้องพักและห้องน้ำสาธารณะทุกห้องเป็นประจำ (ภาคผนวกที่ 19)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 19</p>
	6. ทำความสะอาดและเปลี่ยนน้ำบริเวณสระน้ำอยู่เสมอ	- โครงการมีการทำความสะอาดและเปลี่ยนน้ำบริเวณสระน้ำอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังมีการตรวจติดตามคุณลักษณะให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (รูปที่ 2.27) (ภาคผนวกที่ 14)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.27 การทำความสะอาดและเปลี่ยนน้ำในสระน้ำ</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
11. ทัศนียภาพ	<p>1. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,898 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยกับพนักงานประจำโครงการ (1,214 คน) เท่ากับ 1.6:1 เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัย ซึ่งพื้นที่สีเขียวมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ที่บริเวณ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นที่ 1 บริเวณรอบโครงการ ทั้งด้านหน้า ด้านข้างและด้านหลังริมถนนทางเข้าโครงการ มีพื้นที่ประมาณ 968 ตร.ม. หรือร้อยละ 51.0 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด - บนอาคาร A ชั้นที่ 7 และ 8 บริเวณสระว่ายน้ำ และภายในอาคารมีพื้นที่ ประมาณ 177 ตร.ม. หรือร้อยละ 9.3 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด - บนอาคาร B ชั้นที่ 7, 9, 11, 15, 17, 20 และ 23 มีพื้นที่ประมาณ 735 ตร.ม. หรือร้อยละ 38.7 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 	<p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัย (รูปที่ 2.28) ซึ่งพื้นที่สีเขียวมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ที่บริเวณดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ชั้นที่ 1 บริเวณรอบโครงการทั้ง ด้านหน้า ด้านข้างและด้านหลังริมถนนทางเข้าโครงการ บนอาคาร A 2) ชั้นที่ 7 และ 8 บริเวณสระว่ายน้ำและภายในอาคารมีพื้นที่ประมาณ 177 ตร.ม. 3) บนอาคาร B ชั้นที่ 7, 9, 11, 15, 17, 20 และ 23 	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.28 พื้นที่สีเขียว</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
11. ทัศนียภาพ (ต่อ)	2. ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในสวนหย่อมให้ดงามอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณริมขอบอาคารและสวนหย่อมหน้าโครงการ	- โครงการได้มีการดูแลรักษา และบำรุงพันธุ์ไม้ในสวนหย่อมให้ดงามอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณริมขอบอาคารและสวนหย่อมหน้าโครงการ (รูปที่ 2.28)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.28
	3. ควรปลูกต้นไม้ประเภทไม้เลื้อยเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้บดบังส่วนที่เป็นคอนกรีตลง	- โครงการได้ปลูกต้นไม้ประเภทไม้เลื้อยและไม้พุ่ม เพื่อให้บดบังส่วนที่เป็นคอนกรีต (รูปที่ 2.29)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.29 ไม้พุ่มบดบังคอนกรีต</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
12. การอนุรักษ์พลังงาน	<p>มาตรการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารสามารถดำเนินการในระยะดัดแปลง (การออกแบบและตกแต่ง) โดยการเลือกใช้อุปกรณ์ และวัสดุต่างๆ ให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน และเลือกวิธีการอื่นๆ ที่สามารถช่วยอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารได้ ซึ่งมาตรการดังกล่าวประกอบด้วย</p> <p>การประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p> <p>1. ติดตั้งผ้าม่านหรือมู่ลี่เพื่อป้องกันแสงแดดส่องเข้ามาภายในอาคารและลดอุณหภูมิภายในห้องพักหรือพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ ซึ่งมีผลทำให้การใช้พลังงานของระบบปรับอากาศน้อยลง</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งผ้าม่านหรือมู่ลี่ภายในห้องพักทุกห้องเพื่อป้องกันแสงแดดและลดอุณหภูมิภายในห้องพัก และพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศน้อยลง (รูปที่ 2.30)</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.30 ผ้าม่านภายในห้องพัก</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก



บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
12. การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	2. ติดตั้งฉนวนกันความร้อนรอบห้องพักหรือพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้ามาภายในตัวอาคาร	- โครงการมีการติดตั้งม่านอากาศ เพื่อรักษาความเย็นภายในไม่ให้ไหลออกด้านนอก และกันความร้อนจากภายนอกเข้ามาภายในอาคารได้เป็นอย่างดี (รูปที่ 2.31)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.31 ม่านอากาศ
	3. ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการเปิด-ปิดของห้องพัก และพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อน	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการเปิด-ปิด ของห้องพักและพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อน	- ไม่พบปัญหา	-
	4. จัดพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่สวนหย่อมรอบๆ อาคาร เพื่อลดความร้อน และเพิ่มความชื้นหรือความเย็นให้กับอาคาร	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบพื้นที่ว่างของโครงการ บริเวณสระน้ำ และบนอาคาร เพื่อลดความร้อน และเพิ่มความชื้นหรือความเย็นให้กับอาคาร (รูปที่ 2.28)	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.28



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
12. การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	5. เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนต์	- โครงการได้เลือกใช้หลอดไฟแบบประหยัดพลังงาน เป็นหลอดแบบ LED (รูปที่ 2.32)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.32 หลอดไฟประหยัดพลังงาน
	6. เลือกใช้บัลลาสต์แบบประหยัดไฟหรือบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์คู่กับหลอดคอม เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟ	- โครงการได้เลือกใช้บัลลาสต์แบบประหยัดไฟเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟ	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจําเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
12. การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	7. ภายในห้องพักหรือบริเวณที่ใช้โคมไฟควรใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟฟ้าวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	- ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟของโครงการ มีการใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายแสงได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟฟ้าวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี (รูปที่ 2.33)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.33 โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง
	8. ควรใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทาผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทาภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างยิ่งขึ้น	- โครงการเลือกใช้สีอ่อนในการตกแต่ง และทาบริเวณนอกอาคาร ส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทาภายในอาคารเพื่อทำให้สว่างมากยิ่งขึ้น (รูปที่ 2.34)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.34 โทนสีภายนอกอาคาร

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
12. การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	9. ใช้แสงสว่างจากธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อให้ความสว่างแก่ภายในห้องพักและส่วนต่างๆ ของอาคาร	- โครงการมีการจัดให้บริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการและภายในห้องพักได้รับแสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเหมาะสม (รูปที่ 2.35)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.35 รับแสงธรรมชาติภายในห้องพัก
	10. การติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าของระบบแสงสว่างและระบบปรับอากาศ ควรติดตั้งแยกออกจากกัน เพื่อให้เปิด-ปิดได้เฉพาะจุด ไม่ใช้ปุ่มเดียวกันในการเปิด-ปิดทั้งชั้น และมีตัวบอกให้ทราบถึงสถานะการทำงานของหลอดไฟฟ้าและระบบปรับอากาศในแต่ละส่วนของแต่ละชั้น ซึ่งช่วยลดการสิ้นเปลืองและสูญเสียพลังงานไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้น	- โครงการมีการติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าของระบบแสงสว่างและระบบปรับอากาศแยกออกจากกัน เพื่อให้เปิด-ปิดได้เฉพาะจุด (รูปที่ 2.36)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.36 ติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้า

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก
บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
12. การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	การประหยัดน้ำ			
	<p>1. ควรเลือกใช้สุขภัณฑ์ภายในห้องพักและพื้นที่ส่วนอื่นๆ แบบประหยัด เช่น ชักโครก ฝักบัว และก๊อกน้ำแบบประหยัดน้ำ เป็นต้น</p> <p>2. เมื่อติดตั้งท่อกระจายน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ภายในอาคารแล้วควรมีการตรวจสอบการรั่วซึมก่อนที่จะเปิดดำเนินการ</p>	<p>- โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์ภายในห้องพักและพื้นที่ส่วนอื่นๆ แบบประหยัด เช่น ชักโครก ฝักบัว และก๊อกน้ำแบบประหยัดน้ำ (รูปที่ 2.37)</p> <p>- โครงการมีการติดตั้งท่อจ่ายน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ภายในอาคารแล้ว และมีการตรวจสอบการรั่วซึมก่อนที่จะเปิดดำเนินการ (รูปที่ 2.37)</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p> <p>- ไม่พบปัญหา</p>	  <p>รูปที่ 2.37 เครื่องสุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ</p>

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก ตามที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาด้านโครงการบริการชุมชนให้ความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- การบำบัดน้ำเสีย
- ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย
- ทัศนียภาพ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. การบำบัดน้ำเสีย	จำนวน 5 จุดตรวจวัด			ก.ค.-ธ.ค. 67 (เดือนละ 1 ครั้ง)
	- บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A - บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A - บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B - บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B - บ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ**	- กรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD ₅) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)* - ซัลไฟด์ (Sulfide)* - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)* - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate) [@]	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition, 2017 และ 24 th Edition, 2023	
	- บ่อดักไขมัน***	- ปริมาณไขมัน/น้ำมัน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	มิ.ย., ส.ค. และ ธ.ค. 67
	- บ่อดักตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย***	- ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	มิ.ย., ส.ค. และ ธ.ค. 67

หมายเหตุ : * = ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมจากที่มาตรฐานกำหนด

** = ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด

*** = โครงการดำเนินการปีละ 3 ครั้ง

@ = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
2. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เช่น ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง บั้มสูบน้ำดับเพลิง ระบบปรับอากาศ บันไดหนีไฟ เป็นต้น หากพบความเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	ก.ค.-ธ.ค. 67
	- จัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ช่วยคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และ รปภ.	- การจัดอบรม	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	ก.ค.-ธ.ค. 67
3. ทัศนียภาพ	- ติดตามตรวจสอบพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่ตามสภาพปกติ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	ก.ค.-ธ.ค. 67

3.1 การบำบัดน้ำเสีย

3.1.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

3.1.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition, 2017 และ 24th Edition, 2023 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2

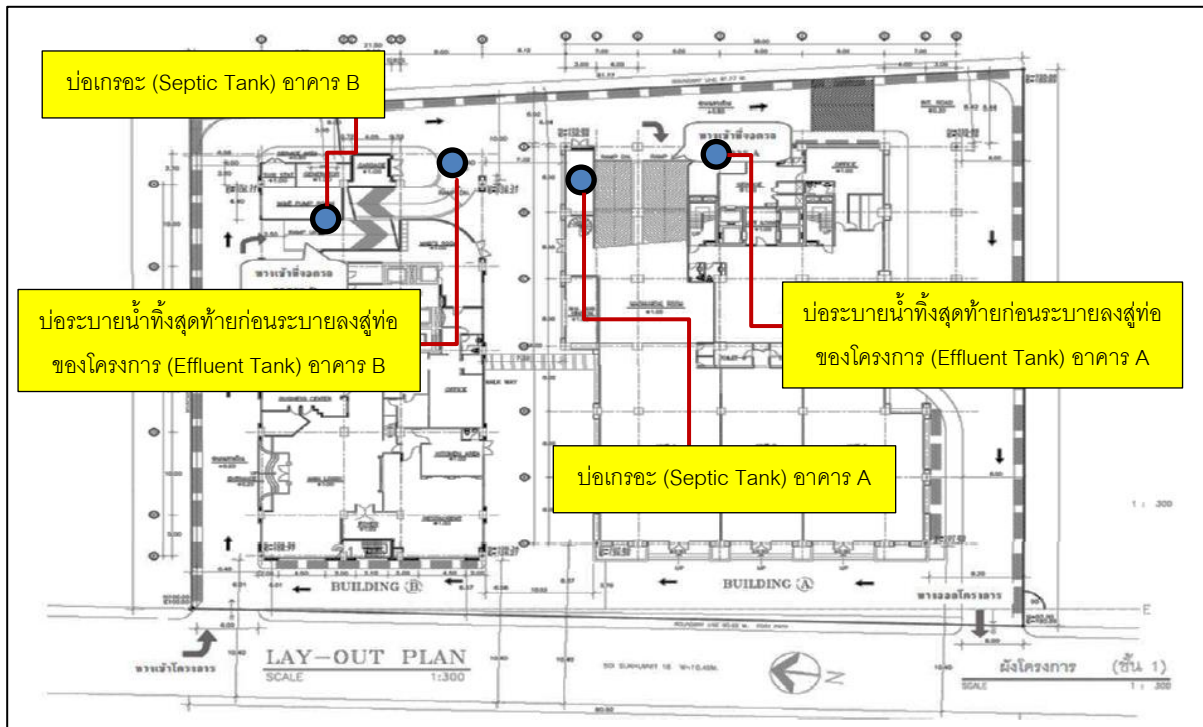
ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	กรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method, pH Meter
2	บีโอดี (BOD ₅)	5 Days BOD Test, Azide Modification Method
3	ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	Glass Fiber Filter Disc
4	ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	Dried at 103-105 °C
5	ซัลไฟด์ (Sulfide)	Titrate, Idometric Method
6	ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Imhoff cone
7	น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	Liquid - Liquid Partition Gravimetric Method
8	ทีเคเอ็น (TKN)	Marcro Kjeldahl, Titrimetric Method

3.1.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2567 จำนวน 5 สถานี คือ บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A, บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B และบริเวณบ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่มีการตรวจวัด แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.1

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างผลกระทบน้ำเสีย



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

3.1.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียของโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณบ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A, บริเวณบ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B และบริเวณบ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ บริเวณบ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่มีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณบ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	มาตรฐาน
		ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
กรด-ด่าง (pH)	-	6.7	6.8	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7 - 6.9	-
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	330	300	335	295	275	390	275 - 390	-
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	47.0	43.0	56.0	26.0	64.0	819	26.0 - 819	-
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	75.0	100	140	108	83.0	140	75.0 - 140	-
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	ND	14.7	< 7.0	ND	9.7	31.5	ND - 31.5	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	36.6	51.2	73.2	53.4	45.9	117	36.6 - 117	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	14.4	1.6	ND	1.1	0.8	20.2	ND - 20.2	-
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	< 0.5	6.0	2.0	0.5	1.0	90	< 0.5 - 90	-
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m ³ /hr.	@	@	@	@	@	@	@	-

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	มาตรฐาน
		บริเวณบ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B							
		ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
กรด-ด่าง (pH)	-	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	6.8	6.7 - 6.8	-
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	295	180	250	303	227	419	180 - 419	-
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	75.0	< 25.0	< 23.0	44.0	13.5	19.3	13.5 - 75.0	-
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	45.0	36.0	62.0	34.8	15.0	10.2	10.2 - 62.0	-
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	7.8	7.0	7.1	ND	1.6	4.0	ND - 7.8	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	33.8	< 15.0	< 17.8	< 17.8	10.3	12.0	10.3 - 33.8	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	17.1	2.5	2.3	ND	0.1	1.3	ND - 17.1	-
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	0.7	< 0.5	1.5	2.0	0.7	0.7	< 0.5 - 2.0	-
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m³/hr.	@	@	@	@	@	@	@	-

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/2/}
		บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A							
		ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
กรด-ด่าง (pH)	-	7.0	6.8	6.8	6.7	6.6	6.7	6.6 - 7.0	5.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	277	160	247	263	263	379	160 - 379	^{**1/} , 1,000 ^{2/}
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	< 25.0	< 25.0	< 23.0	< 23.0	21.5	16.7	16.7 - < 25.0	≤ 30
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	ND	17.0	19.0	44.5*	9.4	17.5	ND - 44.5*	≤ 20
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	ND	13.4	ND	ND	1.3	4.7	ND - 13.4	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	ND	< 15.0	18.5	ND	13.6	9.5	ND - 18.5	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ND	< 0.5	ND	< 0.6	0.0	0.0	0.0 - < 0.6	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	0.6	1.5	< 0.5 - 1.5	≤ 0.5 ^{1/} , - ^{2/}
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m ³ /hr.	ⓐ	ⓐ	ⓐ	ⓐ	ⓐ	ⓐ	ⓐ	-

หมายเหตุ : * = มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ, < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้, @ = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด, ND = Not Detected

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก)

(** = Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L)

^{2/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก)

บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567

เก็บตัวอย่างและ วิเคราะห์โดย : HVE CO. LTD.

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : นายพล ม่วงใหญ่

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-358-ศ-0003

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/2/}
		บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B							
		ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
กรด-ด่าง (pH)	-	7.0	6.9	6.8	6.8	6.6	6.6	6.6 - 7.0	5.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	277	150	237	240	243	404	150 - 404	^{**1/} , 1,000 ^{2/}
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	< 25.0	ND	< 23.0	< 23.0	26.0	12.5	ND - 26.0	≤ 40
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	ND	ND	24.0	30.0	47.5*	4.0	ND - 47.5*	≤ 30
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	< 5.0	< 5.0	ND	ND	0.8	1.0	ND - < 5.0	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	ND	ND	< 17.8	ND	13.1	2.9	ND - < 17.8	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	< 0.5	ND	ND	0.7	0.0	0.0	ND - 0.7	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	1.3	0.6	< 0.5 - 1.3	≤ 0.5 ^{1/} , - ^{2/}
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m ³ /hr.	@	@	@	@	@	@	@	-

หมายเหตุ : * = มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน , < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้, @ = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด, ND = Not Detected

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

(Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L)

^{2/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567

เก็บตัวอย่างและ วิเคราะห์โดย : HVE CO. LTD.

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : นายพล ม่วงใหญ่

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-358-ศ-0003

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณบ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/2/}
		ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
กรด-ด่าง (pH)	-	*	*	*	*	*	*	*	5.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	** ^{1/} , 1,000 ^{2/}
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 30
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 20
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.5 ^{1/} , - ^{2/}
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m ³ /hr.	@	@	@	@	@	@	@	-

หมายเหตุ : * = ไม่มีการตรวจวัด, @ = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก)
(Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L)

^{2/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก)
บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567

เก็บตัวอย่างและ วิเคราะห์โดย : -

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : -

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : -

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน ^{1/2/}
		บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A							
		ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67	
กรด-ด่าง (pH)	-	6.1 - 7.6	5.4 - 7.5	6.0 - 7.2	6.6 - 7.3	6.6 - 7.7	6.6 - 7.3	6.6 - 7.0	5.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	110 - 465	170 - 505	230 - 480	110 - 650	150 - 410	197 - 400	160 - 379	^{**1/} , 1,000 ^{2/}
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	4.0 - 75.0*	< 2.5 - 35.0*	10.0 - 40.0*	< 2.5 - 30.0	12.5 - 30.0	ND - 30.0	16.7 - < 25.0	≤ 30
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	2.6 - 36.5*	3.4 - 125*	5.5 - 125*	4.4 - 20.0	2.5 - 18.5	ND - 20.0	ND - 44.5*	≤ 20
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	0.23 - 1.25, < 5.00 - 34.20	< 5.0 - 20.6	< 5.0 - 6.2	< 5.0 - 19.8	< 5.0 - 10.8	< 5.0	ND - 13.4	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	1.96 - 26.30	< 1.0 - 18.7	< 1.0 - 11.5	< 1.0 - 33.5	< 1.0 - 19.3	ND - 23.9	ND - 18.5	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.18-0.27, < 1.00	<1.0 - 2.1*	< 1.0	< 1.0	< 1.0	ND ,<0.5 - < 1.0	0.0 - < 0.6	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	< 0.5 - 5.0*	< 0.1 - 0.5	< 0.1 - 1.2*	< 0.1 - 0.5	< 0.1 - 0.5	< 0.1 - 0.5	< 0.5 - 1.5	≤ 0.5 ^{1/} , - ^{2/}
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m ³ /hr.	@	@	@	@	@	@	@	-

หมายเหตุ : * = มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน, < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้, @ = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด, ND = Not Detected

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก)

(Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L)

^{2/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ก)

บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน ^{1/2/}
		บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B							
		ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67	
กรด-ด่าง (pH)	-	6.5 - 7.6	6.6 - 7.4	6.5 - 7.1	6.6 - 7.1	6.6 - 7.5	6.7 - 7.2	6.6 - 7.0	5.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	160 - 645	200 - 705	150 - 490	340 - 440	160 - 430	189 - 340	150 - 404	** ^{1/} , 1,000 ^{2/}
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	4.0 - 18.0	4.0 - 140	< 2.5 - 42.0*	5.0 - 40.0	17.8 - 38.0	ND - 32.0	ND - 26.0	≤ 40
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	3.7 - 24.2	2.7 - 205*	5.7 - 40.0*	6.0 - 30.0	4.0 - 21.0	ND - 30.0	ND - 47.5*	≤ 30
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	0.95 - 1.25, < 5.00 - 18.90	< 5.0 - 14.9	< 5.0	< 5.0 - 13.8	< 5.0 - 5.5	ND - 7.8	ND - < 5.0	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	1.7 - 15.7	1.1 - 14.1	1.9 - 6.1	< 1.0 - 13.1	< 1.0 - 11.5	ND - 20.6	ND - < 17.8	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.30 - 0.33, < 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0 - 1.0	< 1.0	ND, 0.5 - < 1.0	ND - 0.7	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	< 0.1 - 0.8	< 0.1 - 4.0*	0.5 - 6.0*	< 0.1 - 0.5	< 0.1 - 0.5	0.1 - 0.5	< 0.5 - 1.3	≤ 0.5 ^{1/} , - ^{2/}
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m ³ /hr.	@	@	@	@	@	@	@	-

หมายเหตุ : * = มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน, < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้, @ = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด, ND = Not Detected

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
(Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L)

^{2/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

โครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน ^{1/2/}
		บริเวณบ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ							
		ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67	
กรด-ด่าง (pH)	-	*	*	*	*	*	*	*	5.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}
ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	** ^{1/} , 1,000 ^{2/}
ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 40
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 30
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mL/L	*	*	*	*	*	*	*	≤ 0.5 ^{1/} , - ^{2/}
อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)	m ³ /hr.	@	@	@	@	@	@	@	-

หมายเหตุ : * = ไม่มีการตรวจวัด

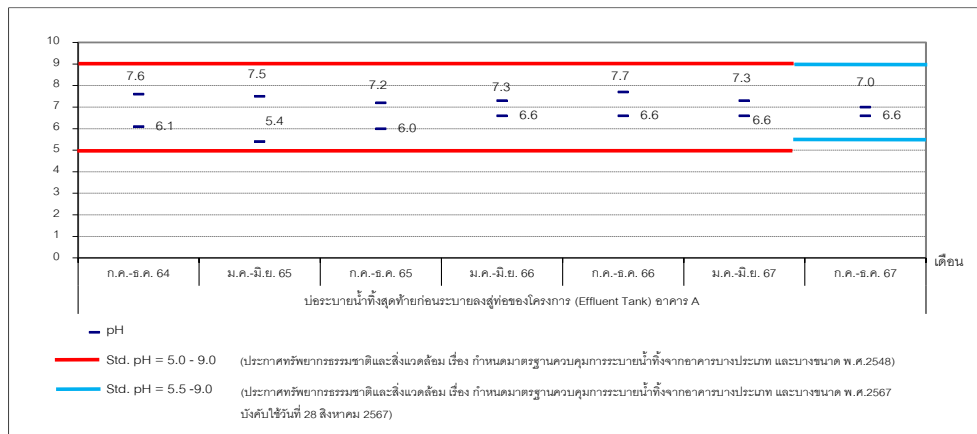
< = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้, @ = ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
(Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L)

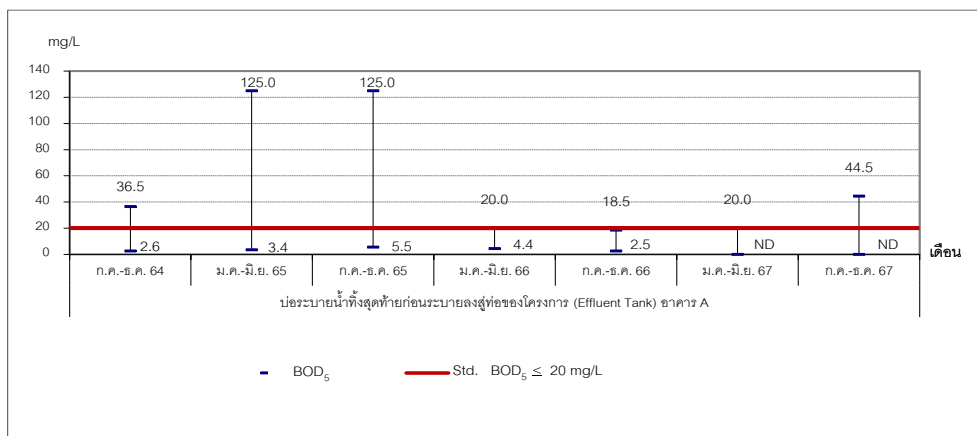
^{2/} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)

บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567

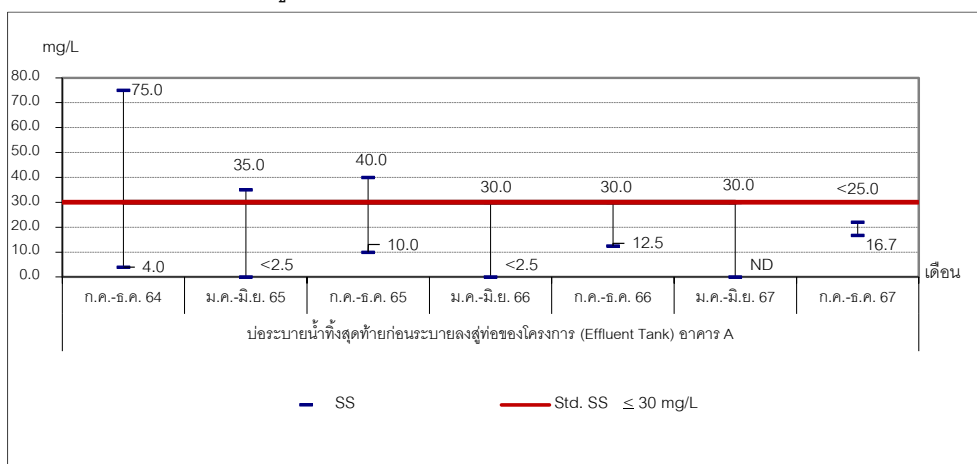
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบน้ำเสีย



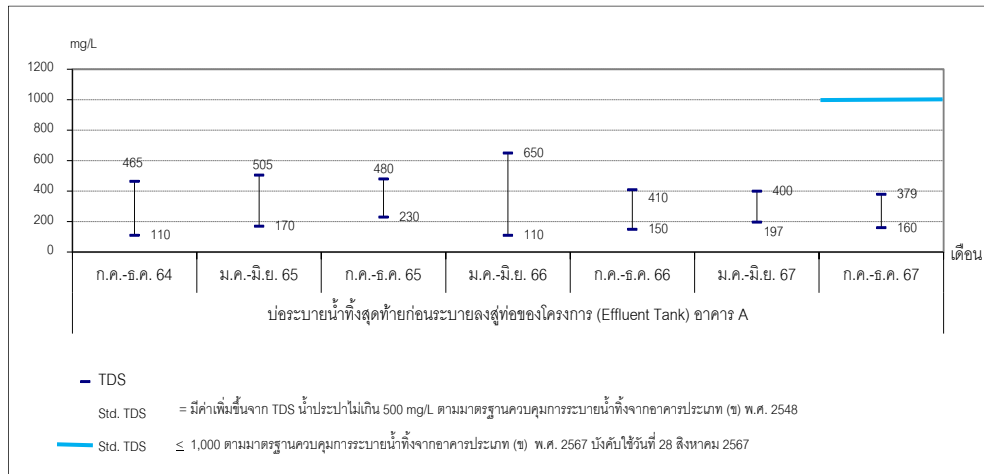
ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



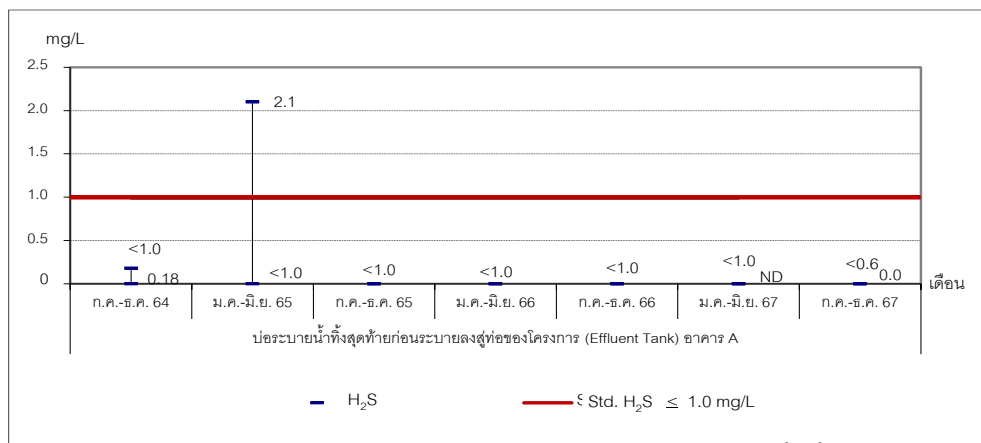
ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD₅ บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



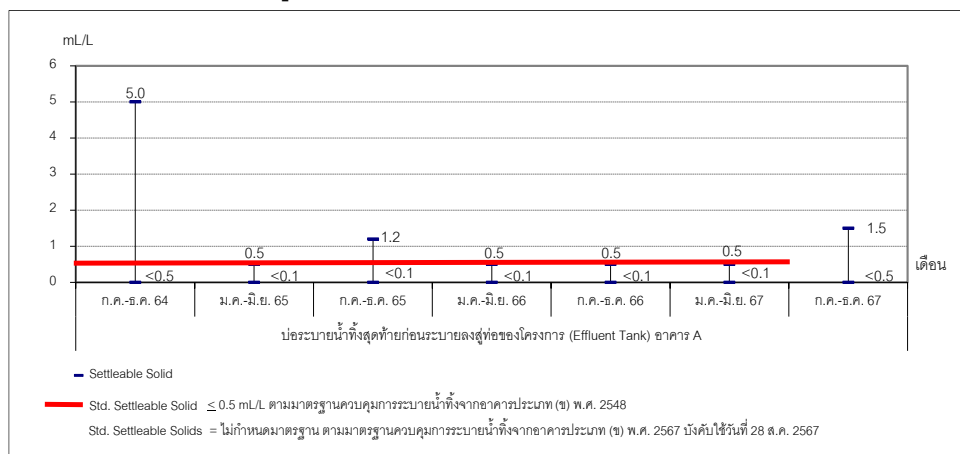
ภาพที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ SS บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



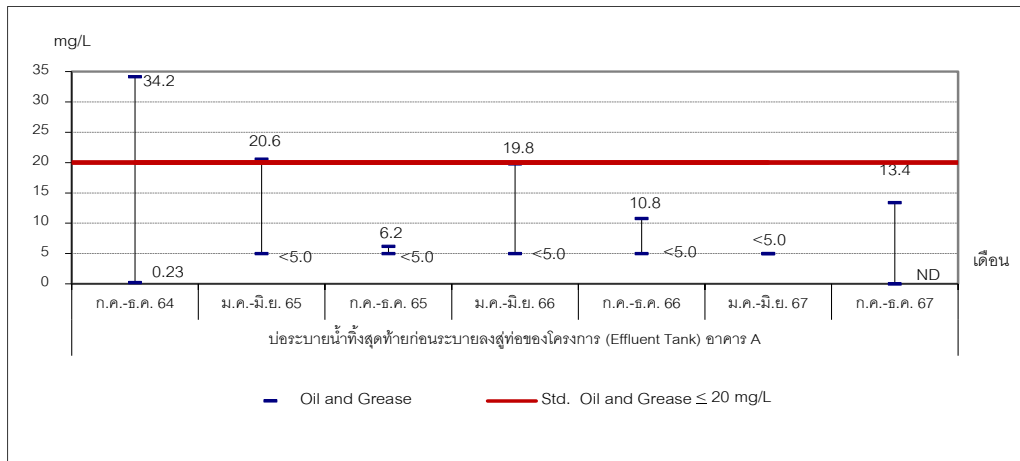
ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



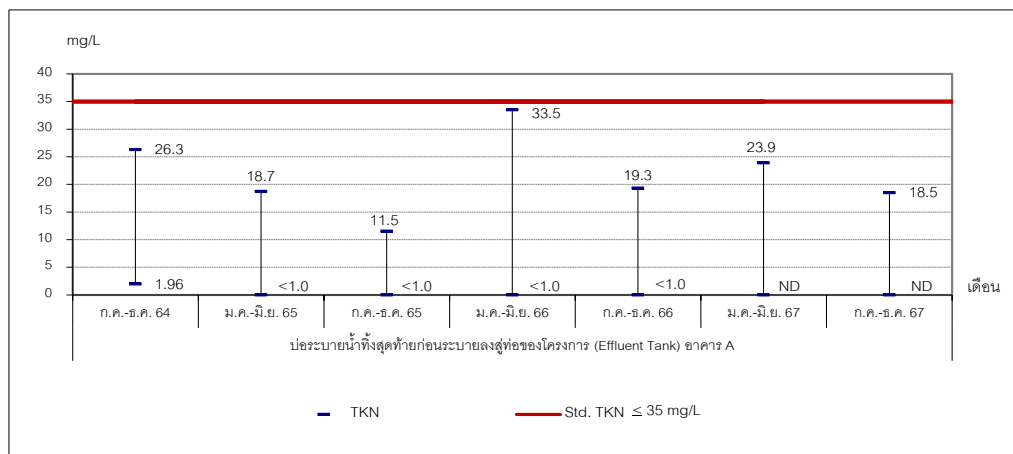
ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



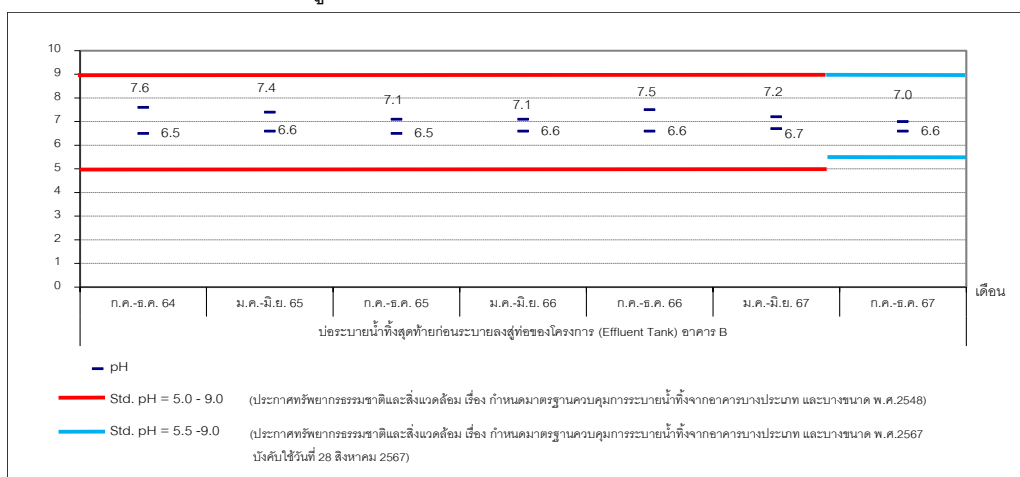
ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



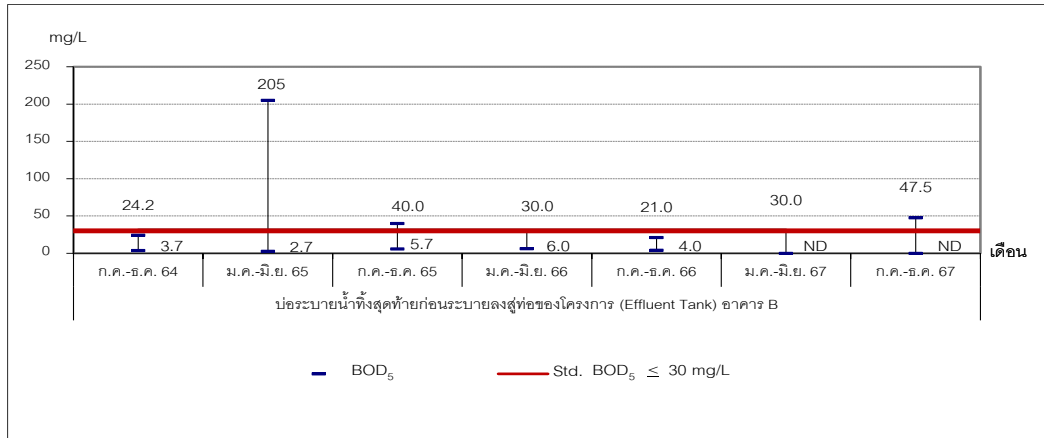
ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil & Grease บริเวณปอร์ระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



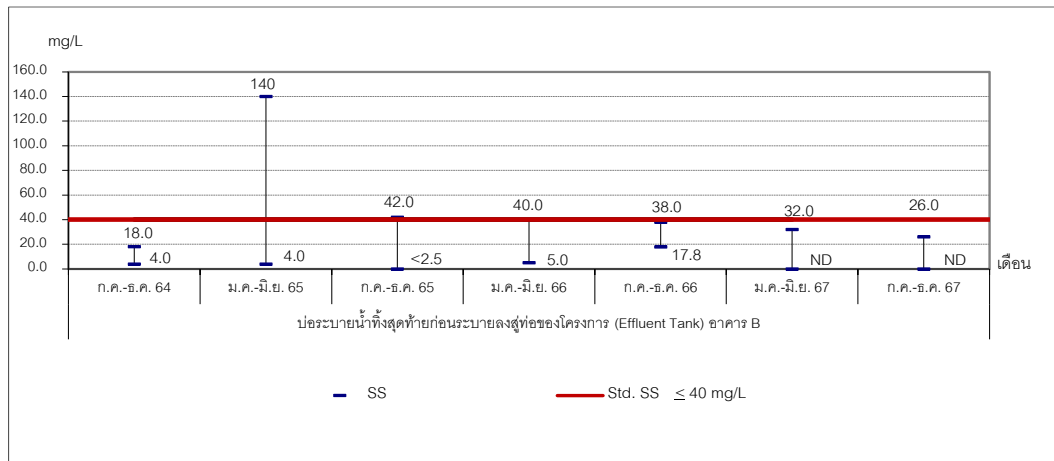
ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN บริเวณปอร์ระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A



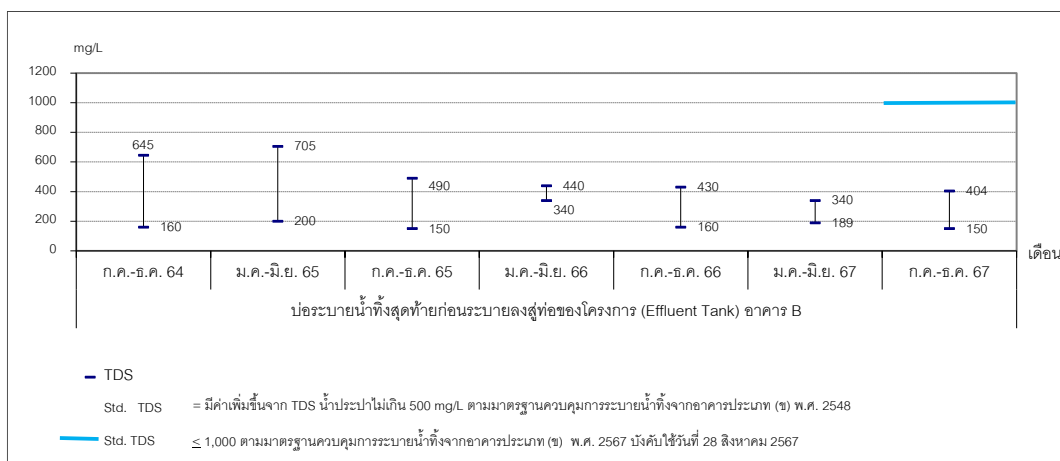
ภาพที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณปอร์ระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B



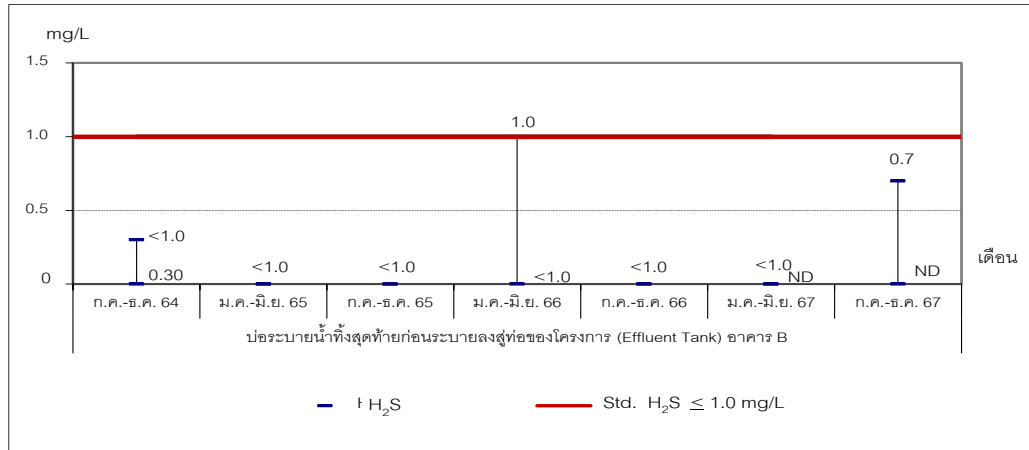
ภาพที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD₅ บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B



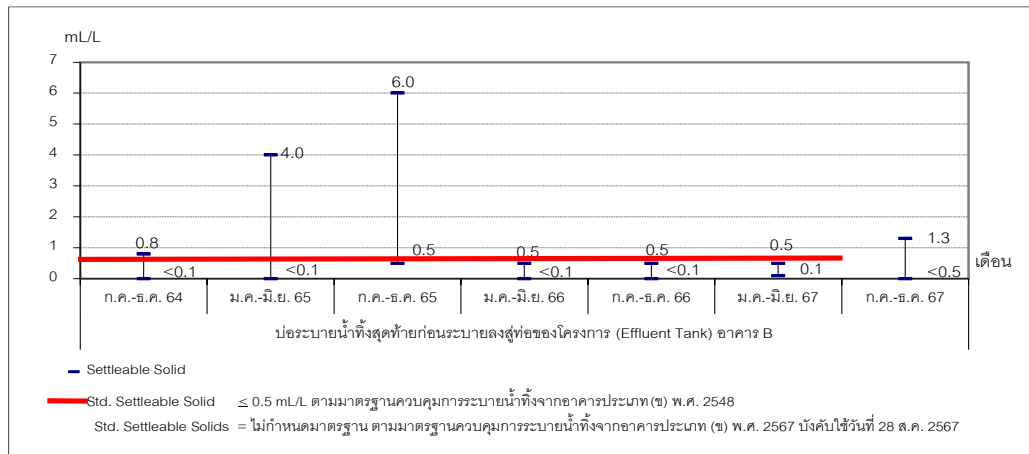
ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ SS บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B



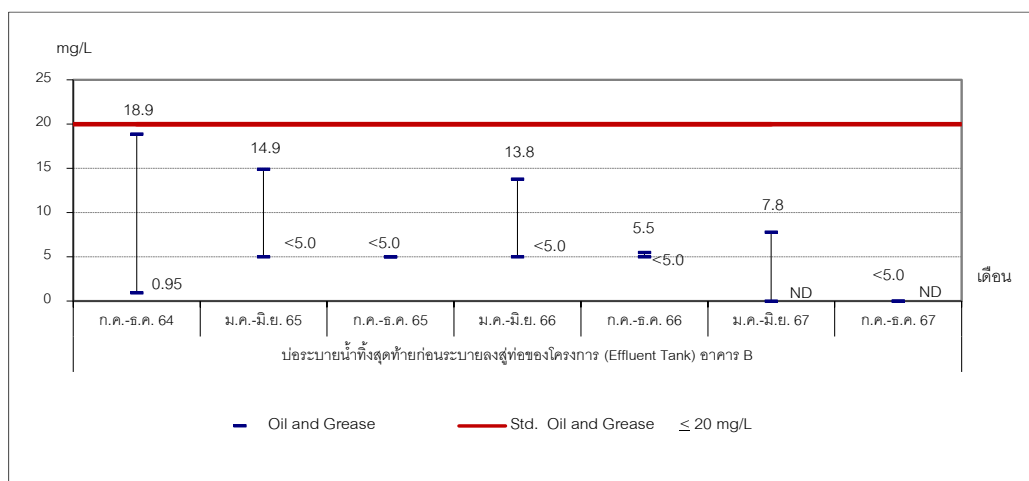
ภาพที่ 3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B



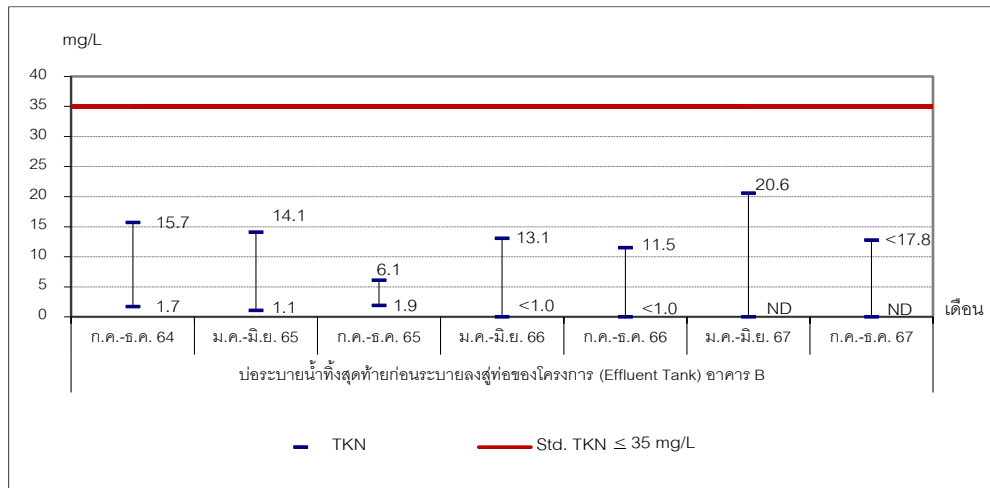
ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Silfide บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B



ภาพที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solids บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B



ภาพที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil & Grease บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B



ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B

3.1.1.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบน้ำเสีย

จากผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบน้ำเสียของโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 5 สถานี คือ บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A, บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B และบ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ

โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณ บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A, บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B และบริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) พ.ศ. 2548 และพ.ศ. 2567 บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567 ยกเว้น บีโอดี (BOD₅) ในเดือนตุลาคม 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และบริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2567 บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567 ยกเว้น บีโอดี (BOD₅) ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งนี้ ทางโครงการมีแนวทางการดำเนินแก้ไขปรับปรุงระบบบำบัด และทำการเฝ้าระวังให้ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ต่อไป

ทั้งนี้ บ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่มีการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบกับผลครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่ามีค่าลดลง ยกเว้น บีโอดี (BOD_5) , น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลง ยกเว้น รายการทดสอบ บีโอดี (BOD_5) , ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเพิ่มขึ้น จากครั้งที่ผ่านมา

3.1.2 ปริมาณไขมัน/น้ำมัน

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ มีการตกไขมัน/น้ำมันบริเวณบ่อตกไขมัน 3 ครั้ง/ปี หรือหากพบปริมาณไขมัน/น้ำมันมากเจ้าหน้าที่จะทำการตกออก ซึ่งได้ดำเนินการครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน 2567 ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2567 และครั้งที่ 3 เดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 10)

3.1.3 ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนเป็นประจำทุก 30 วัน ทั้งนี้มีการสูบน้ำตะกอนบริเวณบ่อดักตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย 3 ครั้ง/ปี หรือหากพบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนใกล้เต็มเจ้าหน้าที่จะทำการสูบน้ำออกทันที ซึ่งได้ดำเนินการครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน 2567 ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2567 และครั้งที่ 3 เดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 10)

3.2 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

3.2.1 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน เช่น ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง ปืนสูบน้ำดับเพลิง ระบบอัดอากาศ แบตเตอรี่ไฟ เป็นต้น โดยประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยมีสภาพพร้อมใช้งาน ทั้งนี้ หากพบความเสียหายหรือชำรุด จะรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที (ภาคผนวกที่ 12)

3.2.2 การจัดอบรม

โครงการได้มีการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 (ภาคผนวกที่ 11)

3.3 ทักษะภาพ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ และดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่และรอบๆ โครงการให้คงอยู่ตามสภาพปกติอยู่เสมอ โดยมีการดูแลรักษาและบำรุงพันธุ์ไม้ในสวนหย่อมให้คงงามอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณริมขอบอาคารและสวนหย่อมหน้าโครงการ นอกจากนี้ยังมีการปลูกต้นไม้ประเภทไม้เลื้อยเพื่อให้บดบังส่วนที่เป็นคอนกรีตให้มีความสวยงาม และเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัย

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัทฯ พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ครบถ้วนทุกประการ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพน้ำเสีย ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย และทัศนียภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ยกเว้น

1. คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบน้ำเสียของโครงการโรงแรมชามา เลควิว อโศก บริษัท เจอาร์ คิวชู บิสิเนส ดีเวลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 5 สถานี คือ บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A, บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B และบ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ

โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณ บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร A, บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A, บ่อเกรอะ (Septic Tank) อาคาร B และ บริเวณ บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) พ.ศ. 2548 และพ.ศ. 2567 ยกเว้น บีโอดี (BOD_5) ในเดือนตุลาคม 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และบริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2567 บังคับใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567 ยกเว้น บีโอดี (BOD_5) ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งนี้ ทางโครงการมีแนวทางการดำเนินแก้ไข ปรับปรุงระบบบำบัด และทำการเฝ้าระวังให้ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ต่อไป

ทั้งนี้ บ่อน้ำพักสุดท้ายของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่มีการตรวจวัด

เมื่อเปรียบเทียบกับผลครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร A รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่ามีค่าลดลง ยกเว้น บีโอดี (BOD_5) , น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และ ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณบ่อระบายน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อของโครงการ (Effluent Tank) อาคาร B รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลง ยกเว้น รายการทดสอบ บีโอดี (BOD_5) , ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าเพิ่มขึ้น จากครั้งที่ผ่านมา

1.2 ปริมาณไขมัน/น้ำมัน

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ มีการดักไขมัน/น้ำมันบริเวณบ่อดักไขมัน 3 ครั้ง/ปี หรือหากพบปริมาณไขมัน/น้ำมันมากเจ้าหน้าที่จะทำการ ตักออก ซึ่งได้ดำเนินการครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน 2567 ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2567 และครั้งที่ 3 เดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 10)

1.3 ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนเป็นประจำ ทุก 30 วัน ทั้งนี้มีการสูบน้ำตะกอนบริเวณบ่อดักตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย 3 ครั้ง/ปี หรือหากพบปริมาณ ตะกอนในบ่อดักตะกอนใกล้เต็มเจ้าหน้าที่จะทำการสูบน้ำออกทันที ซึ่งได้ดำเนินการครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน 2567 ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2567 และครั้งที่ 3 เดือนธันวาคม 2567 (ภาคผนวกที่ 10)

2. ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

2.1 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน เช่น ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง ปัมป์สูบน้ำดับเพลิง ระบบอัดอากาศ บันไดหนีไฟ เป็นต้น โดย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยมีสภาพพร้อมใช้งาน ทั้งนี้ หากพบความเสียหาย หรือชำรุดจะรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที (ภาคผนวกที่ 12)

2.2 การจัดอบรม

โครงการได้มีการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 (ภาคผนวกที่ 11)

2.3 ทักษะนิยภาพ

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ และดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่และรอบๆ โครงการ ให้คงอยู่ตามสภาพปกติอยู่เสมอ โดยมีการดูแลรักษาและบำรุงพันธุ์ไม้ในสวนหย่อมให้คงงามอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณริมขอบอาคารและสวนหย่อมหน้าโครงการ นอกจากนี้ยังมีการปลูกต้นไม้ประเภทไม้เลื้อย เพื่อให้บังบังส่วนที่เป็นคอนกรีตให้มีความสวยงาม และเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัย