

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่	
1 รายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และผลการดำเนินการจริง	1-4
1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-25
1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-25
2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	3-9
3.5.1 คุณภาพอากาศ	3-9
3.5.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-11
3.5.3 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	3-18
4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	4-1

สารบัญ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไข
ภาคผนวก ข	เอกสารจัดตั้งโครงการ
ภาคผนวก ค	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน (ทส.1)
ภาคผนวก จ	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทส. 2)
ภาคผนวก ฉ	Engineering Department
ภาคผนวก ช	การป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ซ	สัญญาจ้างการกำจัดส้วและแมลงนำโรค
ภาคผนวก ฌ	การดูแลตรวจสอบระบบประปา
ภาคผนวก ญ	Preventive Maintenance Electrical System 2025
ภาคผนวก ฎ	Cleaning and Performance Test of Cooling Tower 3 Cells
ภาคผนวก ฏ	Monthly Service Swimming Pool Report

สารบัญรูป

รูปที่		หน้าที่
1.2-1	แผนที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3.1-1	ลักษณะอาคารภายนอก	1-6
1.3.3-1	การจราจรภายในโครงการ	1-8
1.3.4-1	ถังเก็บน้ำ เพื่อใช้อุปโภค-บริโภค	1-10
1.3.6-1	ระบบป้องกันอัคคีภัย	1-14
1.3.7-1	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-17
1.3.9-1	การจัดการขยะมูลฝอย	1-20
1.3.10-1	ระบบหอดึงเย็น และช่องระบายธรรมชาติ	1-21
1.3.11-1	ตัวอย่างพื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-24
2.2-1	พื้นที่สีเขียว	2-52
2.2-2	การจราจร	2-54
2.2-3	ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV)	2-56
2.2-4	การจัดการน้ำเสีย	2-56
2.2-5	การใช้น้ำ	2-60
2.2-6	การจัดการขยะมูลฝอย	2-61
2.2-7	การรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด	2-62
2.2-8	ระบบหอดึงเย็น และช่องระบายอากาศธรรมชาติ	2-63
2.2-9	การป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-63
2.2-10	การจัดการสระว่ายน้ำ	2-67
2.2-11	สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ	2-68
3.5.2-1	ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งในส่วนโรงแรม	3-12
3.5.2-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายในส่วนโรงแรม	3-13
3.5.2-3	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง	3-16
3.5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำบริเวณสระว่ายน้ำส่วนโรงแรม	3-20

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.3.7-1	รายละเอียดปริมาณน้ำเสียของทาวเวอร์โรงแรม
1.3.9-1	สรุปปริมาณขยะมูลฝอยของทาวเวอร์โรงแรม และการจัดการ
1.3.11-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
1.3.11-2	รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ
1.4-1	แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5-1	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท
3.4-1	สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท
3.5.1-1	วิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
3.5.2-1	วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
3.5.2-2	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายในส่วนโรงแรม 12 เดือน
3.5.3-1	วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ
4-1	มาตรการที่ทางโครงการฯ ยังไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ
4-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ
4-3	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท หรือชื่อเดิม The Regent Bangkok Hotel & Residences ของบริษัท แกรนด์ แอสเสท โฮเทลส์ แอนด์ พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) หรือชื่อเดิมบริษัท แกรนด์ แอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนเจ้าของกิจการเป็น บริษัท แกรนด์ เรสซิเดนซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด โครงการมีการออกแบบเป็น 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ โดยส่วนของอาคารที่อยู่ใต้ดินเชื่อมต่อถึงกันเป็นอาคารเดียว ส่วนที่อยู่เหนือระดับพื้นดินแยกเป็น 2 ทาวเวอร์ โดยทาวเวอร์โรงแรมสูง 29 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 330 ห้อง และทาวเวอร์ห้องชุดพักอาศัยสูง 40 ชั้น มีจำนวน ห้องชุด 346 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายอาคารชุดพักอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ 80 ห้อง จัดเป็นโครงการที่เข้าข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีห้องพัก 80 ห้อง ขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไปต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ซึ่งโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009/7175 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม 2548 และโครงการได้มีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เพื่อปรับแบบโครงการใหม่ให้มีความเหมาะสมและทันสมัยยิ่งขึ้น ส่งผลให้พื้นที่อาคารและจำนวนห้องพักของอาคารลดลง โดยจำนวนห้องพักของโรงแรมลดลง 42 ห้อง คงเหลือ 288 ห้อง ส่วนทาวเวอร์ห้องชุด ฯ ได้มีการปรับขนาดของห้องชุดให้เล็กลง และเพิ่มจำนวนชั้นของส่วนทาวเวอร์ห้องชุดอีก 3 ชั้น เป็นผลให้จำนวนห้องชุดเพิ่มขึ้นเป็น 454 ห้อง โดยการยื่นขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.5/10831 ลงวันที่ 13 กันยายน 2556 ดังแสดงในภาคผนวก ก โดยตามหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท แกรนด์ เรสซิเดนซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การ

ดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 เฉพาะในส่วนของโรงแรมเท่านั้น เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ** : โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ** : เลขที่ 1 อาคาร ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท
ซอยสุขุมวิท 13 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร ดังรูปที่ 1.2-1 เนื้อที่โครงการ
5-3-71 ไร่ (9,484 ตารางเมตร)
มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่าง ๆ ดังนี้
- ทิศเหนือ** : บ้านพักอาศัย (2 ชั้น) โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ (3-7 ชั้น)
และพื้นที่เช่าของโรงแรมแอมบาสซาเดอร์ (2 ชั้น)
- ทิศใต้** : ถนนสุขุมวิท ถัดไปเป็น อาคารพาณิชย์ (4 ชั้น)
- ทิศตะวันออก** : ซอยสุขุมวิท 13 ถัดไปเป็น โรงแรม MIAMI (4-5 ชั้น) และอาคารชุด
TRENDY (6-13 ชั้น)
- ทิศตะวันตก** : อาคารพาณิชย์ (4 ชั้น) และโรงแรม SWISS PARK (18 ชั้น)
- โทรศัพท์** : T +66 2 098 1234 , F +66 2 098 1235
- เว็บไซต์** : hyattregencybangkoksukhumvit.com
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ** : บริษัท แกรนด์ เรสซิเดนซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (ภาคผนวก ข)
- สถานที่ติดต่อ** : เลขที่ 1 อาคาร ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 13
ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย** : บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
: ทส 1009/7175 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม 2548
- ได้รับความเห็นชอบรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ**
: ทส 1009.5/10831 ลงวันที่ 13 กันยายน 2556 (ภาคผนวก ก)

1.2.6 ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ

: กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2568

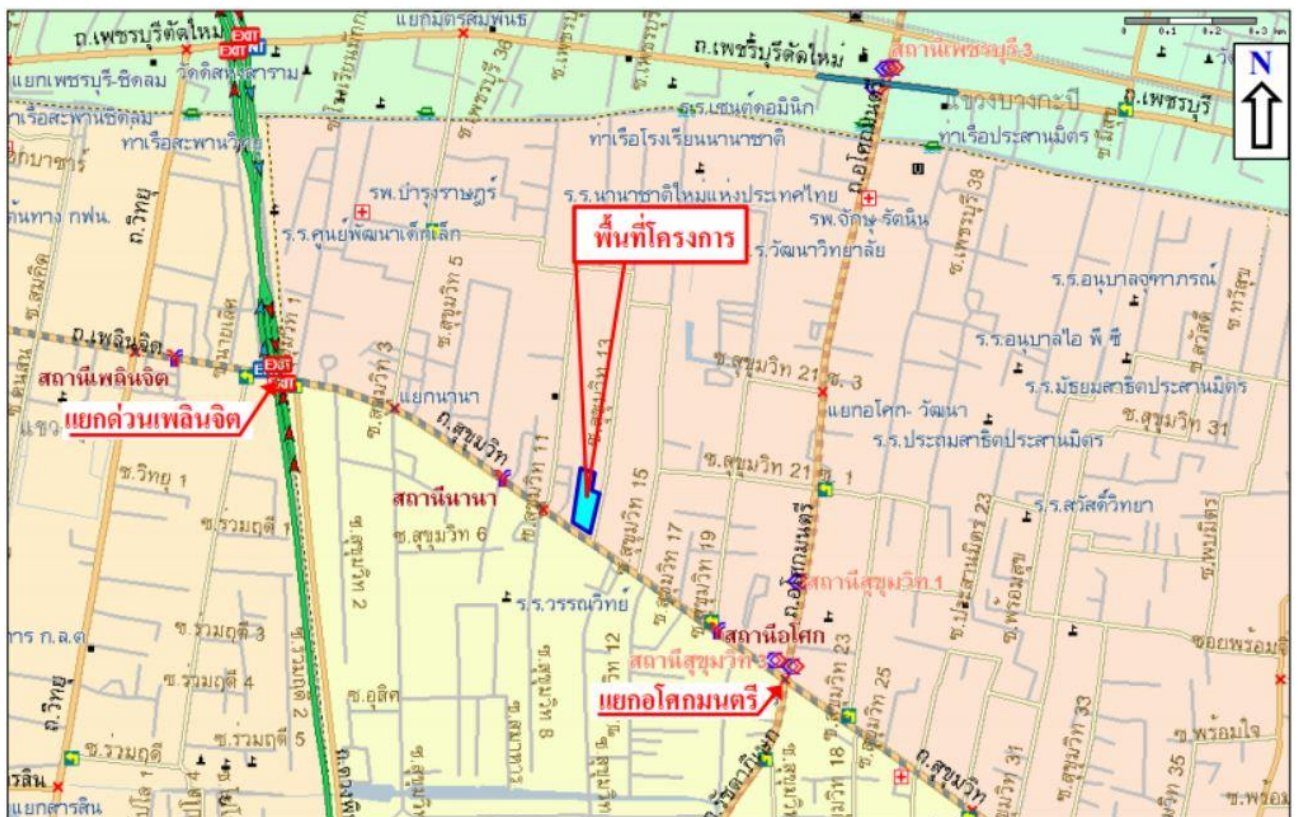
1.2.7 ประเภทโครงการ

: โรงแรมพักอาศัย ประกอบด้วย

ทาวเวอร์โรงแรมสูง 29 ชั้น จำนวนห้องพัก 288 ห้อง

1.2.8 สภาพโครงการปัจจุบัน: โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบ สาธารณูปโภคทั้งหมด

1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : โครงการมีขนาดที่ดิน 5-3-71 ไร่ (9,484 ตารางเมตร) โดยโครงการ ออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่โครงการประมาณร้อยละ 51 ซึ่งร้อยละ 32 ของพื้นที่ว่างภายนอกอาคารนี้ถูกจัดเป็นสวนหรือเป็น พื้นที่สีเขียวชั้นล่างขนาด 1,556 ตารางเมตร และระยะถอยร่นอาคาร มีค่าระหว่าง 6.10-19.18 เมตร



ที่มา : รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ฉบับสมบูรณ์) โครงการโรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13

รูปที่ 1.2-1 แผนที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและผลการดำเนินการจริง

1.3.1 รูปแบบอาคารและการจัดพื้นที่ใช้สอย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปแบบอาคาร

ทาวเวอร์โรงแรม สูง 29 ชั้น พร้อมชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และชั้นดาดฟ้า มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นดาดฟ้า (หลังคา 1) 109.10 เมตร และระดับสูงสุด 120.88 เมตร

การจัดพื้นที่ใช้สอยอาคาร

- 1) พื้นที่อาคารส่วนทาวเวอร์โรงแรม ประกอบไปด้วย
 - **ชั้นใต้ดิน** ประกอบด้วยพื้นที่สำนักงาน ห้องฝึกพนักงาน โรงอาหารพนักงาน ล็อบเกอร์พนักงาน ห้องแม่บ้านและซักรีด ห้องเก็บอาหารและเครื่องดื่ม ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ บันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ
 - **ชั้นล่าง (Ground)** ประกอบด้วย โถงต้อนรับ ร้านค้า ร้านอาหาร ห้องรับ-ส่งของ ห้อง RMU ห้องพนักงานขับรถ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องควบคุม ห้องพักขยะรวม บันได ลิฟต์ ทางเดิน พื้นที่จอดรถส่งของ พื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 12 คัน
 - **ชั้น 2** ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์จำนวน 33 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน) ส่วนที่เหลือ ได้แก่ พื้นที่ห้องวิศวกร ร้านค้า เลานจ์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ บันได ลิฟต์ ทางเดิน ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำผู้พิการฯ และอื่น ๆ
 - **ชั้น 3** ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์จำนวน 33 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) ส่วนที่เหลือ ได้แก่ พื้นที่สำนักงาน ร้านค้า ห้องเครื่อง บันได ลิฟต์ ทางเดิน ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำผู้พิการฯ และอื่น ๆ
 - **ชั้น 3A** ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์จำนวน 33 คัน บันได ลิฟต์ และทางเดิน
 - **ชั้น 4** ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์จำนวน 33 คัน ส่วนที่เหลือ ได้แก่ พื้นที่สำนักงาน ร้านค้า ร้านอาหาร ห้องเครื่อง บันได ลิฟต์ ทางเดิน ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำผู้พิการฯ และอื่น ๆ
 - **ชั้น 4A** ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์จำนวน 33 คัน บันได ลิฟต์ และทางเดิน
 - **ชั้น 5** ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์จำนวน 33 คัน ส่วนที่เหลือ ได้แก่ ร้านอาหาร บันได ลิฟต์ ทางเดิน ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำผู้พิการฯ และอื่น ๆ
 - **ชั้น 5A** ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์จำนวน 33 คัน บันได ลิฟต์ และทางเดิน
 - **ชั้น 6** ประกอบด้วยพื้นที่ห้องจัดเลี้ยง ห้องประชุม ห้องเก็บอุปกรณ์ บันได ลิฟต์ ทางเดิน ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำผู้พิการฯ และอื่น ๆ โดยหลังคาห้องจัดเลี้ยงจะปลูกหญ้าเพื่อลดความร้อนจากแสงแดด
 - **ชั้น 7** ประกอบด้วยศูนย์สุขภาพ (สปา) สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว บันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ

- **ชั้น 8 – 10** ประกอบด้วยห้องพักจำนวน 15 ห้อง/ชั้น (ห้อง Standard 11 ห้อง และห้อง Suite 4 ห้อง) โดยแต่ละชั้นมีห้องพักผู้พิการ 1 ห้อง ส่วนที่เหลือเป็นบันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ
- **ชั้น 11-21** ประกอบด้วยห้องพักจำนวน 15 ห้อง/ชั้น (ห้อง Standard 11 ห้อง และห้อง Suite 4 ห้อง) ส่วนที่เหลือเป็นบันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ
- **ชั้น 22-26** ประกอบด้วยห้องพักจำนวน 14 ห้อง/ชั้น (ห้อง Standard 11 ห้อง และห้อง Suite 3 ห้อง) ส่วนที่เหลือเป็นบันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ
- **ชั้น 27** ประกอบด้วยห้องพักจำนวน 7 ห้อง (ห้อง Suite ขนาดใหญ่) ส่วนที่เหลือเป็นบันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ
- **ชั้น 28** ประกอบด้วยห้องพักจำนวน 1 ห้อง (ห้อง Suite ขนาดใหญ่) และร้านอาหาร ส่วนที่เหลือเป็นบันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ
- **ชั้น 29** ประกอบด้วยร้านอาหาร บันได ลิฟต์ ทางเดิน และอื่น ๆ
- **ชั้นดาดฟ้า (หลังคา 1)** เป็นทางหนีไฟทางอากาศ ห้องเครื่อง และบันได
- **ชั้นหลังคา 2** เป็นที่ตั้งถังเก็บน้ำ

ผลการดำเนินการจริง

อาคารของโครงการออกแบบเป็นอาคาร คสล. 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ ดังรูปที่ 1.3.1-1 โดยทาวเวอร์โรงแรม สูง 29 ชั้น พร้อมชั้นใต้ดิน 1 ชั้น และชั้นดาดฟ้า ส่วนการจัดการพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารส่วนใหญ่ มีการจัดพื้นที่ใช้สอยสอดคล้องตามที่ระบุไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

1.3.2 จำนวนห้องพักและประชากรของโครงการ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทาวเวอร์โรงแรม มีจำนวนห้องพัก 288 ห้อง จำนวนประชากรของโครงการโดยการประเมินจากจำนวนห้องพัก ร้านค้า ร้านอาหาร และพนักงานโครงการ ประชากรส่วนโรงแรมคาดว่าจะมีจำนวนรวม 676 คน (ผู้พักอาศัย 576 + พนักงาน 100)

ผลการดำเนินการจริง

โครงการมีจำนวนห้องพักอาศัย 273 ห้อง โดยมีจำนวนผู้เข้าพักอาศัยในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ทั้งสิ้น 138,335 คน และภายในโครงการมีพนักงานทั้งสิ้น 230 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 6 กรกฎาคม 2569)



รูปที่ 1.3.1-1 ลักษณะอาคารภายนอก

1.3.3 ระบบการจราจรของโครงการ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทางเข้าและถนนภายนอกโครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการมี 2 ทาง และออกแบบให้ทางเข้า-ออกและทางเดินรถพื้นที่ส่วนโรงแรมและส่วนห้องชุดพักอาศัยแยกกัน โดยทางเข้า-ออกส่วนโรงแรม จะเข้า-ออกฝั่งถนนสุขุมวิท จัดระบบเดินรถทิศทางเดียว บริเวณทางเข้า-ออกกว้าง 8.0 เมตร พร้อมทั้งจัดทำทางเท้าความกว้าง 2.5 เมตร ทั้ง 2 ฝั่ง เชื่อมจากถนนสาธารณะสู่ทางเข้า-ออกอาคาร มีการตีเส้นสีขาวแสดงทางข้ามเพื่อให้รถยนต์ที่เลี้ยวเข้า-ออกเพิ่มความระมัดระวัง ส่วนบริเวณทางเข้า-ออกห้องชุดพักอาศัย เข้า-ออกฝั่งซอยสุขุมวิท 13 จัดระบบเดินรถ 2 ทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกกว้าง 6.0 เมตร พร้อมทั้งจัดทำทางเข้า-ออกคนเดินเท้า (บล็อกปลูกหญ้า) ความกว้าง 1.5 เมตร เชื่อมจากถนนสาธารณะสู่ด้านหน้าอาคาร

2) จำนวนที่จอดรถ

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่จอดรถเพียงพอตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งส่วนโรงแรม และห้องชุดพักอาศัย โดยในส่วนโรงแรมจะมีที่จอดรถยนต์จำนวน 243 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการฯ จำนวน 3 คัน สำหรับห้องชุดพักอาศัยจะมีที่จอดรถยนต์จำนวน 397 คัน

ผลการดำเนินการจริง

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก 2 ทาง ซึ่งทางเข้า-ออกและทางเดินรถพื้นที่ส่วนโรงแรมและส่วนห้องชุดพักอาศัยจะแยกกัน โดยทางเข้า-ออกส่วนโรงแรม จะเข้า-ออกฝั่งถนนสุขุมวิท จัดระบบเดินรถทิศทางเดียว (One Way) บริเวณทางเข้า-ออกกว้าง 8.0 เมตร และทางเท้ามีความกว้าง 2.5 เมตร ทั้ง 2 ฝั่ง เชื่อมจากถนนสาธารณะสู่ทางเข้า-ออกอาคาร มีการตีเส้นสีขาวแสดงทางข้ามเพื่อให้รถยนต์ที่เลี้ยวเข้า-ออกเพิ่มความระมัดระวัง ส่วนบริเวณทางเข้า-ออกห้องชุดพักอาศัย เข้า-ออกฝั่งซอยสุขุมวิท 13 จัดระบบเดินรถ 2 ทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกกว้าง 6.0 เมตร พร้อมทั้งจัดทำทางเข้า-ออกคนเดินเท้า ความกว้าง 1.5 เมตร เชื่อมจากถนนสาธารณะสู่ด้านหน้าอาคาร ดังรูปที่ 1.3.3-1

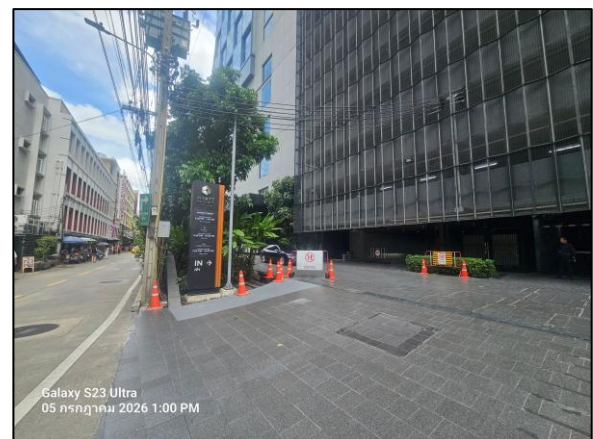
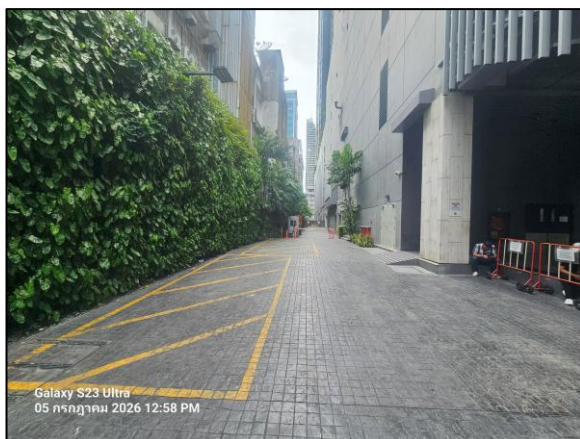
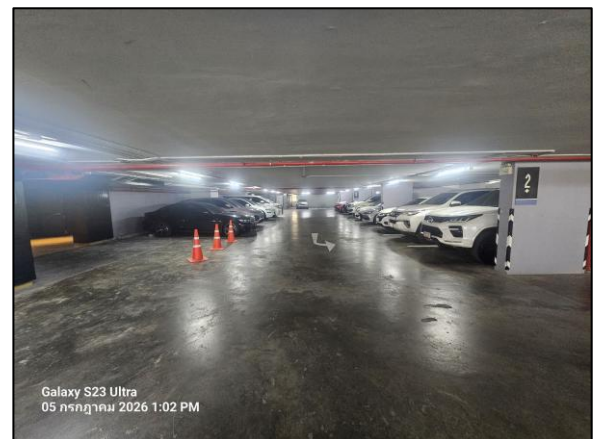
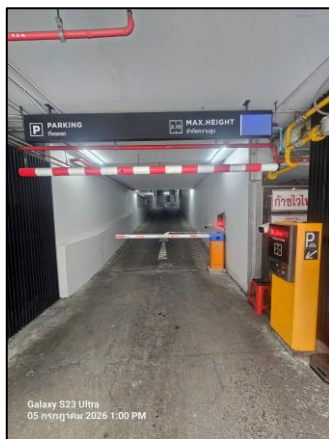
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ฉบับเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ)



ทางเข้าโครงการ



ทางออกโครงการ



รูปที่ 1.3.3-1 การจราจรภายในโครงการ

1.3.4 ระบบประปาและน้ำใช้

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทาวเวอร์โรงแรม

1.1) แหล่งน้ำใช้

โครงการได้รับบริการจ่ายน้ำประปาจากการประปานครหลวง (กปน.) สาขาสุขุมวิท โดยรับน้ำจากท่อประธานของ กปน. ทางด้านซอยสุขุมวิท 13 ผ่านมาตรวัดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินของทาวเวอร์โรงแรม

1.2) ปริมาณน้ำใช้

ความต้องการใช้น้ำในส่วนโรงแรมมีปริมาณประมาณ 479 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

1.3) ปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง

ทาวเวอร์โรงแรมออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขนาด 47.3 ลิตร/วินาที และปริมาณสำรองน้ำดับเพลิงนาน 60 นาที คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 170.3 ลูกบาศก์เมตร

1.4) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำ

(1) ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค

ท่อน้ำประปาของทาวเวอร์โรงแรมซึ่งเชื่อมต่อกับมาตรวัดน้ำและท่อประธานของ กปน. น้ำประปาจะไหลผ่านมาตรวัดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นสูบไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา และจ่ายเข้าสู่ระบบท่อน้ำใช้ชั้นต่าง ๆ ของอาคาร

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

สำหรับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดินจะติดตั้ง Fire Pump เพื่อจ่ายเข้าสู่ระบบท่อน้ำดับเพลิงของอาคาร และติดตั้ง Jockey Pump เพื่อรักษาแรงดันในระบบท่อน้ำดับเพลิง

1.5) การสำรองน้ำใช้

(1) การสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค

ทาวเวอร์โรงแรมมีถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินความจุ 872 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และชั้นหลังคาขนาดความจุ 77 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 154 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองใช้ทั้งหมด 1,026 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งกรณีที่ระบบจ่ายน้ำของ กปน. ขัดข้อง ทาวเวอร์โรงแรมจะมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคได้ประมาณ 2 วัน

(2) การสำรองน้ำดับเพลิง

ทาวเวอร์โรงแรมมีถังสำรองน้ำดับเพลิงใต้ดินความจุ 374 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถใช้ดับเพลิงในอัตรา 47.3 ลิตร/วินาที ได้ประมาณ 131 นาที

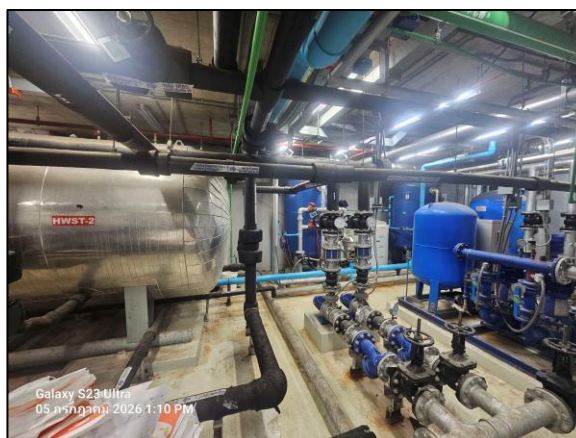
1.6) การป้องกันน้ำประปาท่อกร่อนโครงสร้างอาคาร

สำหรับถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินซึ่งมีโครงสร้างเดียวกันกับโครงสร้างอาคารนั้นภายในถังเก็บน้ำใช้จะมีระบบป้องกันการซึม และการกักต่อนคอนกรีตจากคลอรีนในน้ำประปา โดยใช้วัสดุกันซึมชนิด Water Based Epoxy ทาภายในโครงสร้างถังเก็บน้ำ เสา และโครงสร้างอาคารเพื่อป้องกันการกักต่อนจากน้ำประปาวัดกันซึม

มีคุณสมบัติแห้งเร็วไม่มีรอยต่อมีความยืดหยุ่นสูง สามารถยืดรอยแยกกว้างได้ดี ทนน้ำขังได้ 100% ไม่มีสารพิษ
สามารถใช้กับถังน้ำดื่มได้

ผลการดำเนินการจริง

โครงการได้รับบริการจ่ายน้ำประปาจากการประปานครหลวง (กปน.) สาขาสุขุมวิท โดยรับน้ำ
จากท่อประธานของ กปน. ทางด้านซอยสุขุมวิท 13 ผ่านมาตรวัดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินของทาวเวอร์โรงแรม
จากนั้นสูบน้ำประปาไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา และจ่ายเข้าสู่ระบบท่อน้ำใช้ชั้นต่าง ๆ ของอาคาร โดยทาวเวอร์
โรงแรมมีถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินความจุ 872 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และชั้นหลังคาขนาดความจุ 77 ลูกบาศก์
เมตร จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 154 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ดังรูปที่ 1.3.4-1 กรณีที่ระบบ
จ่ายน้ำของ กปน. ชัดข้อง และมีถังสำรองน้ำดับเพลิงใต้ดินความจุ 374 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง



รูปที่ 1.3.4-1 ถังเก็บน้ำ เพื่อใช้อุปโภค-บริโภค

1.3.5 ระบบไฟฟ้า

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทาวเวอร์โรงแรม

ทาวเวอร์โรงแรมจะได้รับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตบางกะปิ โดยระบบฟ้าของโครงการ แบ่งเป็น 2 ระบบ ดังนี้

1.1) ระบบไฟฟ้าปกติ

ทาวเวอร์โรงแรมมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 4,576 KVA ซึ่งทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2,000 KVA จำนวน 3 ชุด เดินสายไฟจากหม้อแปลงเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ

1.2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าของ กฟน. ขัดข้อง หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทาวเวอร์โรงแรมได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิด Diesel Engine Generator ขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายให้กับระบบไฟฟ้าส่วนกลาง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย และระบบหลักอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง

ผลการดำเนินการจริง

โครงการได้รับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตบางกะปิ โดยทาวเวอร์โรงแรมมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2,000 KVA จำนวน 3 ชุด เดินสายไฟจากหม้อแปลงเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการในภาวะปกติ และมีระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ไฟฟ้าปกติขัดข้อง โดยมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิด Diesel Engine Generator ขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับทาวเวอร์โรงแรม

1.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทาวเวอร์โรงแรม

ทาวเวอร์โรงแรมจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องกับมาตรฐานของ NFPA (National Fire Protection Association) และเป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 มีรายละเอียดดังนี้

1.1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

(1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP) ติดตั้งภายในห้องรักษาความปลอดภัยที่ชั้น Ground

(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัยด้วยเสียง มี Manual Pull Station เชื่อมต่อกับ Notification Speaker โดยติดตั้งครอบคลุมทุกชั้นของอาคาร

(3) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งภายในห้องพักทุกห้อง ส่วนต้อนรับ โถงพักคอย โถงทางเดิน ส่วนสำนักงาน ร้านค้า ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ศูนย์สุขภาพ (สปา) และส่วนบริการต่าง ๆ ห้องประชุม ห้องเครื่อง ภายในบันได บันไดหนีไฟ โถงหน้าลิฟต์ และลิฟต์ดับเพลิง เป็นต้น

(4) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งในห้องครัว ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องพักขยะ และลานจอดรถ เป็นต้น

1.2) ระบบน้ำดับเพลิง

(1) ระบบท่อเย็น (Stand Pipe System) เป็นระบบเปียก (Wet Pipe System) ที่มีน้ำอยู่ภายในท่อมีความดันพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ติดตั้งเชื่อมกับถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร โดยมีท่อเย็นจำนวน 2 ท่อ

- พื้นที่ Low Zone ได้แก่ ชั้นใต้ดิน - ชั้น 20 มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 750 แกลลอน/นาที แรงดันสุทธิ 150 เมตร จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) ขนาด 50 แกลลอน/นาที แรงดันสุทธิ 155 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อรักษาแรงดันน้ำในท่อเย็น

- พื้นที่ High Zone ได้แก่ ชั้น 21 - ชั้นหลังคา มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 750 แกลลอน/นาที แรงดันสุทธิ 180 เมตร จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) ขนาด 50 แกลลอน/นาที แรงดันสุทธิ 185 เมตร จำนวน 1 เครื่อง

(2) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง มีถังน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดินปริมาตร 374 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถใช้ดับเพลิงในอัตรา 47.3 ลิตร/วินาที ได้ประมาณ 131 นาที

(3) ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) มีการติดตั้งแต่ละชั้น ดังนี้

- ชั้นใต้ดินติดตั้งจำนวน 2 ชุด
- ชั้น Ground, ชั้น 3-5 ติดตั้ง 9 ชุด/ชั้น
- ชั้น 2, ชั้น 3A, 4A และ 5A ติดตั้ง 2 ชุด/ชั้น
- ชั้น 6 ติดตั้ง 8 ชุด
- ชั้น 7 ติดตั้ง 7 ชุด
- ชั้น 8-29 ติดตั้ง 3 ชุด/ชั้น

(4) หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler Head) มีระบบ Sprinkler ครอบคลุมพื้นที่ทุกชั้นของอาคาร

(5) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) จำนวน 2 ชุด ติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคาร สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิง เชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน และระบบท่อเย็นน้ำดับเพลิงภายในอาคาร

(6) หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารจำนวน 1 ชุด เชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

1.3) บันไดหนีไฟ มีบันไดหนีไฟภายในอาคารจำนวน 4 แห่ง ดังนี้

(1) บันไดหนีไฟ ST1 (เป็นบันไดหนีไฟหลักและใช้หนีไฟ) จากชั้น Ground-ชั้นดาดฟ้า แบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ชั้น Ground - ชั้น 7 และชั้น 8 - ชั้นดาดฟ้า

(2) บันไดหนีไฟ ST2 (เป็นบันไดหนีไฟหลักและใช้หนีไฟ) จากชั้นใต้ดิน – ชั้นหลังคา 2

(3) บันไดหนีไฟ ST3 จากชั้น Ground – ชั้น 6

(4) บันไดหนีไฟ ST4 จากชั้นใต้ดิน – ชั้น 7

1.4) ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ตัว จากชั้นใต้ดิน - ชั้น 29 สามารถจอดได้ทุกชั้น

1.5) ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง และชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ขนาด 10 ปอนด์ ในทุกชั้นของอาคารที่ตำแหน่งที่เหมาะสม

1.6) ป้ายบอกชั้น เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง ติดตั้งหน้าบันไดหนีไฟ บันไดหลัก โถงหน้าลิฟต์ และโถงทางเดิน

1.7) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit) เป็นชนิดแบตเตอรี่ที่มีตัวอักษร “Fire Exit” ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก หน้าบันไดหนีไฟ โถงทางเดิน และลานจอดรถ

1.8) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นชนิดใช้พลังงานจากแบตเตอรี่สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งภายในและภายนอกบันไดหนีไฟ และบันไดหลักเข้า – ออก อาคาร ส่วนต้อนรับและโถงพักคอย โถงทางเดิน โถงหน้าลิฟต์และลิฟต์ดับเพลิง สำนักงาน และส่วนบริการต่าง ๆ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง และพื้นที่จอดรถ เป็นต้น

1.9) ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง มีเครื่องกำเนิดไฟสำรอง ชนิด Diesel Engine Generator ขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองที่สามารถจ่ายไฟให้กับระบบไฟฟ้าส่วนกลาง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบหลักอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง

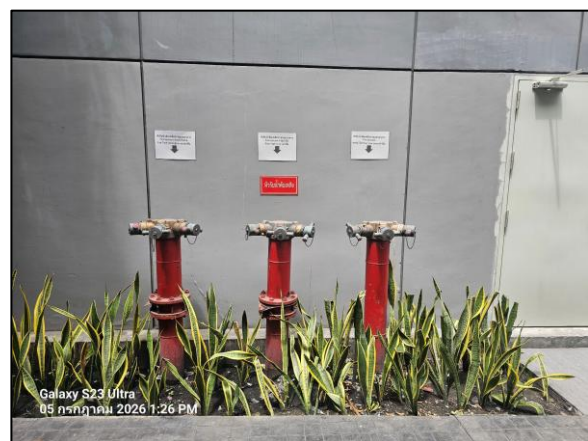
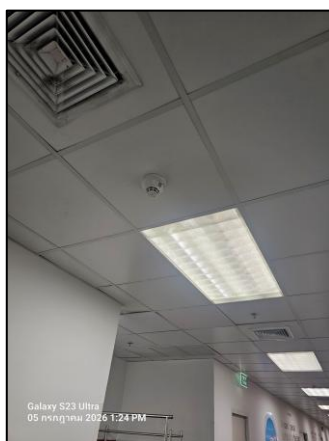
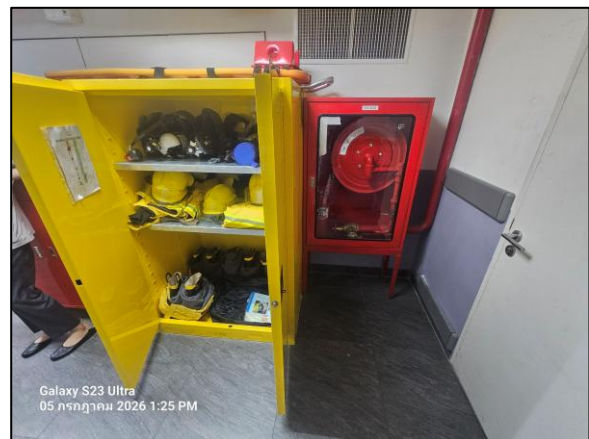
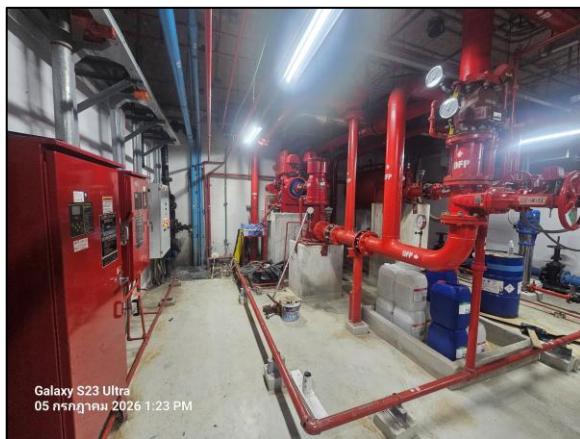
1.10) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ อยู่บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร

1.11) จุดรวมพล มี 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านซอยสุขุมวิท 13 มีขนาดพื้นที่ 723 ตารางเมตรใช้ร่วมกันระหว่างส่วนโรงแรมและห้องชุดพักอาศัย

1.12) แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทางโครงการจะจัดให้มีการซ้อมตามแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงาน ผู้มาใช้บริการ และผู้พักอาศัยปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และร่วมกับสถานดับเพลิงคลองเตยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ผลการดำเนินการจริง

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องกับมาตรฐานของ NFPA (National Fire Protection Association) และเป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตาม ความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 โดย ประกอบด้วย ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบน้ำดับเพลิง และทางหนีไฟ ที่มีการติดตั้งอย่างเหมาะสมกับสภาพ พื้นที่ปัจจุบัน ดังรูปที่ 1.3.6-1



รูปที่ 1.3.6-1 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.3.7 การบำบัดน้ำเสีย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทาวเวอร์โรงแรม

1.1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

การประเมินน้ำเสียที่เกิดขึ้นของทาวเวอร์โรงแรมประเมินจากกิจกรรมที่มีการใช้น้ำ เช่น ห้องพักแขก ร้านค้า ห้องอาหาร Spa & Health Club เป็นต้น โดยการประเมินปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะประเมินจาก 80 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ดังนั้น ทาวเวอร์โรงแรมมีปริมาณน้ำเสียจากการประเมินประมาณ 242 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีรายละเอียดดังนี้

1.2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์โรงแรมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ชั้นใต้ดิน โดยน้ำเสียจากห้องครัวและส่วนเตรียมอาหารจะรวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนไหลไปเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ส่วนน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมและน้ำล้างจานทำความสะอาดต่าง ๆ รวมถึงน้ำล้างห้องพักขยะรวม จะรวบรวมเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสียโดยตรง และจะสูบไปเข้าสู่บ่อเติมอากาศเพื่อทำการบำบัดต่อไป

ตารางที่ 1.3.7-1 รายละเอียดปริมาณน้ำเสียของทาวเวอร์โรงแรม

กิจกรรม	ปริมาณน้ำใช้ (ลบม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบม./วัน) ^{1/}
1. ห้องพักแขก	216.00	172.80
2. Hotel Facility	9.75	7.80
3. Back of House	19.11	15.29
4. ร้านค้า	6.16	4.93
5. ห้องอาหาร	19.65	15.75
6. ห้องจัดเลี้ยง	5.55	4.44
7. Spa & Health Club	21.00	16.80
8. ห้องประชุม	4.20	3.36
9. สระว่ายน้ำ	4.50	-
10. ห้องพักขยะรวม	0.19	0.15
11. พื้นที่สีเขียว	2.86	-
12. ระบบปรับอากาศ	170	-
รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด		241.29

หมายเหตุ : 1/ ปริมาณน้ำเสียคิดที่ 80 % ของปริมาณน้ำใช้

1.3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของทาวเวอร์โรงแรมเป็นระบบผสมระหว่างตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และแผ่นหมุนชีวภาพ (Fixed Film) ขนาด 298 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งระบบบำบัดประกอบด้วยหน่วยบำบัดน้ำเสียต่าง ๆ ดังนี้ บ่อดักไขมัน บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) บ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) โดยปริมาณน้ำเสียที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียใช้เกณฑ์ความสามารถรองรับน้ำเสียสูงสุดของระบบ คือ 298 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งมากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในส่วนทาวเวอร์โรงแรมจากการประเมิน และออกแบบให้มีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดมีค่าเท่ากับ 540 มิลลิกรัมต่อลิตร และออกแบบให้ค่า BOD ของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร จากนั้นน้ำทิ้งจะระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิททั้งหมด ส่วนตะกอนส่วนเกินจากบ่อเก็บตะกอน โครงการจะประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาสูบไปกำจัดทุก 8 เดือน และในส่วนของกากไขมันจากบ่อดักไขมัน พนักงานของโครงการจะดักใส่กระเบทรายทุกวัน และเมื่อแห้งแล้วจะดักใส่ถุงดำนำไปพักรวมกับขยะจากส่วนอื่นที่ห้องพักขยะเปียงรอกการจัดเก็บจากสำนักงานเขตวัฒนา

1.4) การจัดการก๊าซมีเทน (CH₄) และ Aerosol

ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม ซึ่งเป็นระบบผสมระหว่างตะกอนเร่งและแผ่นหมุนชีวภาพ จะมีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และ Aerosol ประมาณ 540 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รวมปริมาณก๊าซ 548 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้เพิ่มการเชื่อมต่อท่อรวบรวม Aerosol จากบ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) และเชื่อมต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อปรับสภาพ (Equalization Tank) เข้าสู่บ่อดินปริมาตร 12.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ

ผลการดำเนินการจริง

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบผสมระหว่างตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และแผ่นหมุนชีวภาพ (Fixed Film) ขนาด 298 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สำหรับทาวเวอร์โรงแรมเพื่อบำบัดน้ำเสียประมาณ 242 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการ นอกจากนี้โครงการยังมีระบบการจัดการก๊าซมีเทน (CH₄) และ Aerosol โดยการเชื่อมต่อท่อรวบรวม Aerosol จากบ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) และเชื่อมต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อปรับสภาพ (Equalization Tank) เข้าสู่บ่อดินปริมาตร 12.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ



รูปที่ 1.3.7-1 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

1.3.8 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทาวเวอร์โรงแรม

1.1) ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของทาวเวอร์โรงแรมเป็นระบบแยกท่อน้ำฝนและท่อน้ำเสีย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (1) น้ำทิ้งหลังการบำบัดจากบ่อพักน้ำทิ้งประมาณ 246 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะระบายออกสู่บ่อพักสุดท้ายของโครงการซึ่งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท
- (2) น้ำฝนจากหลังคาและระเบียงอาคารจะเข้าสู่บ่อพักและท่อระบายน้ำฝน และเข้าสู่บ่อหมุนวนน้ำขนาดความจุ 36 ลูกบาศก์เมตร เครื่องสูบน้ำในบ่อหมุนวนน้ำจะทยอยระบายน้ำออกไปรวมกับน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้ายของโครงการ

1.2) ระบบป้องกันน้ำท่วม

กรณีปกติ น้ำทิ้งหลังการบำบัด จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมซอยสุขุมวิท 13 ทั้งหมด

กรณีฝนตก โครงการออกแบบระบบระบายน้ำฝนให้มีบ่อหมุนวนน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินก่อนทยอยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท

ทาวเวอร์โรงแรมจัดให้มีบ่อน้ำที่มีความจุ 36.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ โดยในบ่อน้ำได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.044 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จำนวน 2 ชุด เพื่อสูบน้ำฝนออกสู่บ่อพักสุดท้าย ซึ่งรวมกับปริมาณน้ำทิ้ง 0.003 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีอัตราการระบายน้ำริมซอยสุขุมวิท 13 สูงสุด 0.047 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ผลการดำเนินการจริง

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกท่อน้ำฝนและท่อน้ำเสียโดยน้ำทิ้งจะระบายออกสู่บ่อพักสุดท้ายของโครงการซึ่งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท ส่วนน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงอาคารจะเข้าสู่บ่อพักและท่อระบายน้ำฝน และเข้าสู่บ่อน้ำขนาดความจุ 36 ลูกบาศก์เมตร สำหรับทาวเวอร์โรงแรม จากนั้นเครื่องสูบน้ำในบ่อน้ำจะทยอยระบายน้ำออกไปรวมกับน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้ายของโครงการ ซึ่งบ่อน้ำสามารถรองรับน้ำฝนส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ

1.3.9 การจัดการขยะมูลฝอย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทาวเวอร์โรงแรม

1.1) ประเภทขยะมูลฝอย และปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของทาวเวอร์โรงแรม จำแนกออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ ขยะเปียก มีสัดส่วนประมาณ 64% (3.42 ลบ.ม./วัน) ขยะแห้งทั่วไป มีสัดส่วนประมาณ 3% (0.16 ลบ.ม./วัน) ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีสัดส่วนประมาณ 30% (1.60 ลบ.ม./วัน) และขยะอันตราย มีสัดส่วนประมาณ 3% (0.16 ลบ.ม./วัน) โดยจากการประมาณปริมาณขยะมูลฝอยของทาวเวอร์โรงแรมมีปริมาณประมาณ 5.34 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภทของทาวเวอร์โรงแรมมีรายละเอียด ดังตาราง

1.3.9-1

ตารางที่ 1.3.9-1 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยของทาวเวอร์โรงแรม และการจัดการ

ประเภทขยะ	สัดส่วนที่เกิดขึ้น (ร้อยละ)	ปริมาณขยะ (ลบ.ม.)				การจัดการ/ผู้ให้บริการจัดเก็บ
		1 วัน	3 วัน	7 วัน	15 วัน	
1. ขยะเปียก	64	3.42	10.26	-	-	สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาจัดเก็บทุกวัน
2. ขยะแห้ง	3	0.16	0.48	-	-	สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาจัดเก็บทุกวัน
3. ขยะรีไซเคิล	30	1.60	4.81	11.22	-	สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาจัดเก็บทุก 7 วัน
4. ขยะอันตราย	3	0.16	0.48	-	2.40	สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาจัดเก็บทุก 15 วัน
รวม	100	5.34				

1.2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของทาวเวอร์โรงแรมแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ จุดตั้งถังรองรับขยะชั่วคราว และห้องพักขยะรวม มีรายละเอียดดังนี้

(1) จุดตั้งถังขยะชั่วคราว ทาวเวอร์โรงแรมได้จัดวางถังขยะแยกตามประเภทโดยมีตัวหนังสือบอกชนิดขยะที่ข้างถัง และมีถุงพลาสติกสวมอยู่ด้านในถัง โดยถังขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย จะมีการแยกสีตามประเภทของขยะโดยใช้ สีเขียว สีน้ำเงิน สีเหลือง และสีแดง ตามลำดับ ในการจัดเก็บ จะทำการดึงถุงพลาสติกออกมามัดปากถุงให้มิดชิด และเปลี่ยนถุงใบใหม่แทนถุงเก่า และกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมและแยกประเภทของขยะไปพักไว้ที่ห้องพักขยะของโครงการ 1-2 ครั้ง/วัน ตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ โดยจัดวางตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้ ห้องรับแขก ส่วนต้อนรับและโถงพักคอยและ Hotel Facility พื้นที่สำนักงาน ร้านค้า พื้นที่บริการสระว่ายน้ำและSpa & Health Club พื้นที่ห้องประชุม และห้องครัว

(2) ห้องพักขยะรวมของทาวเวอร์โรงแรม อยู่ที่ชั้นล่าง (Ground) ทางด้านทิศเหนือ โดยได้กำหนดเส้นทางเดินรถเก็บขนขยะมูลฝอยทั้งส่วนโรงแรมและส่วนห้องชุดพักอาศัย ใช้ประตูขาเข้าจากซอยสุขุมวิท 13 เดินรถเวียนขวาเพื่อไปเก็บรวบรวมขยะที่ห้องพักขยะรวมของทาวเวอร์ห้องชุดพักอาศัย ซึ่งเป็นทางผ่านก่อนที่จะตรงไปเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ห้องพักขยะรวมของทาวเวอร์โรงแรม และไปใช้ประตูขาออกด้านถนนสุขุมวิท ห้องพักขยะรวมของทาวเวอร์โรงแรมมีจำนวน 4 ห้อง ประกอบด้วยห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย พื้นที่รวมประมาณ 63 ตารางเมตร เป็นห้องปิดมิดชิดมีการติดตั้งบานเกร็ดและพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้เกิดการถ่ายเทอากาศภายในห้องพักขยะรวม และได้จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนขยะบริเวณด้านหน้าเพื่อความสะดวกในการเก็บขนขยะและไม่กีดขวางการจราจร

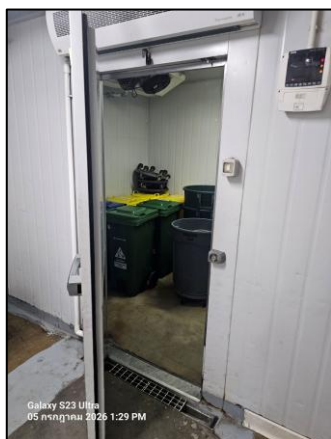
1.3) การเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบในการบริการเก็บขนขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา โดยรถเก็บขนขยะมูลฝอยของสำนักงานฯ จะเข้ามาทำการจัดเก็บขยะเปียกและขยะแห้งทั่วไปของโครงการเพื่อนำไปทำการกำจัดวันละ 1 ครั้ง ระหว่าง 19.30-06.30 น. ส่วนขยะรีไซเคิลเข้ามาจัดเก็บทุกอาทิตย์ และขยะอันตรายเข้ามาจัดเก็บทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน หลังการเก็บขนขยะเปียกทุกครั้งจะมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียจากการทำความสะอาดจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของทาวเวอร์โรงแรม

ผลการดำเนินการจริง

โครงการจัดให้มีได้จัดวางถังขยะแยกตามประเภทและกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมและแยกประเภทของขยะไปพักไว้ที่ห้องพักขยะของโครงการ 1-2 ครั้ง/วัน ตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ โดยจัดวางตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้ ห้องรับแขก ส่วนต้อนรับและโถงพักคอยและ Hotel Facility พื้นที่สำนักงาน ร้านค้า พื้นที่บริการสระว่ายน้ำและ Spa & Health Club พื้นที่ห้องประชุม และห้องครัว สำหรับทาวเวอร์โรงแรม

ห้องพักขยะรวมของโครงการสำหรับทาวเวอร์โรงแรม อยู่ที่ชั้นล่าง (Ground) ทางด้านทิศเหนือ โดยห้องพักขยะรวมของทาวเวอร์โรงแรมมีจำนวน 4 ห้อง ประกอบด้วยห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย พื้นที่รวมประมาณ 63 ตารางเมตร เป็นห้องปิดมิดชิดมีการติดตั้งบานเกร็ดและพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้เกิดการถ่ายเทอากาศภายในห้องพักขยะรวม และได้จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนขยะบริเวณด้านหน้าเพื่อความสะดวกในการเก็บขนขยะและไม่กีดขวางการจราจร โดยสำนักงานเขตวัฒนา จะเข้ามาทำการจัดเก็บขยะเปียกและขยะแห้งทั่วไปของโครงการเพื่อนำไปทำการกำจัดวันละ 1 ครั้ง ระหว่าง 19.30-06.30 น. ส่วนขยะรีไซเคิลเข้ามาจัดเก็บทุกอาทิตย์ และขยะอันตรายเข้ามาจัดเก็บทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน ตัวอย่างการจัดการขยะมูลฝอยดังรูปที่ 1.3.9-1



รูปที่ 1.3.9-1 การจัดการขยะมูลฝอย

1.3.10 ระบบระบายอากาศ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทาวเวอร์โรงแรม

ระบบระบายอากาศของทาวเวอร์โรงแรมเป็นระบบ Water Cooled Chiller ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลางในการผลิตความเย็น แล้วส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องเป่าลมเย็นเพื่อปรับอากาศในพื้นที่ต่าง ๆ ได้แก่ พื้นที่สำนักงาน ส่วนต้อนรับ และส่วนบริการต่าง ๆ ร้านค้า ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ฟิตเนส ศูนย์สุขภาพ ห้องประชุม และห้องพัก เป็นต้น โดยมีปริมาณความเย็นรวมประมาณ 1,800 ตัน สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ได้มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ เช่น ห้องเครื่องต่าง ๆ ห้องน้ำ โถงทางเดิน และบันได เป็นต้น

ผลการดำเนินการจริง

สำหรับทาวเวอร์โรงแรมระบบระบายอากาศเป็นระบบ Water Cooled Chiller ปริมาณความเย็นรวมประมาณ 1,800 ตัน ปรับอากาศในพื้นที่สำนักงาน ส่วนต้อนรับ และส่วนบริการต่าง ๆ ร้านค้า ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ฟิตเนส ศูนย์สุขภาพ ห้องประชุม และห้องพัก เป็นต้น ส่วนพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ได้มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ เช่น ห้องเครื่องต่าง ๆ ห้องน้ำ โถงทางเดิน และบันได เป็นต้น ตัวอย่างระบบท่อผึ่งเย็นและช่องระบายธรรมชาติของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.3.10-1



รูปที่ 1.3.10-1 ระบบท่อผึ่งเย็น และช่องระบายธรรมชาติ

1.3.11 การจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชน ดังตารางที่ 1.3.11-1 โดยโครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 1,681.50 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,042.00 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวบนอาคาร (ปลูกบนดิน) 135.90 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวแนวตั้ง 503.60 ตารางเมตร ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 1.3.11-2

ตารางที่ 1.3.11-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พื้นที่ (ตร.ม.)	
	โรงแรม	
	ข้อกำหนดฯ	โครงการ
- พื้นที่โครงการ	-	5,310.00
- พื้นที่ว่างตามกฎหมาย (30% พื้นที่โครงการ)	1,593.00	-
1. เกณฑ์ 1 ตร.ม./ 1 คนพักอาศัย		
- พื้นที่สีเขียว 1 ตร.ม./1 คนพักอาศัย (คิดจากพื้นที่สีเขียวทั้งหมด)	576.00	1,681.50
- พื้นที่สีเขียวที่พื้นล่าง (50% ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด) (คิดจากพื้นที่ปลูกบนดิน+บล็อกปลูกหญ้า+รั้ว)	288.00	1,195.60
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (50% ของพื้นที่สีเขียวที่พื้นล่าง)	144.00	929.00
2. เกณฑ์พื้นที่สีเขียวยั่งยืน		
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50% ของพื้นที่ว่าง=พื้นที่ไม้ยืนต้นชั้นล่าง)	796.50	929.00

ตารางที่ 1.3.11-2 รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายละเอียดการจัดการพื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียว (ตารางเมตร)
1. ทาวเวอร์โรงแรม	
- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	1,042.00
- พื้นที่สีเขียวบนอาคาร (ปลูกบนดิน)	135.90
- พื้นที่สีเขียวแนวตั้ง	503.60
- บล็อกปลูกหญ้า	0.00
รวม	1,681.50

1) ทาวเวอร์โรงแรม

ส่วนโรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง (Ground) และชั้น 6 มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,681.50 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

1.1) พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง (Ground) พื้นที่รวม 1,195.60 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- พื้นที่สีเขียวบนดิน พื้นที่ 1,042.00 ตารางเมตร ซึ่งปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ สารภี และเสม็ดแดง คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 929 ตารางเมตร โดยพื้นล่างปลูกไม้คลุมดินต่าง ๆ ได้แก่ เดหลีใบกล้วย เฟิร์นบอสตัน ฟิโลเดนดรอน และหญ้านวลน้อย

- พื้นที่สีเขียวแนวตั้ง พื้นที่ 153.60 ตารางเมตร ซึ่งปลูกเฟิร์นบอสตัน บนโครงสร้างปลูกยึดติดรั้ว

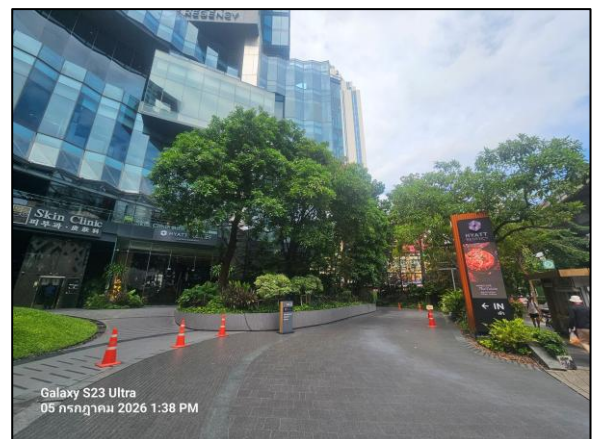
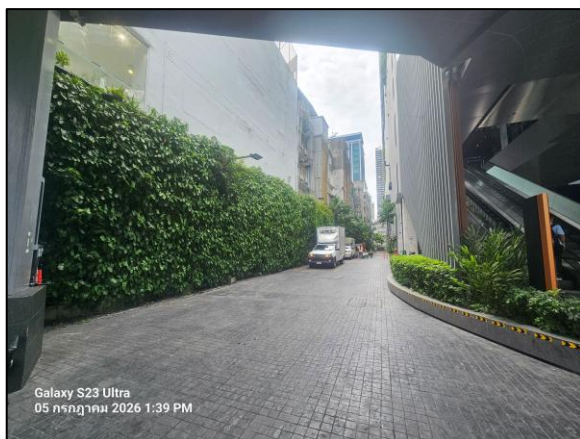
1.2) พื้นที่สีเขียวชั้น 6 พื้นที่รวม 485.90 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- พื้นที่สีเขียวบนดินปลูก พื้นที่ 135.90 ตารางเมตร ซึ่งปลูกต้นสารภี (ไม้ยืนต้น) และไม้คลุมดินต่าง ๆ ได้แก่ เดหลีใบกล้วย เฟิร์นบอสตัน ขาไก่ และหญ้านวลน้อย

- พื้นที่สีเขียวแนวตั้ง พื้นที่ 350.00 ตารางเมตร ซึ่งปลูกเฟิร์นบอสตัน บนโครงสร้างปลูกยึดติดรั้ว

ผลการดำเนินการจริง

ทาวเวอร์โรงแรมได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง (Ground) และชั้น 6 ตามมาตรการฯ ที่กำหนด ตัวอย่างพื้นที่สีเขียวของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.3.11-1



รูปที่ 1.3.11-1 ตัวอย่างพื้นที่สีเขียวของโครงการ

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2569											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						●						●

1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2569 ประกอบกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย น้ำใช้ การใช้ไฟฟ้า และคุณภาพอากาศ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ฉบับเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ทาวเวอร์โรงแรม															
1. คุณภาพอากาศ	- แนวเขตพื้นที่โครงการ	- TSP, PM-10, NO ₂ , SO ₂ , CO และ HC	ทุก 6 เดือน												
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย															
2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อพักน้ำสุดท้ายส่วนโรงแรม	- pH, BOD, SS, TKN, Fat Oil & Grease, Sulfide, TDS และ Settleable Solid	ทุก 1 เดือน												
2.2 บันทึกสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- สถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุก 1 เดือน												
	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุก 1 เดือน												
3. การสาธารณสุข															
3.1 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำทาวเวอร์โรงแรม โดยเก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของสระ ว่ายน้ำโดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด	- pH และ Free Chlorine	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและ หลังปิดบริการ												
		- Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria	ทุก 1 เดือน												
		- pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric Acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Total Coliform	ทุก 1 เดือน												

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3.1 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, E.coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa	ทุก 1 เดือน												
3.2 ตรวจสอบความมั่นคง แข็งแรง และการซึมน้ำ ของโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำส่วนโรงแรม	- ความมั่นคง แข็งแรง และการ ซึมน้ำของโครงสร้างสระว่ายน้ำ	ทุก 6 เดือน หรือ ตาม ความ เหมาะสม												
3.3 ตรวจสอบ ความสามารถใช้งานของ อุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ประจำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำส่วนโรงแรม	- ความสามารถใช้งานของ อุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ประจำ สระว่ายน้ำ	ทุก 6 เดือน หรือตาม ข้อกำหนด/อายุ การใช้งานของ บริษัทผู้ผลิต												

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

บริษัท แกรนด์ เรสซิเดนซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นเจ้าของกิจการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้เปิดดำเนินการแล้ว โดยตัวโครงการเป็นโรงแรม สูง 29 ชั้น จำนวนห้องพัก 273 ห้อง ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1 อาคาร ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 13 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2556 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10831 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการได้ปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งในรายงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเฉพาะในส่วนของโรงแรมเท่านั้น โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทาง บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	
ทาวเวอร์โรงแรม (ช่วงดำเนินการ)					
1. ทรัพยากรทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-	-	-	-	
1.2 คุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการที่ไม่มีสิ่งก่อสร้างปกคลุมจะทำการปลูกต้นไม้และพืชปกคลุม	✓	- โครงการได้ปลูกต้นไม้และหย้าคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการที่มีได้มีการบูรณาการพื้นที่เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคารรวมถึงไม้คลุมดิน	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
	- จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถตรึงก๊าซ CO ₂ ผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสง และคายก๊าซ O ₂ ออกมา	✓	- โครงการได้ปลูกต้นไม้และหย้าคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการที่มีได้มีการบูรณาการพื้นที่เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคารรวมถึงไม้คลุมดิน	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
	- บำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้ดี เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดูดซับมลพิษ	✓	- โครงการได้จัดให้มีการบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
	- ให้พนักงานของโครงการล้างทำความสะอาดถนนและลานจอดรถภายในโครงการเป็นประจำตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่นละออง	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดทำความสะอาดถนนและลานจอดรถภายในโครงการเป็นประจำ	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
	- ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถที่ลานจอดรถ” ในจุดที่เห็นได้ง่ายและชัดเจน	✓	- โครงการมีการติดป้าย “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถที่ลานจอดรถ” ในจุดที่เห็นได้ง่ายและชัดเจน	รูปที่ 2.2-2 การจราจร	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1.3 เสียงและการสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการที่ 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องยนต์	✓	- โครงการมีการจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ 30 กม./ชม.	-	
	- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้ามกดแตรไว้ในพื้นที่โครงการในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน	✓	- โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้ามกดแตรไว้ในพื้นที่โครงการ	-	-
1.4 น้ำผิวดิน	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียผสมระหว่างตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และแผ่นหมุนชีวภาพ (Fixe-Film) ขนาดความสามารถ 298 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่า SS ไม่เกิน 30 มก./ล.	✓	- โครงการจัดทำให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข.	รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย	-
	- น้ำทิ้งหลังการบำบัดทั้งหมดระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท ไม่ได้ระบายสู่แหล่งน้ำผิวดิน	✓	- น้ำทิ้งหลังการบำบัดทั้งหมดระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท	-	-
	- ดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบ หรือผู้ผลิตเพื่อให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	- ตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน - จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน - จัดให้มีการซ่อมแซมปั๊มน้ำที่ชำรุดเพื่อให้ระบบพร้อมใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย ภาคผนวก ฉ Engineering Department	-
1.5 น้ำใต้ดิน	-	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-	
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับพื้นที่โครงการส่วนโรงแรมจำนวนไม่น้อยกว่า 243 คัน ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์บุคคลทั่วไป 240 คัน และที่จอดรถผู้พิการ 3 คัน	✓	- โครงการได้กำหนดพื้นที่จอดรถยนต์ที่มีการควบคุมการจราจรเข้า-ออก และมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก 24 ชม.	รูปที่ 2.2-2 การจราจร	-
	- กำหนดทางเข้า-ออกและเส้นทางเดินรถภายในโครงการ ดังนี้ - กำหนดให้ส่วนโรงแรมใช้ทางเข้า-ออกฝั่งถนนสุขุมวิท และส่วนห้องชุดพักอาศัยใช้ทางเข้า-ออก ฝั่งซอยสุขุมวิท 13 และมีแผงกั้นการจราจรเพื่อแยกและควบคุมการจราจรระหว่างพื้นที่ส่วนโรงแรมและส่วนห้องชุดพักอาศัย - กำหนดให้มีการเปิดผกั้นการจราจรในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้รถดับเพลิงวิ่งได้โดยรอบอาคาร และในกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ เท่านั้น	✓	- ทางเข้า-ออกและเส้นทางเดินรถภายในโครงการ เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ	รูปที่ 2.2-2 การจราจร	-
	- ทางเข้า-ออกฝั่งซอยสุขุมวิท 13 จัดทำทางข้ามสำหรับคนเดินเท้าเชื่อมจากถนนสาธารณะสู่ทางเข้า-ออกอาคาร	✓	- มีทางเข้า-ออกฝั่งซอยสุขุมวิท 13 และจัดทำทางข้ามสำหรับคนเดินเท้าเชื่อมจากถนนสาธารณะสู่ทางเข้า-ออกอาคาร	รูปที่ 2.2-2 การจราจร	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- รมรงศ์ให้แขกภายในโครงการใช้บริการขนส่งมวลชน เช่น รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถไฟฟ้าใต้ดิน เพื่อลดปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และลดความต้องการใช้พื้นที่จอดรถของโครงการ	✓	- โครงการได้มีการรมรงศ์ให้แขกภายในโครงการใช้บริการขนส่งมวลชน	-	-
	- ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่จอดรถ และทางเข้า-ออก เพื่อให้มองเห็นรถเข้า-ออกจากโครงการได้ชัดเจน	✓	- โครงการติดตั้งระบบแสงสว่างในบริเวณพื้นที่จราจร และคนเดินเท้า	-	-
	- จัดให้มีป้ายจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางรถวิ่ง และทางเข้า-ออก เพื่อลดความสับสนของผู้ขับรถ และให้รถสามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย	✓	- โครงการจัดให้มีป้ายจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการให้สัมพันธ์กับกระแสจราจรบนถนนภายนอกโครงการ และให้ความสะดวกแก่คนเดินเท้ารวมถึงแนะนำเส้นทางเข้า-ออกโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการดูแลและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณลานจอดรถ และแนะนำเส้นทางเข้า-ออกโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก 24 ชม.	รูปที่ 2.2-3 ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV) และการรักษาความปลอดภัย	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตีเส้นเครื่องหมายห้ามหยุดรถบนถนนสุขุมวิทบริเวณปากถนนสุขุมวิท เพื่อให้รถทางตรงไม่หยุดขวางทางเลี้ยวเข้าสู่ซอยสุขุมวิท 13 - ประสานกับสถานีตำรวจในพื้นที่ในการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณปากถนนสุขุมวิท และทางเข้า – ออกโครงการ	✓	ดำเนินการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว	-
	- ควบคุมดูแลไม่ให้ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการจอดรถบนถนนสาธารณะเพื่อป้องกันการจอดรถกีดขวางการจราจร	✓	- โครงการควบคุมดูแลไม่ให้ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการจอดรถบนถนนสาธารณะเพื่อป้องกันการจอดรถกีดขวางการจราจร โดยมีการกันพื้นที่สำหรับการจอดอย่างชัดเจน	รูปที่ 2.2-2 การจราจร
	- กำหนดให้มีมาตรการด้านการจราจรตามข้อเสนอแนะของ สจส. ดังนี้ (1) กำหนดให้ผู้พักอาศัย/แขกของโครงการที่มีรถยนต์ส่วนตัวต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการรับทราบและจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ที่เข้ามาจอดในโครงการฯ (2) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการฯ อย่างเด่นชัด พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบเพื่อเป็นจุดสังเกตให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและชะลอความเร็ว	✓	- โครงการจัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการฯ อย่างเด่นชัด - จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน - ติดตั้งระบบแสงสว่างในบริเวณพื้นที่จราจร และคนเดินเท้า - ติดตั้งเครื่องแสดงจำนวนที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ ให้เห็นปรากฏจำนวนที่จอดรถที่สามารถเข้าจอดในโครงการฯ ได้ - ใช้ระบบตรวจการเข้า-ออกของรถที่มาใช้บริการหรือพนักงาน โดยการใช้การติดตั้งกล้องบันทึกภาพติดตั้งจุดรับแลกซ์ตร - มีการติดตั้งกล้อง CCTV พร้อมจัดตั้งศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อควบคุมและแก้ไขปัญหาการจราจรภายในโครงการฯ	- รูปที่ 2.2-2 การจราจร - รูปที่ 2.2-3 ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV) และการรักษาความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	(3) จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ มีความปลอดภัย (4) ห้ามมีการจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออก ขากพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทางและไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้าหรือออกจากพื้นที่โครงการ (5) ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ (6) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนของเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้ใช้บริการ (7) ติดตั้งเครื่องแสดงจำนวนที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ ให้เห็นปรากฏจำนวนที่จอดรถที่สามารถเข้าจอดในโครงการฯ ได้ และยินยอมให้กรุงเทพมหานครต่อเชื่อมสัญญาณเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ (8) ติดตั้งกล้อง CCTV พร้อมจัดตั้งศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้อง				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	วงจรปิด (CCTV) เพื่อควบคุมและแก้ไขปัญหาการจราจรภายในโครงการฯ (9) จัดเจ้าหน้าที่ให้บริการงานด้านจราจรสำหรับทางเข้า-ออกโครงการฯ ในช่วงเวลาเร่งด่วน เข้า-เย็น เพื่อบรรเทาปัญหาการติดขัดของกระแสจราจรด้านหน้าโครงการฯ (10) ใช้ระบบตรวจการเข้า-ออกของรถที่มาใช้บริการหรือพนักงานโดยใช้การติดตั้งกล้องบันทึกภาพหรือติดตั้งจุดรับแลกบัตร เพื่อเป็นการลดแถวคอยที่จะเกิดขึ้นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (11) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับให้รถรับจ้างสามารถเข้ามารับส่งในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการ โดยให้บริษัทฯ ติดตั้งสัญญาณไฟพร้อมป้ายสำหรับเรียกรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาในพื้นที่โครงการ (12) ต้องตีเส้นจราจรเพื่อแบ่งทิศทางการเดินรถและปรับไหล่ทางเพื่อแยกระหว่างรถกับคนเดินเท้า				
3.3 การใช้น้ำ	- ทาวเวอร์โรงแรมมีถังเก็บน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคขึ้นใต้ดินความจุ 872 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 154 ลบ.ม. (77	✓	- โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังน้ำใต้ดิน และถังเก็บชั้นดาดฟ้าเพื่อสำรองใช้ในอาคาร	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ลบ.ม. x 2 ถัง) รวมปริมาณน้ำสำรองใช้ทั้งหมด 1,026 ลบ.ม. กรณีที่ระบบจ่ายน้ำของ กปน. ขัดข้องโครงการจะมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคได้ประมาณ 2 วัน				
	- ติดตั้งสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ	✓	- ภายในโครงการเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	-	-
	- ในกรณีที่บริเวณพื้นที่โครงการมีปัญหาเรื่องการไหลของน้ำประปา กำหนดให้เปิดวาล์วน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินของโครงการในช่วงเวลาที่ความต้องการน้ำใช้ของชุมชนต่ำ และปิดวาล์วน้ำประปาที่เข้าสู่ถังเก็บน้ำ ในช่วงเวลาที่ความต้องการใช้น้ำของชุมชนสูง (05.30 – 08.00 น. และ 18.00 – 20.00 น.)	✓	- จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดยไม่ได้ดึงน้ำมาใช้จากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลาอัตโนมัติ	-	-
	- ธรณกรัณฑ์ให้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้ ถ้าพบว่ามี การรั่วไหลของระบบน้ำใช้ ให้ดำเนินการซ่อมแซม และแก้ไขโดยไม่ชักช้า	✓	- โครงการรณรงค์ปลูกจิตสำนึกการใช้น้ำอย่างประหยัด แก่พนักงานทุกคน - โครงการมีการติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในอาคาร	รูปที่ 2.2-6 การอนุรักษ์พลังงาน	-
	- ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำประปาและการรั่วไหลหรือชำรุดของก๊อกน้ำตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบท่อประปา และตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ เพื่อให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์	-	-
	- ดำเนินการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำใช้ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	✓	- โครงการมีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำใช้ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา เดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ค-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ถังสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิงใต้ดินของทาวเวอร์โรงแรมที่มีโครงสร้างอาคารเดียวกันกับโครงสร้างอาคารจะใช้วัสดุกันซึมชนิด Water Based Epoxy ทาภายในโครงสร้างถังสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิงใต้ดินของทาวเวอร์โรงแรม	✓	- โครงการมีการใช้วัสดุกันซึมชนิด Water Based Epoxy ทาภายในโครงสร้างถังสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิงใต้ดินของทาวเวอร์โรงแรม	-	-
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียผสมระหว่างตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และแผ่นหมุนชีวภาพ (Fixed-Film) ขนาดความสามารถ 298 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่า SS ไม่เกิน 30 มก./ล.	✓	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ก.	- รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย - ภาคผนวก ค-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	-
	- สูบตะกอนส่วนเกินจากบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ทุก 8 เดือน	✓	- โครงการมีการสูบตะกอนส่วนเกินจากบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ทุก 6 เดือน	-	-
	- มีการเชื่อมต่อท่อรวบรวม Aerosol จากบ่อเติมอากาศ (Aeration tank) และเชื่อมต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อปรับสภาพ (Equalization) เข้าสู่บ่อดินปริมาตร 12.8 ลบ.ม. (4.00 x 4.00 x 0.8 ม. (ก x ย x ล)) พื้นที่ 16 ตร.ม. พื้นที่ผิวดักกลางจากแปลงดิน 1,280 ตร.ม. จำนวน 1 บ่อ	✓	- โครงการมีการเชื่อมต่อท่อรวบรวม Aerosol จากบ่อเติมอากาศ (Aeration tank) และเชื่อมต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อปรับสภาพ (Equalization) เข้าสู่บ่อดิน	-	-
	- ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยกต่างหาก เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบฯ	✓	- โครงการมีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยก	รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- น้ำมันและไขมันของส่วนโรงแรม กำจัดโดยให้พนักงานโครงการดักน้ำมันและไขมันจากบ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ใส่กระเบรรายเป็นประจำวัน และเมื่อแห้งจะดักใส่ถุงดำนำไปพักรวมที่ห้องพักขยะเพื่อการจัดการเก็บจากสำนักงานเขตวัฒนา	✓	- พนักงานโครงการดักน้ำมันและไขมันจากบ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ใส่กระเบรรายเป็นประจำวัน	-	-
	- น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	- น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-
	- จัดให้มีผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓	- มีผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	-
	- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกการปล่อย และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ดังนี้ จัดให้มีการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกการปล่อยดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล	✓	- โครงการมีการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกการปล่อยดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล - โครงการมีการทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวตามแบบ ทส.2 ต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยยื่นต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือส่งทางไปรษณีย์ตอบรับ หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	- ภาคผนวก ง ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน (ทส.1) - ภาคผนวก จ รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทส.2)	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวตามแบบ ทส.2 ต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปโดยยื่นต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครหรือส่งทางไปรษณีย์ตอบรับ หรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด				
	- แจ้งกำหนดวัน-เวลา ที่จะดำเนินการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำที่อยู่ใต้ถนนให้แก่แขก/พนักงานโรงแรมทราบล่วงหน้า และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันดังกล่าว	✓	- โครงการได้มีการแจ้งกำหนดวัน-เวลา ที่จะดำเนินการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำที่อยู่ใต้ถนนให้แก่แขก/พนักงานโรงแรมทราบล่วงหน้าหากมีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบ	-	-
	- ติดตั้งป้ายแจ้ง/สัญลักษณ์ ในบริเวณที่จะทำการดูแลและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำ ให้ผู้ที่สัญจรผ่านไปมาเห็นได้ชัดเจน	✓	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแจ้ง/สัญลักษณ์ ในบริเวณที่จะทำการดูแลและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำอย่างชัดเจน	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้มีรถยนต์สัญจรผ่านในบริเวณที่มีการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้มีรถยนต์สัญจรผ่านในบริเวณที่มีการดูแลบำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ตรวจสอบให้มีการคืนสภาพผิวจราจรให้เหมือนเดิมภายหลังการดำเนินการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อน้ำทิ้งแล้วเสร็จทุกครั้ง ก่อนเปิดการจราจร	✓ - โครงการมีการดำเนินการตรวจสอบให้มีการคืนสภาพผิวจราจรให้เหมือนเดิมภายหลังการดำเนินการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อน้ำทิ้งแล้วเสร็จทุกครั้ง	-	-
3.5 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีบ่อน้ำภายในพื้นที่โครงการส่วนโรงแรมความจุ 36 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.044 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ระบายสู่บ่อพักสุดท้ายรวมกับปริมาณน้ำทิ้ง 0.003 ลบ.ม./วินาที จะมีอัตราการระบายสู่ท่อระบายน้ำถนนสุขุมวิท สูงสุด 0.047 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนา (0.047 ลบ.ม./วินาที)	✓ - โครงการจัดให้มีบ่อน้ำภายในพื้นที่โครงการความจุ 36 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ	-	-
	- บำรุงรักษา และตรวจเช็คความสามารถใช้งานของเครื่องสูบน้ำในบ่อน้ำทิ้ง ทุก 6 เดือน โดยให้ครอบคลุมช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	✓ - โครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจเช็คระบบจากบริษัทที่มีความชำนาญการ	-	-
	- ตรวจสอบการอุดตัน และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพัก และบ่อน้ำทิ้งทุก 3 เดือน โดยให้ครอบคลุมช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	✓ - โครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจเช็คระบบจากบริษัทที่มีความชำนาญการ	-	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	- มีจุดตั้งถังขยะชั่วคราวพื้นที่ต่าง ๆ เช่น ภายในห้องพักแขก ส่วนต้อนรับ โถงพักคอย และ Hotel Facility พื้นที่สำนักงาน ร้านค้า พื้นที่บริการสระ	✓ - โครงการจัดให้มีจุดตั้งถังขยะชั่วคราวพื้นที่ต่าง ๆ โดยจัดเตรียมถังขยะตามประเภทขยะ	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ว่ายน้ำ และ Spa & Health Club พื้นที่ ห้องประชุม และห้องครัวของห้องอาหาร เป็นต้น โดยจัดเตรียมถังขยะตามประเภทขยะที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ละบิมีตัวหนังสือบอกชนิดขยะที่ข้างถัง มีถุงพลาสติกสวมอยู่ด้านใน และกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมและแยกประเภทขยะไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวมที่ชั้นล่าง 1-2 ครั้ง/วันตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ		- โครงการจัดให้มีแม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำกรเก็บขน -โครงการใช้มาตรฐาน ISO22000 เข้ามาใช้ในระบบของโรงแรม	
	- มีห้องพักขยะรวมที่ชั้นล่าง (Ground) จำนวน 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย พื้นที่รวมประมาณ 63 ตร.ม. เป็นห้องปิดมิดชิด มีการติดตั้งบานเกร็ดและพัดลมระบายอากาศ - ห้องพักขยะรวมที่ชั้นล่าง (Ground) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณห้องพักขยะเพื่อช่วยดูดซับกลิ่น และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกข่อย เตยใบกล้วย และแก้ว พื้นที่รวมประมาณ 13.5 ตร.ม.	✓	- โครงการมีห้องพักขยะรวมที่ชั้นล่าง (Ground) จำนวน 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย
	- การจัดตั้งถังขยะ ถังขยะแต่ละใบจะมีถุงดำสวมอยู่ด้านในโดยใช้ถุงพลาสติกชนิดหนา ในการจัดเก็บขยะของพนักงานทำความสะอาดให้มัดปาก	✓	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และเปลี่ยนถุงดำไปใหม่แทนถุงเก่าทุกครั้ง	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ดูให้แน่นระวังไม่ให้น้ำหนักมากเกิดไปป้องกันการรั่ว และให้เปลี่ยนถุงดำใบใหม่แทนถุงเก่าทุกครั้ง				
	- ขยะเปียกและขยะแห้งทั่วไป ให้ประสานสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาจัดเก็บทุกวันไม่ให้มีขยะตกค้าง ขยะรีไซเคิลทุก 7 วัน และขยะอันตรายเข้ามาจัดเก็บทุก 15 วัน หรือตามความเหมาะสมไม่ให้มีขยะตกค้าง	✓	- โครงการได้ประสานให้สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ	-	-
	- กำหนดให้มีพนักงานคอยดักน้ำมันและไขมันจากถังดักไขมันใส่กระเบบทรายเป็นประจำทุกวัน เมื่อแห้งจะดักไปใส่ถุงดำนำไปพักที่ห้องพักขยะเปียกภายในห้องพักขยะรวมรอการจัดเก็บจากสำนักงานเขตวัฒนา	✓	- โครงการได้ให้พนักงานดักน้ำมันและไขมันจากบ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ใส่กระเบบทรายเป็นประจำทุกวัน	-	-
	- ทุกครั้งหลังจากการจัดเก็บขยะของสำนักงานเขตวัฒนาจะมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น และเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค รวมทั้งที่อยู่อาศัยของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	✓	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำกรเก็บขน	-	-
	- น้ำเสียจากการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะรวม ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓	- โครงการมีการระบายน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่รถเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่รถเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา	-
	- ตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับขยะ และห้องพักขยะไม่ให้มีขยะล้นถัง ทุกวัน	✓	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับขยะ และห้องพักขยะไม่ให้มีขยะล้นถัง ทุกวัน	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย
	- ตรวจสอบความสามารถใช้งานและความสมบูรณ์ของถังขยะ ทุก 6 เดือน	✓	- โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านดำเนินการตรวจสอบความสามารถใช้งานและความสมบูรณ์ของถังขยะ	-
3.7 การใช้ไฟฟ้า และอนุรักษ์พลังงาน	ก) มาตรการสำหรับเจ้าของโครงการ - การออกแบบ - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 - เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานภายในอาคาร เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า ก๊อกน้ำ ฝักบัว เป็นต้น - การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน - ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เลือกใช้อุปกรณ์ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด และประหยัดพลังงาน ดังนี้	✓	- ดำเนินการตามมาตรการฯ แล้ว และได้มีการจ้างบริษัทภายนอกมาดูแลและตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโครงการ 1 ปี/ครั้ง โดยมีการตรวจสอบครั้งล่าสุดในวันที่ 28 กันยายน 2568 และในปี 2569 มีแผนจะตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโครงการในช่วงเดือน สิงหาคม 2569	- รูปที่ 2.2-6 การอนุรักษ์พลังงาน - ภาคผนวก ญ การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ดวงโคมให้ใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอลูมิเนียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอทุกพื้นที่ และได้ประสิทธิภาพสูงสุด - การติดตั้งแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่ใช้งานต่าง ๆ โดยจัดให้ได้ความสว่างตามมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน - หลอดไฟฟ้าใช้หลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงาน และให้ความสว่างของหลอดสูงสุด - Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ใช้ชนิด Low Loss เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน - จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กัน ภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้า				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้น ๆ - กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า และโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (2) ระบบปรับอากาศ เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงาน และต้องมีการดูแลบำรุงรักษา ดังนี้ - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด - ทดสอบและปรับแต่งระบบเป็นครั้งคราวตามข้อกำหนดของผู้ผลิตตลอดอายุการใช้งาน เนื่องจากส่วนใหญ่มีการปรับแต่งระบบในครั้งแรกเพียงครั้งเดียวจะทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ การทำความสะอาดคอยล์ จะทำให้เครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพกลับคืนไปใกล้เคียงกับตอนที่ติดตั้งใหม่อีกครั้ง คอมเพรสเซอร์ทำงานน้อยลง ประหยัดพลังงานมากขึ้น - ใช้เทอร์โมสแตทชนิดอิเล็กทรอนิกส์ เทอร์โมสแตท ซึ่งใช้ความต้านทานในวงจรไฟฟ้าเป็นเครื่องวัดอุณหภูมิ และสามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องปรับอากาศให้สวิงได้ไม่เกิน 1-2 องศาเซลเซียส ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานและเพิ่มความสบายให้กับผู้ใช้งาน (3) ปลุกต้นไม้รอบอาคาร เพื่อบังแสงแดดไม่ให้ส่องกระทบตัวอาคารและพื้นถนนของโครงการซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงานและช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นน่าอยู่มากขึ้น			

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	(4) ตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของระบบไฟฟ้าทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต ข) มาตรการสำหรับแขกของโรงแรม และพนักงานโครงการ (1) มีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและแขกประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไว้ตามป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ (2) จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน เช่น การประหยัดน้ำ การประหยัดไฟจากหลอดไฟแสงสว่าง การประหยัดไฟจากการใช้ตู้เย็น กระจกน้ำร้อน เตาไรต์ โทรทัศน์ และเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น (3) ติดสติ๊กเกอร์รณรงค์การประหยัดและอนุรักษ์ในพื้นที่ส่วนกลาง เช่น สติกเกอร์ข้อความให้ประหยัดน้ำ ปิดน้ำให้สนิท ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ โดยติดไว้บริเวณผนังเหนือก๊อกน้ำ และสติ๊กเกอร์ข้อความให้ประหยัดไฟฟ้า ปิดไฟ และทีวีเมื่อไม่ใช้งานโดยติดไว้บริเวณผนัง เหนือสวิทช์ไฟฟ้า และติดสติ๊กเกอร์ให้ผู้พักอาศัยแจ้งพนักงานเมื่อมีการรั่วไหลของน้ำ เป็นต้น				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
3.8 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	- เลือกใช้ระบบปรับอากาศ/อุปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงาน และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	✓	- ดำเนินการตามมาตรการฯ แล้ว และได้มีการจ้างบริษัทภายนอกมาดูแลและตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโครงการ 1 ปี/ครั้ง โดยมีการตรวจสอบครั้งสุดท้ายในวันที่ 28 กันยายน 2568 และในปี 2569 มีแผนจะตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโครงการในช่วงเดือน สิงหาคม 2569	ภาคผนวก ญ รายงานการซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า -
	- การจัดผังภูมิสถาปัตย์ ประกอบด้วยไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่างและบนอาคาร ช่วยบดบังแสงแดดที่ส่องกระทบพื้นหรือผนังคอนกรีตของอาคารลดการถ่ายเทความร้อนจากอากาศสู่คอนกรีต การคายน้ำเพิ่มความชุ่มชื้นและลดอุณหภูมิของอากาศ และปลูกไม้คลุมดินช่วยสะท้อนรังสีความร้อนจากพื้นดินกลับสู่บรรยากาศ	✓	- โครงการได้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่างและบนอาคาร ช่วยบดบังแสงแดดที่ส่องกระทบพื้นหรือผนังคอนกรีตของอาคารลดการถ่ายเทความร้อนจากอากาศสู่คอนกรีต การคายน้ำเพิ่มความชุ่มชื้นและลดอุณหภูมิของอากาศ และปลูกไม้คลุมดินช่วยสะท้อนรังสีความร้อนจากพื้นดินกลับสู่บรรยากาศ	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว -
	- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศและระบบน้ำร้อนให้ถูกต้องและสม่ำเสมอเพื่อลดโอกาสในการเกิดเชื้อลีสอีโอเนลล่า	✓	- โครงการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศและระบบน้ำร้อนให้ถูกต้องและสม่ำเสมอ และโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ Cooling Tower เป็นประจำทุกเดือน	- ภาคผนวก ค-5 ผลการวิเคราะห์น้ำ Cooling Tower - ภาคผนวก ฎ Cooling Tower Maintenance Report - ภาคผนวก ฏ Cooling Tower Cleaning Report -
	- ให้ปฏิบัติตามแนวทาง และข้อกำหนดตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีสอีโอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย	✓	- โครงการได้ปฏิบัติตามแนวทาง และข้อกำหนดตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีสอีโอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย	- รูปที่ 2.2-7 ระบบหอผึ่งเย็นและช่องระบายอากาศธรรมชาติ -

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	เชื้อลีสี่ไอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย โดยให้ครอบคลุมรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้ (1) จัดทำแผนการควบคุมป้องกันโรคเลิเจียนแนร์ประจำอาคารโดยอย่างน้อยต้องมีองค์ประกอบดังนี้ ■ การประเมินความเสี่ยงจ่อสุขภาพของโรคเลิเจียนแนร์จากหอผึ่งเย็น ■ การตรวจสอบติดตามประสิทธิภาพของแผนการปฏิบัติการ ■ การจัดเก็บรวบรวมสถิติ ข้อมูล และจัดทำบันทึกรายละเอียดของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ (2) จัดให้มีผู้ควบคุมและบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นด้านการป้องกันและควบคุมเชื้อลีสี่ไอเนลล่าที่มีความรู้ความสามารถและมีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยสาธารณสุขหรือสาขาอื่น ๆ ที่มีประสบการณ์และความรู้ด้านการสาธารณสุข ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาผู้ควบคุมและบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นไว้เป็นการประจำได้ อาจมอบหมายให้บุคคลอื่นหรือผู้รับจ้าง ที่มีความชำนาญประสบการณ์และคุณวุฒิตั้งกล่าว รวมทั้งผ่านการฝึกอบรม	- ทางโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท วิศวกรรมเคมี และส่งต่อเข้า lab ของบริษัท SGS Thailand เพื่อตรวจหาเชื้อ legionella ทุกๆ 3 เดือน / ครั้ง โดยมีบางเดือนตรวจพบ เชื้อบ้าง และ ทำการแก้ไขแล้ว	- ภาคผนวก ค-5 ผลการวิเคราะห์น้ำ Cooling Tower - ภาคผนวก ฎ Cooling Tower Maintenance Report - ภาคผนวก ฏ Cooling Tower Cleaning Report - ภาคผนวก ฉ การตรวจวิเคราะห์ เชื้อลีสี่ไอเนลล่า	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	หลักสูตรผู้ควบคุมและบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นด้านการป้องกันและควบคุมเชื้อสลิโอเนลล่า เพื่อควบคุมและบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นแทนได้ (3) น้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นต้องมีคุณภาพได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (4) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาประจำระบบผึ่งเย็นทุกระบบ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ■ แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบการระบายอากาศและระบบผึ่งเย็น ■ วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อและขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ ■ วิธีการบำบัดน้ำในหอผึ่งเย็น ■ วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง (5) ตรวจตราความสะอาด ความสกปรก และกากตะกอนในหอผึ่งเย็นสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา (6) ต้องจัดทำและดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอผึ่งเย็น รวมถึงการทำความสะอาดการทำลายเชื้อและการบำบัดน้ำสำหรับหอผึ่งเย็นเพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อสลิจิ			

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	โอเนลล่า และทำให้สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำมีประสิทธิภาพสูงสุด (7) การทำความสะอาดและการทำลายเชื้อต้องกระทำในหอผึ่งเย็นที่มีสภาพ ดังต่อไปนี้ (ก) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่าง ๆ (ข) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน (ค) ถูกตัดแปลงแก้ไขทางกลไกหรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอผึ่งเย็นได้รับการปนเปื้อนได้ (ง) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอผึ่งเย็นเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ (จ) อื่น ๆ ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขเห็นควร (8) การทำความสะอาดและการทำลายเชื้อต้องปฏิบัติ ดังนี้ (ก) การเติมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบผึ่งเย็นเพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มก./ล. เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพกับผู้ทำความสะอาด แล้วทำการหมุนเวียนน้ำพร้อม ๆ กับเติมตัวกระจายสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชม. ทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มก./ล. ตลอดเวลา ถ้าในกรณีที่ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ของน้ำมากกว่า 8 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มก./ล. เป็นเวลา 2 ชม. หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลาย ๆ ชม. เพื่อลดค่าความเป็นกรดต่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง (ข) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำ และหอผึ่งเย็น ทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอผึ่งเย็น และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับตะกรันและตะกอนอื่น ๆ ที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดตะกรันที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอผึ่งเย็นและเส้นท่อให้หลีกเลี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตูหน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนการทำความสะอาด				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	(ค) เติมน้ำสะอาดและคลอรีนเข้าเพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 5 มก./ล. เป็นเวลา 6 ชม. (ง) ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาด สารเคมีและสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับเหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ (จ) ในระหว่างการทำทำความสะอาดและการทำลายเชื้อ ควรปิดพัดลมของห้องฝักรีดทุกครั้ง (ฉ) โดยทั่วไปน้ำในหอฝักรีดต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มก./ล. ตลอดเวลา (9) การบำบัดน้ำในระบบฝักรีดของอาคารต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ (ก) เพื่อควบคุมเชื้อลิจิโอเนลล่ากรรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆ ในระบบฝักรีดดังต่อไปนี้ ■ ตะกรัน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อน ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลิจิโอเนลล่าในระบบ ■ ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพวิธีการบำบัดน้ำ				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	■ แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่น ๆ (ข) ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่ายสำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัดและทำให้แบคทีเรียตายออกไปแล้วจึงล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง (ค) ในการกำจัดตะกอนเลนอาจใช้ตัวกระจายสาร หรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้ (ง) สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซีป้องกันการกัดกร่อนเป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ (จ) การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (10) การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ (ก) ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ต่อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	(ข) ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาตต้องมั่นใจว่าระบบฝั้งเย็นอยู่ในสภาวะที่สะอาด (ค) การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ในระบบฝั้งเย็นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยการเติมใส่เป็นครั้ง ๆ แบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอฝั้งเย็นโดยตรงเป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน (ง) สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลีสจีโอเนลล่า ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ ■ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้องโดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ■ มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลีสจีโอเนลล่าและเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ ใ้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำ				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	■ สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุนให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลล่าทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฝังเย็นปลอดจากภาวะใด ๆ ทางจุลชีววิทยา ■ ไม่รบกวนต่อวิธีการชั้นสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลล่า ■ เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว (จ) สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Products) ที่เกิดขึ้นหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำทั้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ (11) ต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำหอฝังเย็น พร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบขอข้อมูลของเจ้าพนักงาน				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ท้องถิ่นหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขตลอดเวลา และสมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี (12) ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์เกิดขึ้น ต้องแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขทราบทันที (13) ต้องจัดให้มีและดำเนินการทดสอบหาเชื้อลิจิโอนลล่า และการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัด 6 เดือน				
3.9 การป้องกันและระงับอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงแรม ดังนี้ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ (1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) ติดตั้งภายในห้องรักษาความปลอดภัยที่ชั้นล่าง (2) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัยด้วยเสียง ติดตั้งครอบคลุมทุกชั้นของอาคาร (3) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งในห้องพักทุกห้อง ส่วนต้อนรับ โถงพักคอย โถงทางเดิน ส่วนสำนักงาน และบริการต่าง ๆ	✓	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงแรมประกอบไปด้วย ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบน้ำดับเพลิง บันไดหนีไฟ ลิฟต์ดับเพลิง ถังดับเพลิงแบบมือถือ ป้ายบอกชั้น ป้ายบอกทางหนีไฟ ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	- รูปที่ 2.2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ภายในบันได โถงหน้าลิฟต์ และลิฟต์ดับเพลิง เป็นต้น (4) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งในห้องครัว ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องพักขยะและลานจอดรถ เป็นต้น 2) ระบบน้ำดับเพลิง ได้แก่ (1) ระบบท่อน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ท่อขึ้น (2) ตู้สายฉีดยาน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) (3) หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler Head) (4) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department connection) จำนวน 2 ชุด (5) หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 1 ชุด (6) น้ำสำรองดับเพลิง - ทาวเวอร์โรงแรมมีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 374 ลบ.ม. ดับเพลิงในอัตรา 47.3 ลิตร/วินาที ได้ไม่ต่ำกว่า 131 นาที 3) บันไดหนีไฟ				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ทาวเวอร์โรงแรมมีบันไดซึ่งใช้หนีไฟ จำนวน 4 บันได ได้แก่ บันได ST1, ST2, ST3 และ ST4 4) ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 2 ชุด 5) ถังดับเพลิงแบบมือถือ 6) ป้ายบอกชั้น 7) ป้ายบอกทางหนีไฟ 8) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ให้แสงสว่างได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม. 9) ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง สามารถสำรองจ่ายพลังงานให้กับระบบใช้งานหลักได้ไม่น้อยกว่า 8 ชม. 10) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ขนาดพื้นที่ 100 ตร.ม.				
	- จุติรวมพล จัดให้มีจุดรวมพลสำหรับโครงการส่วนโรงแรมและส่วนห้องชุดพักอาศัยจำนวน 1 แห่ง อยู่บนพื้นที่สีเขียวด้านถนนสุขุมวิท ขนาดพื้นที่รวม 723 ตร.ม./คน และจะมีการดูแลติดตั้งกึ่งไม้ด้านล่าง เพื่อให้คนสามารถยืนได้ต้นไม้ได้	✓	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 แห่ง ขนาดพื้นที่รวม 723 ตร.ม./คน และจะมีการดูแลติดตั้งกึ่งไม้ด้านล่าง เพื่อให้คนสามารถยืนได้ต้นไม้ได้ - จัดให้มีการ ตรวจสอบบันไดหนีไฟเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลเบื้องต้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง	- รูปที่ 2.2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	-
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ที่กำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับ	●	- ทางโครงการจัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี ร่วมกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ครั้งล่าสุดในวันที่ 10	- รูปที่ 2.2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	ตารางที่ 4-2

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	หน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		ตุลาคม 2568 และในปี 2569 มีแผนจะจัดการฝึกอบรม และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในช่วงเดือน ตุลาคม 2569	- ภาคผนวก ข-1 แผนกิจกรรมฝึกซ้อมอพยพออกจากอาคารในกรณีเหตุเพลิงไหม้
	- ตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุ Sensor ความร้อน และควันของอุปกรณ์ตรวจจับ บ้ายบอกชั้น และทิศทางหนีไฟ ระบบไฟฉุกเฉิน และประตูหนีไฟ ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต	✓	- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 1เดือน/ครั้ง - จัดให้มีการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา	- ภาคผนวก ข-2 การตรวจสอบ อุปกรณ์ Fire & Safety - ภาคผนวก ข-3 การบำรุงรักษาระบบเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง - ภาคผนวก ข-4 รายงานการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำปี 2026
	- ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น พื้นที่จอดรถ ส่วนต้อนรับ ทางเข้า-ออกอาคาร โถงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น	✓	- โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น พื้นที่จอดรถ ส่วนต้อนรับ ทางเข้า-ออกอาคาร โถงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น	รูปที่ 2.2-3 ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV) และการรักษาความปลอดภัย
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของผู้พักอาศัย และผู้มาติดต่อกับโครงการในบริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชม.	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของผู้พักอาศัย และผู้มาติดต่อกับโครงการในบริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชม.	รูปที่ 2.2-2 การจราจร

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- พิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงานก่อนคนต่างถิ่น	✓	- โครงการพิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงานก่อนคนต่างถิ่น	-
	- โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในด้านคุณภาพอากาศ เสียง การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน สภาพเศรษฐกิจ และสังคม และทัศนียภาพ อย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในด้านคุณภาพอากาศ เสียง การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน สภาพเศรษฐกิจ และสังคม และทัศนียภาพ อย่างเคร่งครัด	-
	- เว้นระยะห่างระหว่างอาคารกับแนวเขตพื้นที่โครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 เพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของแขก/ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	✓	- โครงการได้เว้นระยะห่างระหว่างอาคารกับแนวเขตพื้นที่โครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	-
	- ต้องมีช่องทางรับข้อคิดเห็น/ข้อเรียกร้องจากภายนอกโดยจัดทำเป็นกล่องข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน พร้อมทั้งมีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อและชื่อผู้	✓	- โครงการจัดให้มีจุดรับข้อคิดเห็น/ข้อเรียกร้องจากภายนอกโดยจัดทำเป็นกล่องข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน พร้อมทั้งมีเบอร์	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ประสานงานโครงการติดตั้งภายในโครงการบริเวณที่เห็นชัดเจน		โทรศัพท์ติดต่อและชื่อผู้ประสานงานโครงการติดตั้งภายในโครงการบริเวณที่เห็นชัดเจน		
4.2 การสาธารณสุข					
- การสาธารณสุขและสุขภาพ	- พื้นที่โครงการที่ไม่มีสิ่งก่อสร้างปกคลุม จะทำการปลูกต้นไม้และพืชปกคลุม - จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถตรึงก๊าซ CO ₂ ผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสง และคายก๊าซ O ₂ ออกมา - บำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้ดี เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดูดซับมลพิษ	✓	- โครงการมีการปลูกต้นไม้และหญ้าคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการที่ได้มีการปูราดพื้นผิวเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ปลูกต้นไม้โดยรอบอาคารรวมถึงไม้คลุมดิน	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
	- ให้พนักงานของโครงการล้างทำความสะอาดถนนและลานจอดรถภายในโครงการเป็นประจำตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่นละออง	✓	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดทำความสะอาดลานจอดรถภายในโครงการเป็นประจำ	-	-
	- ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์จอดรถที่ลานจอดรถ” ในจุดที่เห็นได้ง่ายและชัดเจน	✓	- โครงการมีการติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์จอดรถที่ลานจอดรถ” ในจุดที่เห็นได้ง่ายและชัดเจน	-	-
	- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศและระบบน้ำร้อนให้ถูกต้องและสม่ำเสมอ เพื่อลดโอกาสในการเกิดเชื้อลีสจีโอเนลล่า	✓	- โครงการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศและระบบน้ำร้อนให้ถูกต้องและสม่ำเสมอ	- รูปที่ 2.2-7 ระบบหอผึ่งเย็นและช่องระบายอากาศธรรมชาติ	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- กำหนดให้ปฏิบัติตามแนวทาง และข้อกำหนดตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีสต์โอเนลล่าในหอพักของอาคารในประเทศไทย		- โครงการได้ปฏิบัติตามแนวทาง และข้อกำหนดตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีสต์โอเนลล่าในหอพักของอาคารในประเทศไทย - ทางโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท วิศวกรรมเคมี และส่งต่อเข้า lab ของบริษัท SGS Thailand เพื่อตรวจหาเชื้อ legionella ทุกๆ 3 เดือน / ครั้ง โดยมีบางเดือนตรวจพบ เชื้อบ้าง และ ทำการแก้ไขแล้ว	- ภาคผนวก ค-5 ผลการวิเคราะห์น้ำ Cooling Tower - ภาคผนวก ฎ Cooling Tower Maintenance Report - ภาคผนวก ฎ Cooling Tower Cleaning Report - ภาคผนวก ฐ ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลีสต์โอเนลล่า	
	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการที่ 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องยนต์	✓	- โครงการมีการจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ 30 กม./ชม.	-	-
	- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ห้ามกีดขวางไว้ในพื้นที่โครงการ ตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน	✓	- โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้ามกีดขวางไว้ในพื้นที่โครงการ	-	-
	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียผสมระหว่างตะกอนเร่ง (Activated Sludge) และแผ่นหมุนชีวภาพ (Fixe-Film) ขนาดความสามารถ 298 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และค่า SS ไม่เกิน 30 มก./ล.	✓	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข.	รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย	-
	- มีการเชื่อมต่อท่อรวบรวม Aerosol จากบ่อเติมอากาศ (Aeration tank) และเชื่อมต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อปรับสภาพ (Equalization) เข้าสู่	✓	- มีการเชื่อมต่อท่อรวบรวม Aerosol จากบ่อเติมอากาศ (Aeration tank) และเชื่อมต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อปรับสภาพ (Equalization) เข้าสู่บ่อดิน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	บ่อดินปริมาตร 12.8 ลบ.ม. (4.00 x 4.00 x 0.8 ม. (ก x ย x ล)) พื้นที่ 16 ตร.ม. พื้นที่ผิวตัวกลางจากแปลงดิน 1,280 ตร.ม. จำนวน 1 บ่อ				
	- จัดให้มีการแยกขยะที่แหล่งกำเนิด	✓	- จัดให้มีแม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำารเก็บขน	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย	-
	- จัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะ ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับแยกขยะเปียก ถังสีฟ้าสำหรับขยะแห้ง ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีเทาฟาสีส้ม/แดงสำหรับขยะอันตราย พร้อมจัดให้มีพนักงานทำหน้าที่เก็บรวบรวมไปไว้ที่ห้องพักขยะรวม 1-2 ครั้ง/วัน ตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ	✓	- จัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะ และให้มีแม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำารเก็บขน	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย	-
	- มีห้องพักขยะรวมที่ชั้นล่าง(Ground) จำนวน 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และ ห้องพักขยะอันตราย เป็นห้องปิดมิดชิดมีการติดตั้งบานเกร็ดและพัดลมระบายอากาศ	✓	- มีห้องพักขยะรวมที่ชั้นล่าง (Ground) จำนวน 4 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย	-
	- การจัดตั้งถังขยะ ถังขยะแต่ละใบจะมีถุงดำสวมอยู่ด้านในโดยใช้ถุงพลาสติกชนิดหนา ในการจัดเก็บของพนักงานทำความสะอาดให้มัดปากถุง	✓	- จัดให้มีแม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และเปลี่ยนถุงดำไปใหม่แทนถุงเก่าทุกครั้ง	รูปที่ 2.2-5 การจัดการขยะมูลฝอย	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ให้มิดชิด ระวังไม่ให้น้ำหนักมากเกินไประวังรั่ว และให้เปลี่ยนถุงดำไปใหม่ แทนถุงเก่าทุกครั้ง				
	- ทุกครั้งหลังการจัดเก็บขยะของสำนักงานเขตวัฒนา พนักงานจะล้างทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะ เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นและเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและที่อยู่อาศัยของสัตว์ ที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อ และน้ำเสียจากการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะรวม ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	- จัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะ และให้มีแม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งทำการเก็บขน	-	-
	- ออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ของโรงแรมให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนด ดังนี้ ■ กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ■ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	✓	- โครงการออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ของโรงแรมให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนด ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	-	-
	- จัดให้มีจุดรวมพล สำหรับโครงการส่วนโรงแรมและส่วนห้องชุดพักอาศัยจำนวน 1 แห่ง อยู่บนพื้นที่สีเขียวด้านสุขุมวิทขนาดพื้นที่รวม 723 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัย 0.26 ตร.ม./คน	✓	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 แห่ง ขนาดพื้นที่รวม 723 ตร.ม./คน และจะมีการดูแลตัดแต่งกิ่งไม้ด้านล่าง เพื่อให้คนสามารถยืนได้ต้นไม้ได้	- รูปที่ 2.2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	และจะมีการดูแลติดตั้งกั้นต้นไม้ด้านล่างเพื่อให้คนสามารถ ยืนได้ต้นไม้ได้		- จัดให้มีการ ตรวจสอบบันไดหนีไฟเส้นหนีไฟและจุดรวมพลเบื้องต้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง	
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณี เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่กำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	●	- ทางโครงการจัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี ร่วมกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ครั้งล่าสุดในวันที่ 10 ตุลาคม 2568 และในปี 2569 มีแผนจะจัดการฝึกอบรม และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในช่วงเดือน ตุลาคม 2569	- รูปที่ 2.2-8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย - ภาคผนวก ข-1 แผนกิจกรรมฝึกซ้อมอพยพออกจากอาคารในกรณีเหตุเพลิงไหม้
	- ตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุ Sensor ความร้อน และ ควั่นของอุปกรณ์ตรวจจับ ป้ายบอกชั้นและทิศทางหนีไฟ ระบบไฟฉุกเฉิน และประตูหนีไฟทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต	✓	- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 1เดือน/ครั้ง - จัดให้มีการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา	- ภาคผนวก ข-2 การตรวจสอบ อุปกรณ์ Fire & Safety - ภาคผนวก ข-3 การบำรุงรักษาระบบเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง - ภาคผนวก ข-4 รายงานการทดสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำปี 2026
	- ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น พื้นที่จอดรถ ส่วนต้อนรับ ทางเข้า-ออกอาคาร โถงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น	✓	- โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น พื้นที่จอดรถ ส่วนต้อนรับ ทางเข้า-ออกอาคาร โถงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น	รูปที่ 2.2-3 ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV) และการรักษาความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ รปภ. รักษาความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชม. และดูแลอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของผู้พักอาศัย และผู้มาติดต่อกับโครงการในบริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชม.	รูปที่ 2.2-3 ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV) และการรักษาความปลอดภัย	-
	- จัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของสถานีตำรวจ และสถานพยาบาลในพื้นที่ ที่อยู่ใกล้เคียงสำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ขอความช่วยเหลือและส่งต่อผู้ป่วย	✓	- โครงการจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของสถานีตำรวจ และสถานพยาบาลในพื้นที่ ที่อยู่ใกล้เคียงสำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ขอความช่วยเหลือและส่งต่อผู้ป่วย	-	-
- การจัดการสระว่ายน้ำ	- จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพและ ความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้ 1. สถานที่ตั้ง - พื้นที่โครงการซึ่งเป็นที่ตั้งสระว่ายน้ำ มีรั้วหรือกำแพง เพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้นักภายนอก ที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- บริเวณที่ตั้งสระว่ายน้ำ มีรั้วหรือกำแพงแบ่งสัดส่วนชัดเจน - จัดให้มีการตรวจวัดค่าน้ำเพื่อให้ได้ค่าตามมาตรฐานที่กำหนด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยตลอดระยะเวลาบริการ - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน - มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสระว่ายน้ำ - มีการจ้างบริษัทภายนอกมากำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และ แมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ระเบียบสัญญาจ้างตั้งแต่วันที่ 01 ธันวาคม 2568 ถึง 30 พฤศจิกายน 2569	รูปที่ 2.2-9 การจัดการสระว่ายน้ำ - ภาคผนวก ค-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ - ภาคผนวก ฉ Engineering Department - ภาคผนวก ช สัญญาจ้างการกำจัดสัตว์และแมลงนำโรค	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- สถานที่ตั้งและ บริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้า-ออกสะดวก 2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ - โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือ วัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และ ทำความสะอาดง่าย - มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และ ไม่มีน้ำล้นออกจากราง - มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และ พลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อน วัสดุแขวนลอย - สระว่ายน้ำมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย - ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน			

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วสรวายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่ายไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสรวายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสรวายน้ำ และเติมคลอรีนลงที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 3. ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการ - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสรวายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสรวายน้ำ - จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้			

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	▪ เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน ▪ เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่างต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 ▪ มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ส้วมว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศ อายุ ระยะเวลาที่ใช้ส้วมว่ายน้ำ - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณส้วมว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความดังนี้ ▪ ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด ▪ ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง ▪ ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในส้วมว่ายน้ำ ▪ ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณส้วมว่ายน้ำ ▪ ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูกลงในน้ำ				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ - วิธีปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ - ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุ สารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสารเคมีที่ใช้มีฉลากระบุชื่อสารเคมี - ส่วนผสม หรือ ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด 5. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค - มีการป้องกันการควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และ แมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ x = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	6. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ ▪ โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน ▪ ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือ ทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาว ไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน ▪ ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาว ไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่อื่นสุดของสระว่ายน้ำ ▪ เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด ▪ ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด ▪ มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล				

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ - ติดป้ายกฎ ข้อแนะนำ ข้อบังคับเพื่อรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำ และความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน - มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสระว่ายน้ำ - ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ - มีเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานภายนอก เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ และ หน่วยกู้ภัย เป็นต้น สำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน				
4.3 สุนทรียภาพ					

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ของอาคารและองค์ประกอบ			
	- รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ออกแบบกลมกลืนกับอาคารโดยรอบ และตัวอาคารทาสีอ่อนเพื่อให้ดูสบายตา	✓	- รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ออกแบบกลมกลืนกับอาคารโดยรอบ และจัดจ้างออกแบบโครงการโดยเลือกใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทาผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทากายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างยิ่งขึ้น	-
	- ผนังอาคารที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกที่มีค่าสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 5 ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งกำหนดไว้ร้อยละ 30	✓	- ผนังอาคารที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกที่มีค่าสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 5 ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540)	-
	พื้นที่สีเขียว และ ทักษะนิภาพ			
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการซึ่งมีไม่ย่นต้นเป็นองค์ประกอบหลัก เพื่อความร่มรื่นสวยงามสร้างบรรยากาศธรรมชาติ โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมส่วนโรงแรมและห้องชุดพักอาศัยไม่น้อยกว่า 4,969.6ตร.ม. ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวส่วนโรงแรมไม่น้อยกว่า 1,686.5 ตร.ม. และส่วนห้องชุดพักอาศัยไม่น้อยกว่า 3,288.1 ตร.ม. โดยส่วนห้องชุดฯ มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 1,578	✓	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามกำหนด	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างไม่น้อยกว่า 1,425.5 ตร.ม.				
	- จัดให้มีพนักงานดูแล และตัดแต่งพื้นที่สีเขียว ให้สวยงามและร่มรื่นอยู่เสมอ และรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยร่วมดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ ในกรณีพบว่าไม้ยืนต้นที่ปลูกตายหรือเกิดความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน	✓	-ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของบริเวณโรงแรมให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา -จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลภูมิทัศน์ให้สวยงามร่มรื่นและตัดแต่งต้นไม้ให้สวยงามทุกวัน	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-
(3) การบดบังแสงแดด	- มีการประชาสัมพันธ์ และแจ้งให้ประชาชนโดยรอบรับทราบว่าการก่อสร้างอาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการบินบดบังแสงแดดในช่วงก่อนเริ่มก่อสร้าง - จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้งผลกระทบจากการบดบังแสงแดดตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึงอาคารแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาดำเนินการในช่วง 1 ปีแรก - ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการพิจารณาชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม และในกรณีที่ทั้งสองฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้กลไกะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	✓	- ในระยะดำเนินการโครงการไม่มีผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
(4) การบดบังทิศทางลม	- มีการประชาสัมพันธ์ และแจ้งให้ประชาชนโดยรอบรับทราบว่าการก่อสร้างอาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการบินของเครื่องบินในช่วงก่อนเริ่มก่อสร้าง - จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้งผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึงอาคารแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาดำเนินการในช่วง 1 ปีแรก - ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการพิจารณาชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม และในกรณีที่ทั้งสองฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	✓ - ในระยะดำเนินการโครงการไม่มีผลกระทบด้านทิศทางลม	-	-
(5) การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- มีการประชาสัมพันธ์ และแจ้งให้ประชาชนโดยรอบรับทราบว่าการก่อสร้างอาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการบินของเครื่องบินสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ในช่วงก่อนเริ่มก่อสร้าง - จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้งผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึง	✓ - ในระยะดำเนินการโครงการไม่มีผลกระทบการบินของเครื่องบินสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	-	-

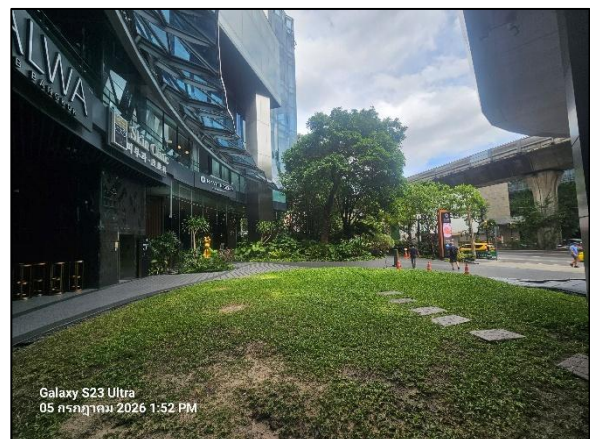
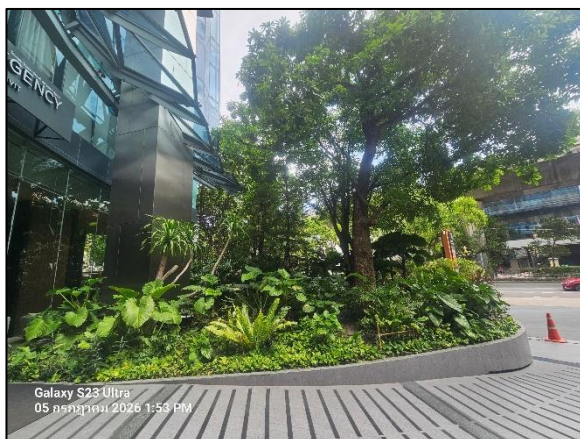
ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	การก่อสร้างแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาดำเนินการในช่วง 1 ปีแรก - จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้งผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพวิทย์และโทรทัศน์ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึง การก่อสร้างแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาดำเนินการในช่วง 1 ปีแรกของช่วงเปิดดำเนินการ - ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดผลกระทบด้านการบดบังทัศนียภาพวิทย์และโทรทัศน์อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการพิจารณาชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม และในกรณีที่ทั้งสองฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน โดยให้มีระยะเวลาคุ้มครองตั้งแต่ช่วงการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และใน 1 ปีแรก ของช่วงเปิดดำเนินการ				
(6) ความเป็นส่วนตัว	- จัดสร้างรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ - ปลูกไม้ยืนต้นที่ชั้นล่างเพื่อช่วยบังมุมมองของผู้พักอาศัยจากอาคารข้างเคียง - ภายในโครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 6 เมตร เพื่อลดผลกระทบ	✓	- โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นที่ชั้นล่างเพื่อช่วยบังมุมมองของผู้พักอาศัยจากอาคารข้างเคียง และภายในโครงการได้ออกแบบให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 6 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของแขก/ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และ ผู้อยู่อาศัยพื้นที่ข้างเคียง	รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ฉบับเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรมพักอาศัยซอยสุขุมวิท 13 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	ด้านความเป็นส่วนตัวของแขก/ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และ ผู้อยู่อาศัยพื้นที่ข้างเคียง				



พื้นที่สีเขียวในโครงการ

รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว

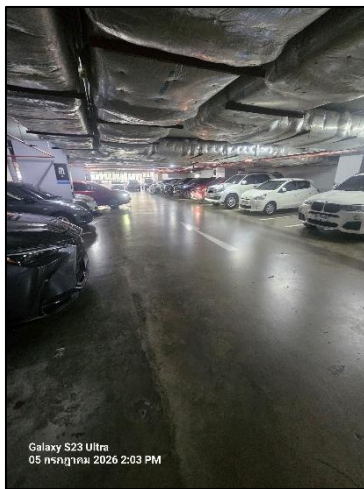


การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

รูปที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว



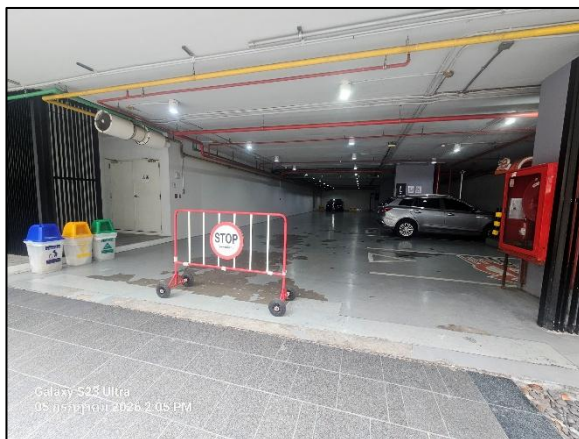
ทางเข้า-ออกโครงการ



เส้นทางการเดินรถ



เครื่องแสดงจำนวนที่จอดรถ



ป้ายสัญลักษณ์จราจร

รูปที่ 2.2-2 การจราจร

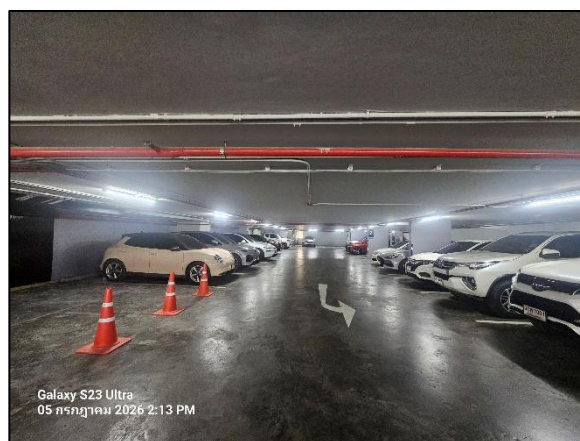
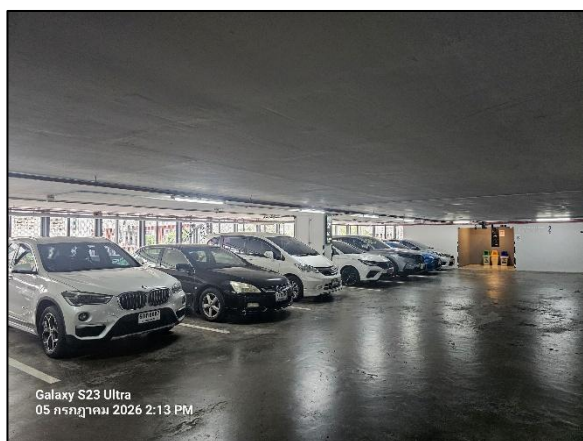
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ฉบับเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ)



ป้ายดับเครื่องยนต์ในที่จอดรถ



ป้ายจำกัดความเร็วและกระจกนูน



ระบบแสงสว่างในที่จอดรถ และที่จอดรถของโครงการ



เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถ



กล้อง CCTV ในที่จอดรถ

รูปที่ 2.2-2 การจราจร (ต่อ)

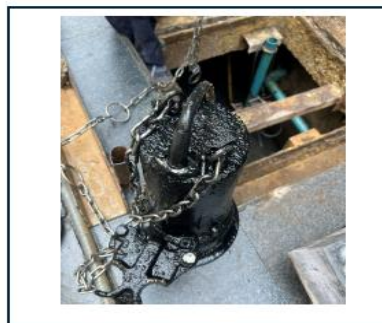
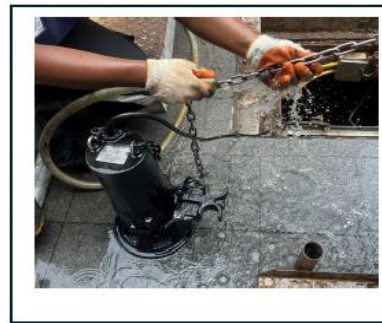
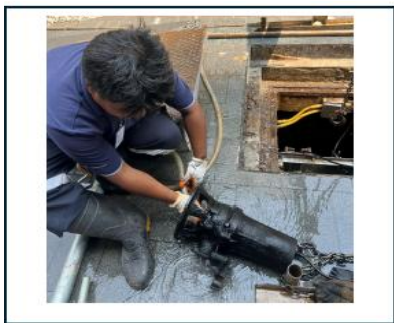


รูปที่ 2.2-3 ศูนย์ควบคุมระบบการจราจรภายในที่จอดรถยนต์ด้วยกล้องวงจรปิด (CCTV)



ระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย

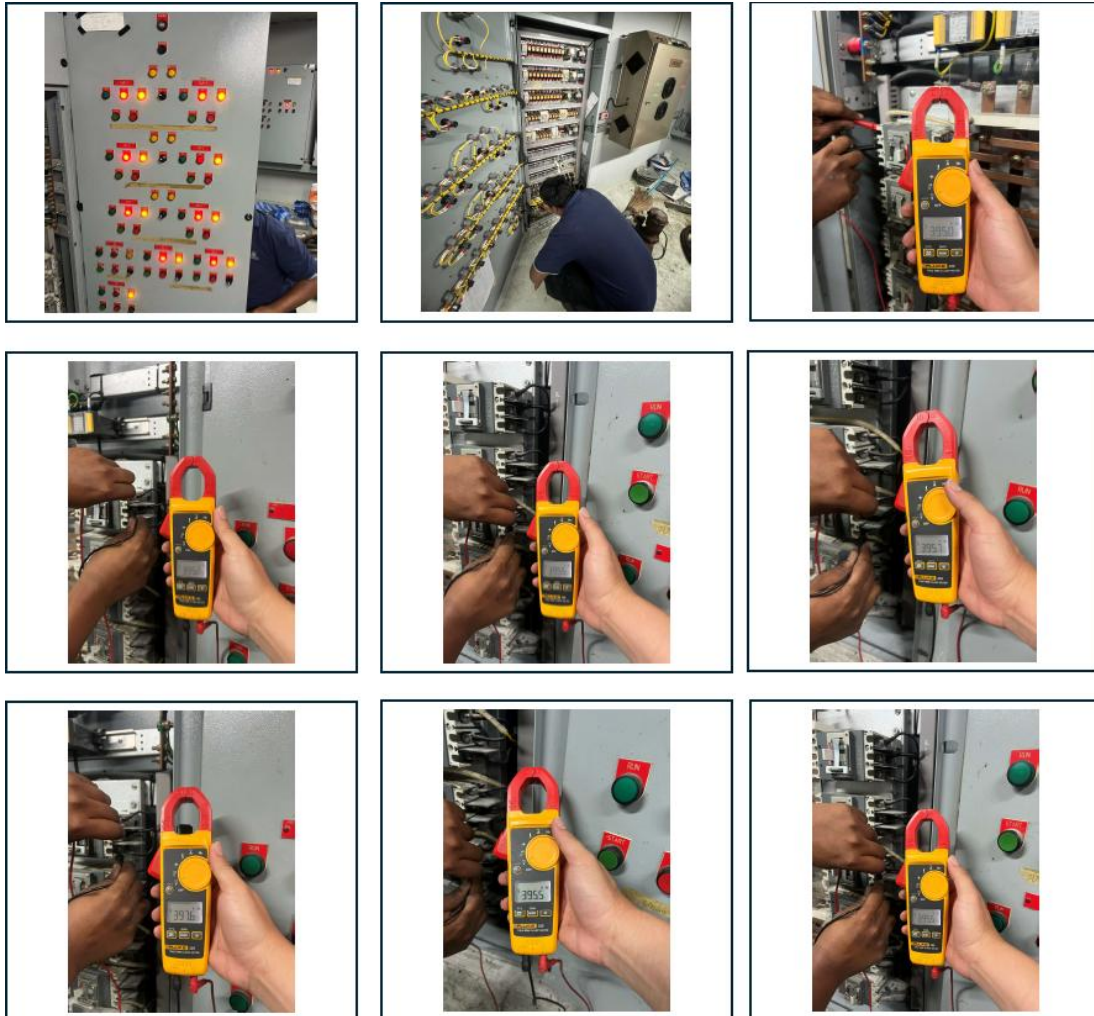


การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)



การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

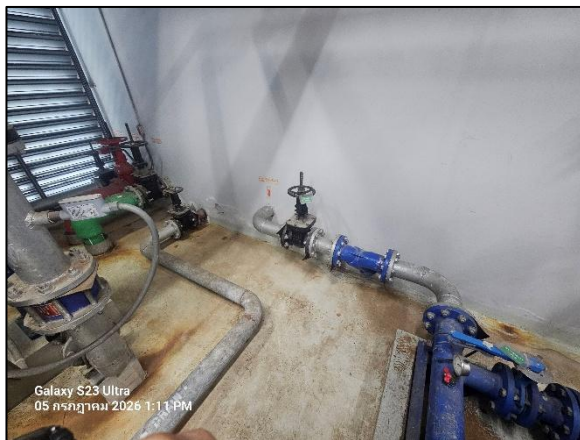


การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 2.2-4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)



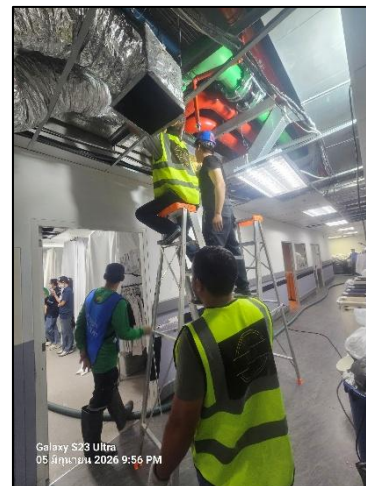
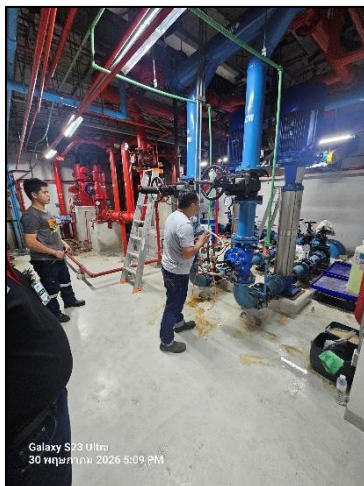
ถังสำรองน้ำของโครงการ



ถังสำรองน้ำของโครงการ

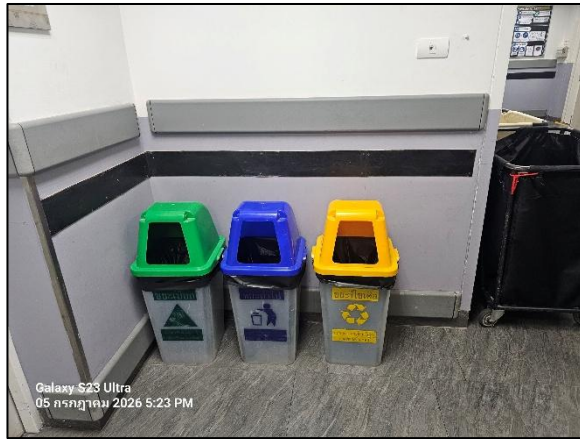


สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ

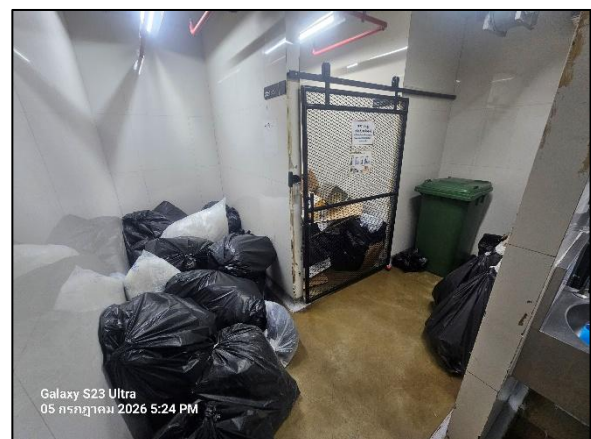
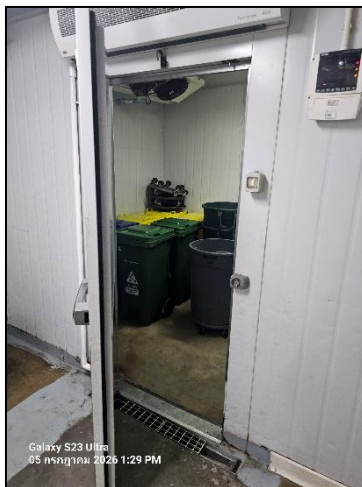


การดูแลรักษาระบบประปา

รูปที่ 2.2-5 การใช้น้ำ



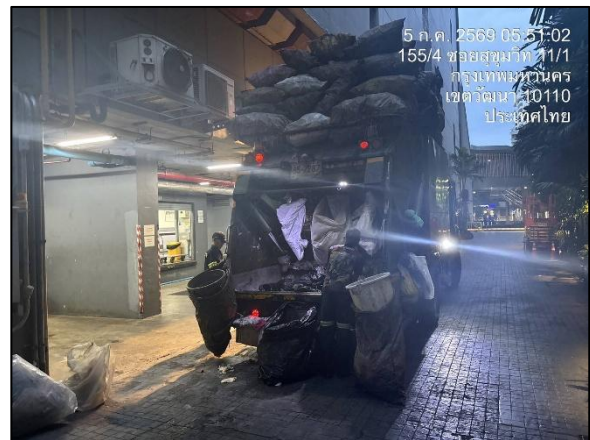
ถังขยะชั่วคราวในพื้นที่โครงการ แยกตามประเภทขยะมูลฝอย



ห้องพักขยะมูลฝอย

รูปที่ 2.2-6 การจัดการขยะมูลฝอย

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ฉบับเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ)



การเก็บขยะมูลฝอยโดยสำนักงานเขตวัฒนา

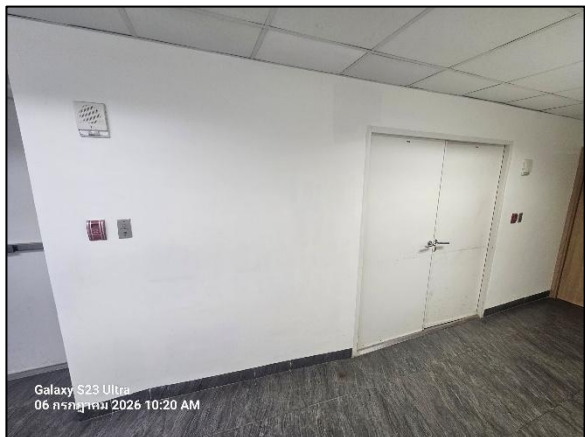
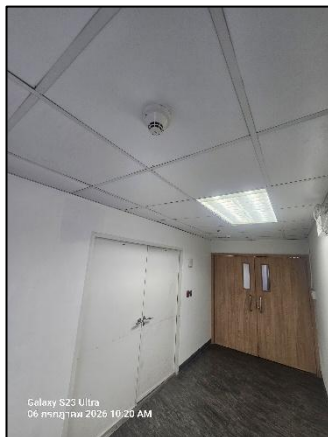
รูปที่ 2.2-6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)



รูปที่ 2.2-7 การรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด



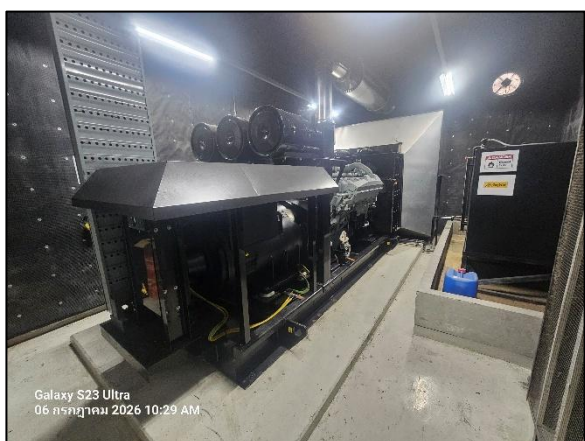
รูปที่ 2.2-8 ระบบท่อฝังเย็น และช่องระบายอากาศธรรมชาติ



อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย



อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย



ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

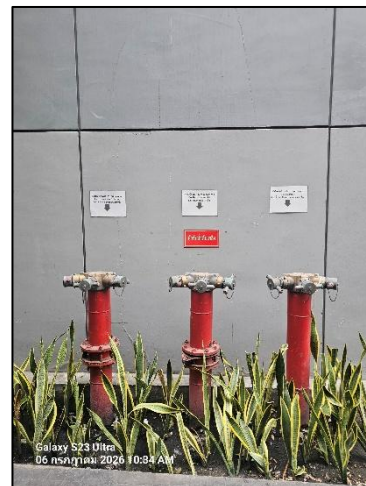
รูปที่ 2.2-9 การป้องกันและระงับอัคคีภัย



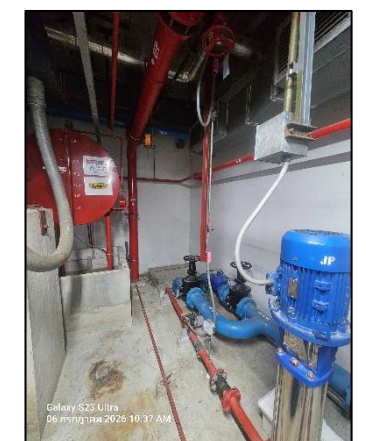
อุปกรณ์ดับเพลิง



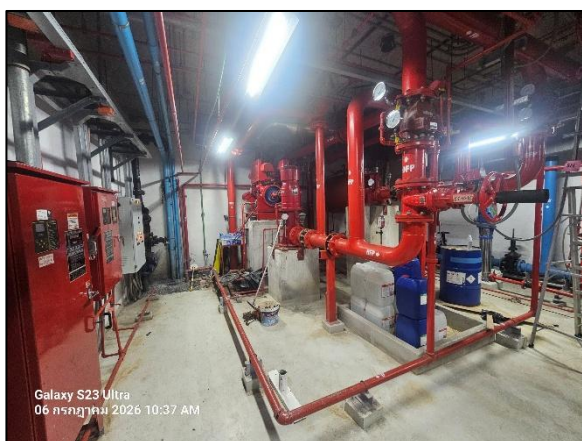
เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้



หัวรับน้ำดับเพลิง

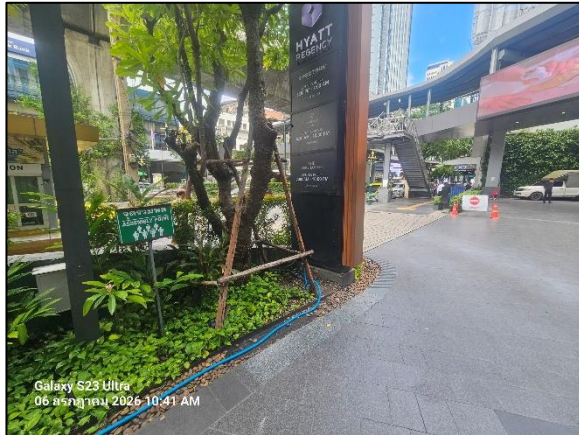


ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

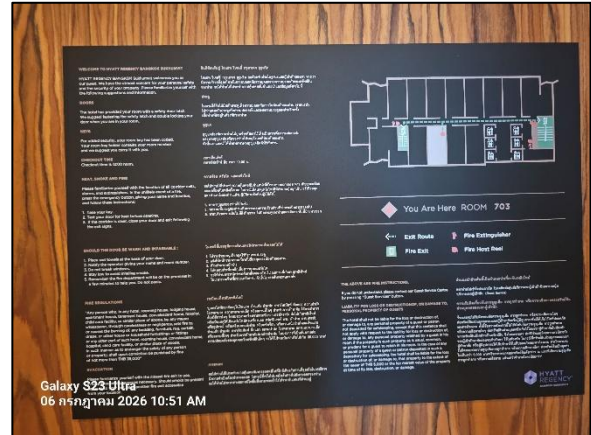


รูปที่ 2.2-9 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

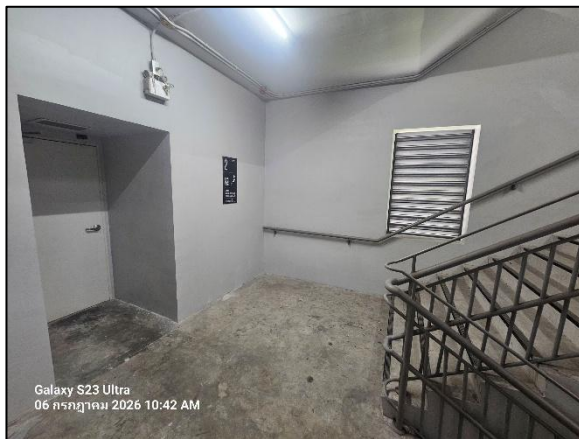
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ฉบับเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ)



จุดรวมพล



ตัวอย่างเส้นทางหนีไฟ



บันไดหนีไฟ



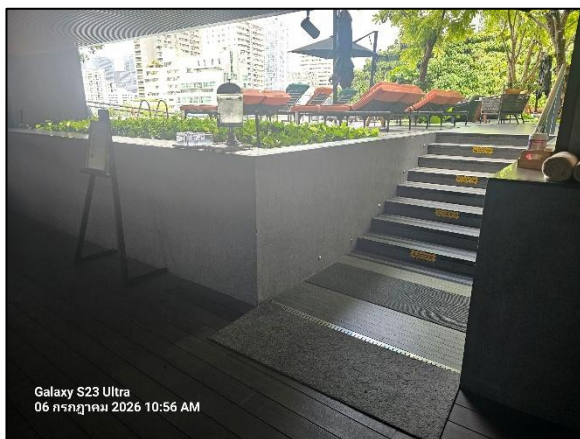
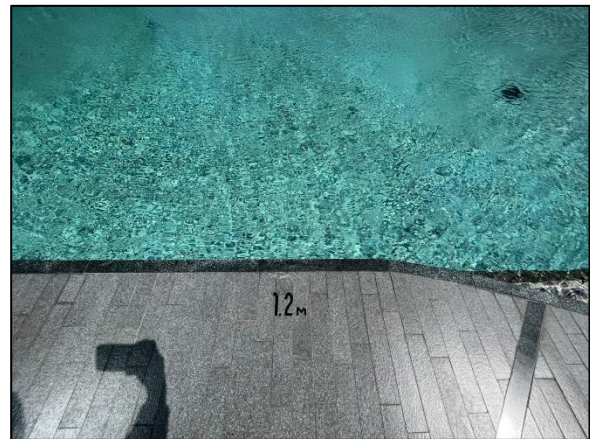
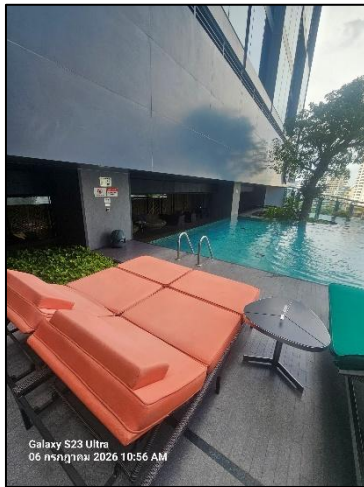
การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี
ร่วมกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย วันที่ 10 ตุลาคม 2568

รูปที่ 2.2-9 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

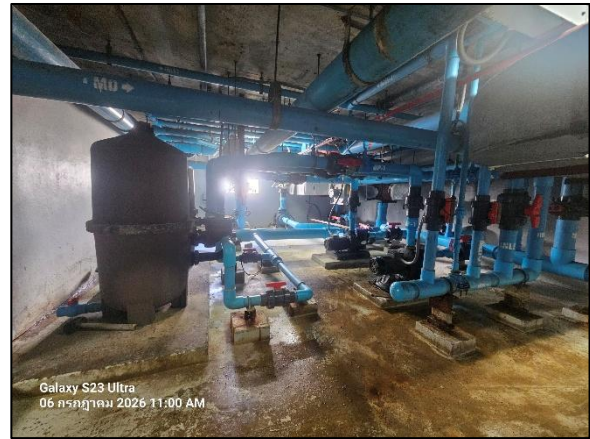


การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี
ร่วมกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย วันที่ 10 ตุลาคม 2568

รูปที่ 2.2-9 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)



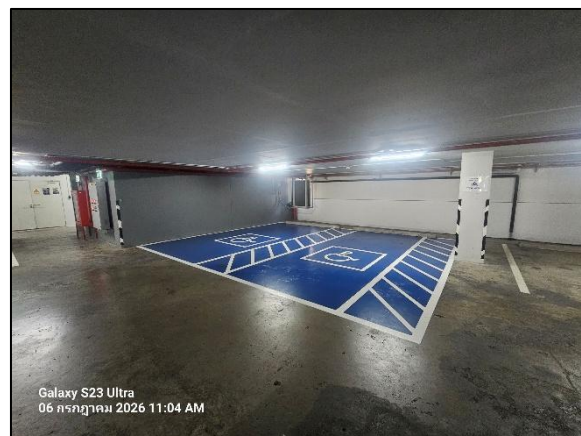
รูปที่ 2.2-10 การจัดการสระว่ายน้ำ



รูปที่ 2.2-10 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 2.2-11 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



รูปที่ 2.2-11 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1 อาคาร ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 13 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เนื้อที่โครงการ 5-3-71 ไร่ (9,484 ตารางเมตร) โดยตัวโครงการเป็นทาวเวอร์โรงแรมสูง 29 ชั้น จำนวนห้องพัก 273 ห้อง โครงการได้มีการตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2556 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10831 โดยโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ระยะดำเนินการ) เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเฉพาะในส่วนของโรงแรมเท่านั้น ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2569 รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท

3.3 ขอบเขตติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท มีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2569 ซึ่งประกอบไปด้วยคุณภาพอากาศ, ระบบบำบัดน้ำเสีย และการสาธารณสุข

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และการจัดการของโครงการให้มีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบแก่ผู้อยู่อาศัยและชุมชนรอบข้าง โดยโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบไปด้วย คุณภาพอากาศ, ระบบบำบัดน้ำเสีย และการสาธารณสุข ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่าง เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2569 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
ทาวเวอร์โรงแรม (ช่วงดำเนินการ)					
1. คุณภาพอากาศ	พารามิเตอร์ - TSP - PM-10 - NO ₂ - SO ₂ - CO - HC ความถี่ ทุก 6 เดือน	วิธีการตรวจวัด - TSP และ PM-10 วิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric Method - NO ₂ วิเคราะห์ด้วยวิธี chemiluminescent Method หรือวิธีอื่น - SO ₂ วิเคราะห์ด้วยวิธี UV-Fluorescence Method หรือวิธีอื่น - CO วิเคราะห์ด้วยวิธี Non-Dispersive infrared Method หรือวิธีอื่น - HC วิเคราะห์ด้วยวิธี Flame Ionization Detection Method หรือวิธีอื่น จุดเก็บตัวอย่าง - แนวเขตพื้นที่โครงการ	✓ เนื่องด้วยในช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 โครงการได้มีการเปลี่ยนบริษัทผู้เชี่ยวชาญในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จึงได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ในวันที่ 8-9 เดือนกรกฎาคม 2569 โดยทำการตรวจวัด 6 พารามิเตอร์ ดังนี้ TSP, PM-10, NO ₂ , SO ₂ , CO และ THC จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า คุณภาพอากาศบริเวณโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ภาคผนวก ค-1 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	-
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย					
2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	พารามิเตอร์ - pH - BOD - SS	วิธีการตรวจวัด มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for	◎ โครงการมีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโดยบริษัทที่มีความชำนาญการ 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้าย ส่วนโรงแรม โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่	ภาคผนวก ค-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	ตารางที่ 4-3

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
	- TKN - Fat Oil & Grease - Sulfide - TDS - Settleable Solid ความถี่ ทุก 1 เดือน	Examination of Water and Wastewater จุดเก็บตัวอย่าง - บ่อพักน้ำสุดท้าย ส่วนโรงแรม	- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าสารแขวนลอย (SS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมัน และไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดแล้วพบว่า มีพารามิเตอร์บางส่วนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการได้มีการปรับปรุงและแก้ไขแล้ว ส่งผลให้คุณภาพน้ำทั้งในเดือน มิถุนายน 2569 ผ่านมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567		
2.2 การดำเนินการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวงเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ	พารามิเตอร์ - สถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	วิธีการตรวจวัด - บันทึกสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียไว้ในโครงการเป็นระยะ เวลาสองปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล	✓	- โครงการได้จัดทำบันทึกสถิติและข้อมูลผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันตามแบบ ทส.1	ภาคผนวก ง ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน (ทส.1)

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึก		<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ				
รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	พารามิเตอร์ - ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน ตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓	- โครงการได้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันตามแบบ ทส.2	ภาคผนวก จ รายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียในแต่ละ เดือน (ทส.2)	-
3. การสาธารณสุข						
3.1 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	พารามิเตอร์ - pH - Free Chlorine ความถี่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และสำหรับกรณีที่มีผู้มาใช้บริการมากหรือมีแสงแดดจัดให้ตรวจวัดระหว่างวันด้วย	วิธีการตรวจวัด มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> สระว่ายน้ำส่วนโรงแรมโดยเก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดย	✓	- โครงการได้ให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยตรวจวัด pH และ Free Chlorine อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	ภาคผนวก ฉ Engineering Department	

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
		ดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้ส้วมไว้น้ำมากที่สุด				
	พารามิเตอร์ - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria ความถี่ ทุก 1 เดือน	วิธีการตรวจวัด มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater จุดเก็บตัวอย่าง ส้วมภายในส่วนโรงแรมโดยเก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของส้วม โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้ส้วมไว้น้ำมากที่สุด	◎	โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในส้วมภายในโดยบริษัทที่มีความชำนาญการ 1 จุดโดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในส้วมภายในพบว่า ทั้งสองพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมภายในหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน	ภาคผนวก ค-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในส้วมภายใน	ตารางที่ 4-3
	พารามิเตอร์ - pH - Free Chlorine - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium Hardness - Cyanuric Acid - Chloride - Ammonia - Nitrate	วิธีการตรวจวัด มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater จุดเก็บตัวอย่าง ส้วมภายในส่วนโรงแรมโดยเก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของส้วม โดย	◎	โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในส้วมภายในโดยบริษัทที่มีความชำนาญการ 1 จุด โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ - pH - Free Chlorine - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium Hardness - Cyanuric Acid - Chloride	ภาคผนวก ค-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในส้วมภายใน	ตารางที่ 4-3

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข
	- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - E.coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa ความถี่ ทุก 1 เดือน	ดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้ส้วมว่ายนํ้ามากที่สุด	- Ammonia - Nitrate - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - E.coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในส้วมว่ายนํ้า พบว่า มีพารามิเตอร์ส่วนหนึ่งที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมว่ายนํ้าหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน และมีพารามิเตอร์บางส่วนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการจะมีการปรับปรุงและแก้ไขต่อไป		
3.2 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง และการซึมนํ้าของโครงสร้างส้วมว่ายนํ้า	พารามิเตอร์ - ความมั่นคง แข็งแรง และการซึมนํ้า ของโครงสร้างส้วมว่ายนํ้า ความถี่ ทุก 6 เดือน หรือตามความเหมาะสม	วิธีการตรวจวัด ตรวจสอบความมั่นคง แข็งแรง และการซึมนํ้าของโครงสร้างส้วมว่ายนํ้า จุดเก็บตัวอย่าง ส้วมว่ายนํ้าส่วนโรงแรม	✓	- จัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจเช็คระบบจากบริษัทที่มีความชำนาญการ	-
3.3 ตรวจสอบความสามารถใช้	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	✓	- โครงการมีการตรวจสอบความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ความถี่	วิธีการตรวจวัด/จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติตามไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ประจำสระว่ายน้ำ	- ความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ประจำสระว่ายน้ำ ความถี่ ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต	ตรวจสอบความสามารถใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ประจำสระว่ายน้ำ จุดเก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำส่วนโรงแรม				

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ดัชนี คือ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 คุณภาพอากาศ

1) ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ระบุให้ดำเนินการตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ทั้งหมด 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) TSP 2) PM-10 3) NO₂ 4) SO₂ 5) CO และ 6) THC

2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอลซัลแตนท์ จำกัด การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ดำเนินตามวิธีที่ได้รับมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป วิธีการตรวจวิเคราะห์ และตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5.1-1

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท เวสต์ คอลเลคชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และสามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในวันที่ 8-9 กรกฎาคม 2569 ได้ตั้งการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (แบบ ตต.4) ซึ่งพบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสดงดังภาคผนวก ค-1

ตารางที่ 3.5.1-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ	- TSP - PM-10 - NO ₂ - SO ₂ - CO - THC	- High Volume Air Sample/Gravimetric Method - High Volume Air Sample/Gravimetric - Chemiluminescence - UV - Fluorescence - Non-Dispersive Infrared (NDIR) Method - U.S. EPA Compendium Method TO-15	08-09 กรกฎาคม 2569

การรายงานผล

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท

ของ บริษัท แกรนด์ เรสซิเดนซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง 08-09 กรกฎาคม 2569

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด โรงแรมไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี x: 668864.38 y: 1533646.46 โซน: 47 P

ว/ด/ป	ผลการตรวจวัด	
	TSP 24 hr ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 24 hr ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
08-09 กรกฎาคม 2569	58	13
มาตรฐาน ⁽¹⁾	200	100

หมายเหตุ (1) ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569 ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2569

ว/ด/ป	ผลการตรวจวัด			
	SO ₂ (ppb)	NO ₂ (ppb)	CO (ppm)	THC (ppm)
08-09 กรกฎาคม 2569	3.3-6.2	12.1-34.2	0.78-2.27	1.98-3.78
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	100	120	30	-

หมายเหตุ (1) ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569 ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2569

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอลลชันแดนท์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอลลชันแดนท์ จำกัด

3.5.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ระบุให้ดำเนินการตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายในส่วนโรงแรม ทำการตรวจวัดทุก 1 เดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ทั้งหมด 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) pH 2) BOD 3) Suspended Solids 4) TKN 5) Fat Oil & Grease 6) Sulfide 7) Total Dissolved Solids และ 8) Settleable Solids

2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด เป็นผู้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งจะเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์ และตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 และรูปที่ 3.5.2-1

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยในเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2569 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 1 จุด คือ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายในส่วนโรงแรม ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ดังรูปที่ 3.5.2-2 จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2569 สามารถสรุปได้ดังการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (แบบ ตต.9) และรูปที่ 3.5.2-3 ซึ่งพบว่า มีพารามิเตอร์บางส่วนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการได้มีการปรับปรุงและแก้ไขแล้ว ส่งผลให้คุณภาพน้ำทิ้งในเดือน มิถุนายน 2569 ผ่านมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567

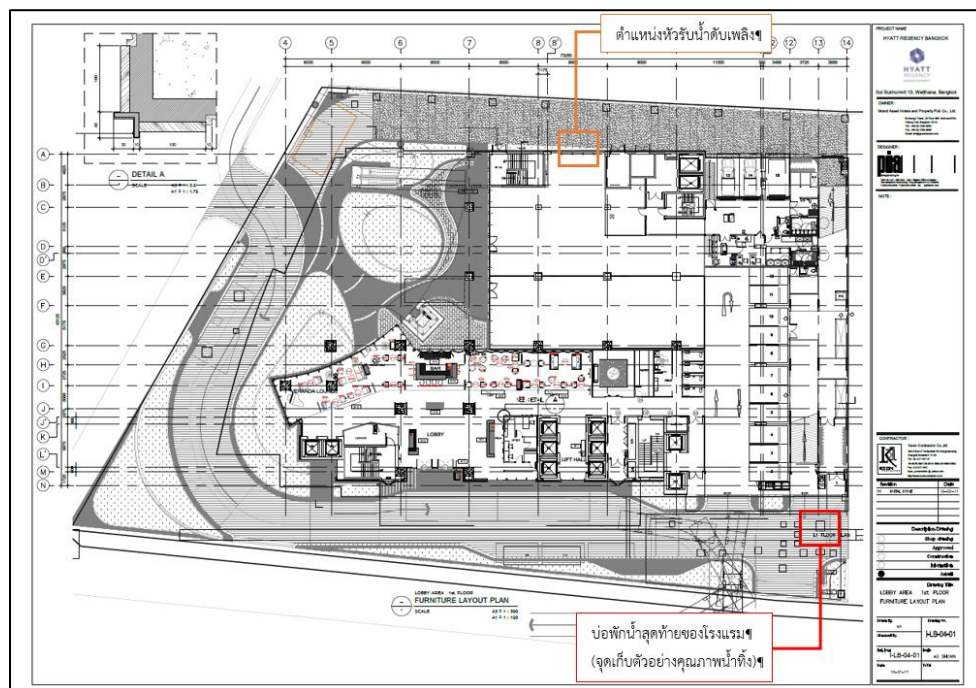
4) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 12 เดือน พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีพารามิเตอร์บางส่วนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้ว พบว่า มีพารามิเตอร์บางส่วนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการได้มี

การปรับปรุงและแก้ไขแล้ว ส่งผลให้คุณภาพน้ำทิ้งในเดือน มิถุนายน 2569 ผ่านมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 ดังตารางที่ 3.5.2-2 และรูปที่ 3.5.2-3

ตารางที่ 3.5.2-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
บ่อพักน้ำสุดท้ายส่วน โรงแรม	- pH	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	27/01-02/02/2569
	- BOD	SM 2023 (5210 B)	02/02-09/02/2569
	- Total Suspended Solids	SM 2023 (2540 D)	20/03-26/03/2569
	- Total Dissolved Solids	SM 2023 (2540 C)	01/04-07/04/2569
	- Oil & Grease	SM 2023 (5520 D)	08/05-14/05/2569
	- TKN	SM 2023 (4500 N _{org} B)	30/06-06/07/2569
	- Sulfide	SM 2023 (4500 S ²⁻ F)	
	- Total Coliform Bacteria	Multiple tube technique	
	- Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube technique	



รูปที่ 3.5.2-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในส่วนโรงแรม



รูปที่ 3.5.2-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายในส่วนโรงแรม

การรายงานผล
การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท

ของ บริษัท แกรนด์ เรสซิเดนซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง มกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียภายในส่วนโรงแรม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี x: 668864.38 y: 1533646.46 โซน: 47 P

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน *
		ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	
pH	-	7.4	7.6	7.4	7.5	7.1	7.2	5.5-9.0
BOD	mg/l	67	13	62	27	33	17	≤ 20
TSS	mg/l	150	22	47	16	41	11	≤ 30
TDS	mg/l	383	331	350	306	303	346	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/l	7.46	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤ 20
TKN	mg/l as N	36.92	38.60	31.33	4.48	4.76	5.76	≤ 35
Sulfide	mg/l as H ₂ S	<0.70	ND	<0.70	ND	ND	ND	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	> 16,000	-

หมายเหตุ: * อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

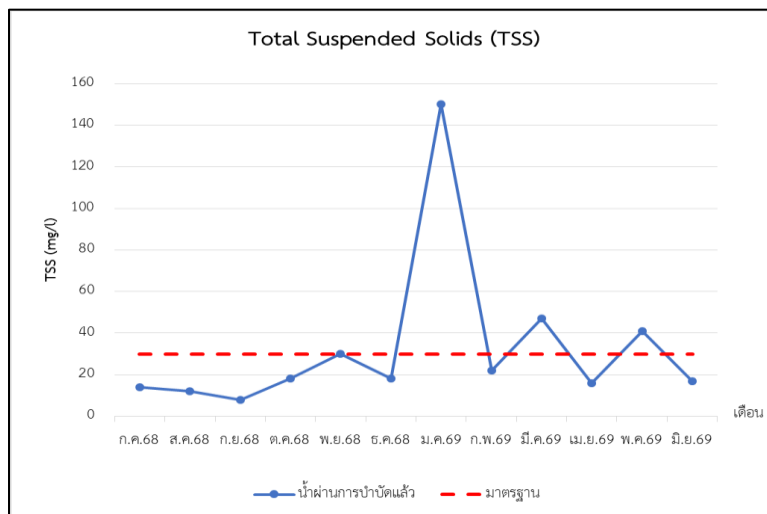
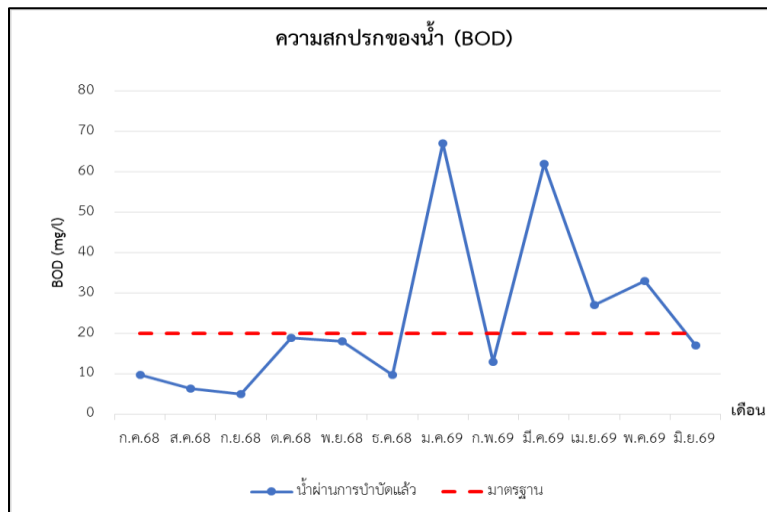
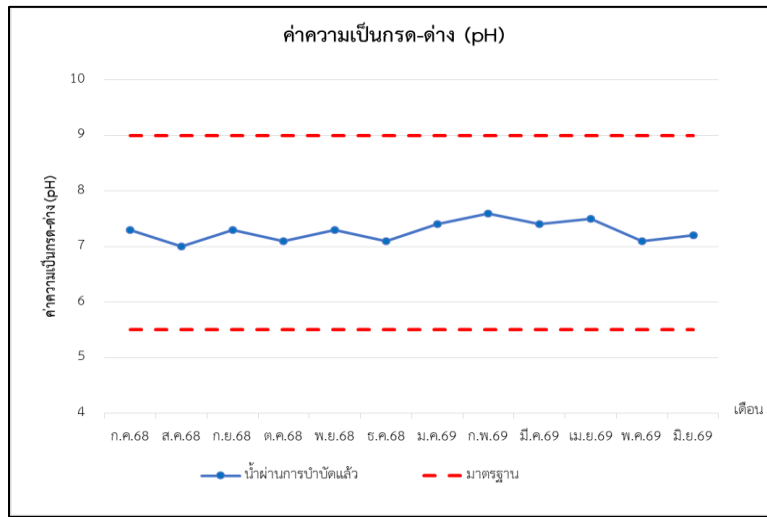
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง บริษัท กรีน เวิร์ด โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

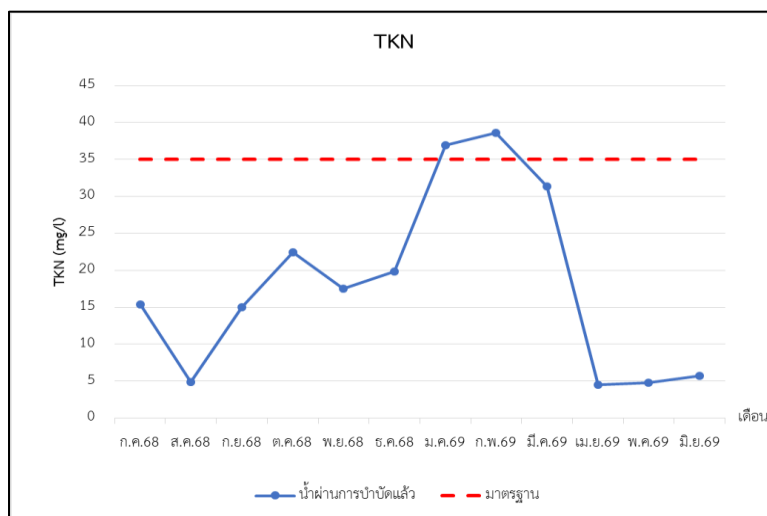
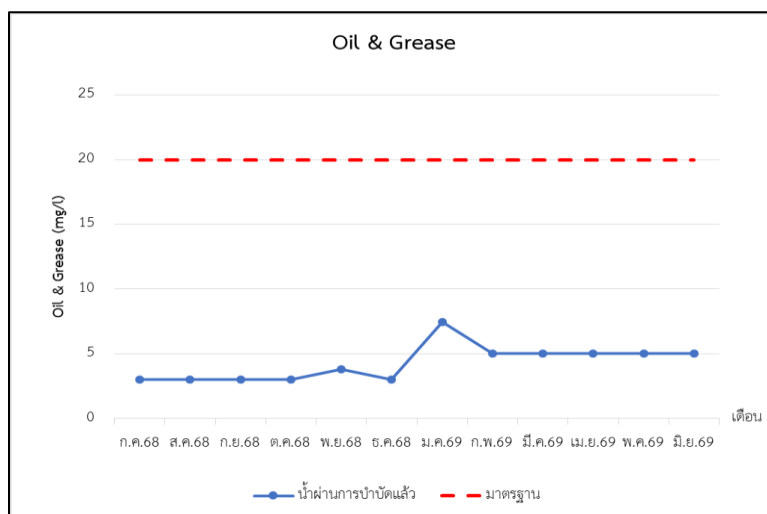
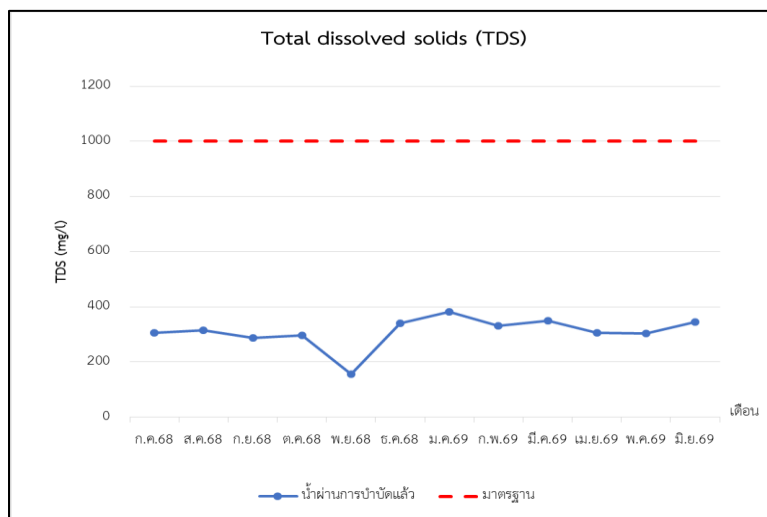
ตารางที่ 3.5.2-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายในส่วนโรงแรม 12 เดือน

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์												มาตรฐาน *
		ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68	ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	
pH	-	7.3	7.0	7.3	7.1	7.3	7.1	7.4	7.6	7.4	7.5	7.1	7.2	5.5-9.0
BOD	mg/l	9.7	6.3	5.0	19	18	9.8	67	13	62	27	33	17	≤ 20
TSS	mg/l	14	12	8	18	30	18	150	22	47	16	41	11	≤ 30
TDS	mg/l	306	316	288	296	156	340	383	331	350	306	303	346	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/l	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.8	<3.0	7.46	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤ 20
TKN	mg/l as N	15.4	4.9	15.0	22.4	17.5	19.8	36.92	38.60	31.33	4.48	4.76	5.76	≤ 35
Sulfide	mg/l as H ₂ S	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.70	ND	<0.70	ND	ND	ND	≤ 1.0
Settleable Solids	ml/V/hr	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	-	-	-	-	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1.4 x 10 ⁵	3.5 x 10 ⁵	1.6 x 10 ⁵	5.4 x 10 ⁴	1.7 x 10 ⁶	1.7 x 10 ⁶	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1.4 x 10 ⁵	3.5 x 10 ⁵	5.4 x 10 ⁴	7.9 x 10 ³	1.3 x 10 ⁶	1.5 x 10 ⁶	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	>1.6 x10 ⁴	-

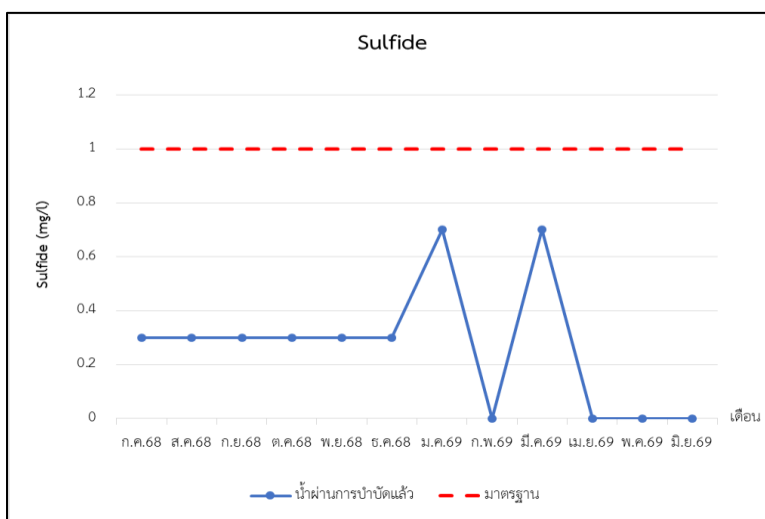
หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567



รูปที่ 3.5.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.5.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.5.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

3.5.3 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

1) ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ระบุให้ดำเนินการตรวจวัด 2 จุด คือ 1) บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ และ 2) ส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดโดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ทั้งหมด 14 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) pH 2) Free Chlorine 3) Combine Chlorine 4) Alkalinity 5) Calcium Hardness 6) Cyanuric Acid 7) Chloride 8) Ammonia 9) Nitrate 10) Total Coliform Bacteria 11) Fecal Coliform Bacteria 12) E.coli 13) Staphylococcus aureus และ 14) Pseudomonas aeruginosa

2) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

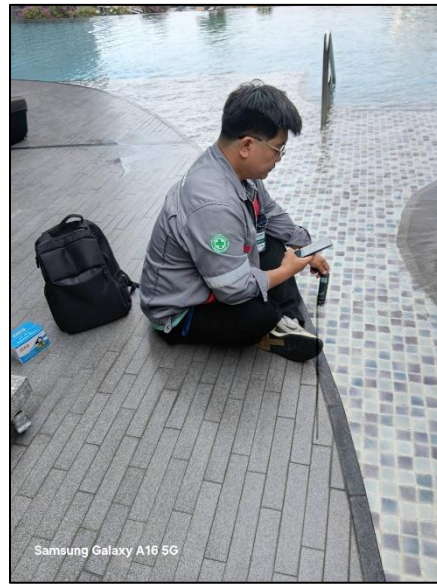
โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ซึ่งทางบริษัทจะเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดผนึกแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์ และตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5.2-1

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท ได้มอบหมายให้ บริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยในเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เพียง 1 จุด คือบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ โดยการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.5.3-1 และผลการตรวจวัดผลการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งพบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสระว่ายน้ำ National Spa & Pool Institute (NSPI)

ตารางที่ 3.5.3-1 วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
สระว่ายน้ำส่วน โรงแรม	- pH	- Electrometric Method	09/01/2569
	- Free Chlorine	- Photometer (DPD)	06/02/2569
	- Combine Chlorine	- Photometer (DPD)	05/03/2569
	- M-Alkalinity	- Titration Method	02/04/2569
	- P-Alkalinity	- Titration Method	05/05/2569
	- Calcium Hardness	- Titration Method	10/06/2569
	- Cyanuric Acid	- Turbidimetric	
	- Chloride	- Titration Method	
	- Ammonia	- Phenate Method	
	- Nitrate	- Nitrate Electrode	
	- Total Coliform Bacteria	- APHA: 9221 B	
	- Fecal Coliform Bacteria	- APHA: 9221 E	
	- E.coli	- APHA: 9221 G	
	- Staphylococcus aureus	- APHA: 9221 E	
	- Pseudomonas aeruginosa	- ISO 1622	



รูปที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำบริเวณสระว่ายน้ำส่วนโรงแรม

การรายงานผล
การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท

ของ บริษัท แกรนด์ เรสซิเดนซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท สยาม แมททิเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง มกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด สระว่ายน้ำส่วนโรงแรม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี

x: 668864.38

y: 1533646.46

โซน: 47 P

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน *
		ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	
pH	-	7.8	7.6	7.8	7.4	7.9	7.4	7.2-8.4
Free Chlorine	ppm	3.0	3.0	3.0	0.94	2.5	2.42	0.6-1.0
Combine Chlorine	ppm	0.62	0.77	0.66	0.51	0.77	0.65	0.5-1.0
M-Alkalinity	ppm	99	97	99	105	99	92	-
P-Alkalinity	ppm	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-
Calcium Hardness	mg/L	290	299	330	260	400	260	250-600
Cyanuric Acid	mg/L	37.00	40.00	45.00	46	49.00	43.00	30-60
Chloride	mg/L	414	371	303	450	700	713	<600
Ammonia	mg/L	11.00	7.00	15.00	15	8.00	9.50	<20
Nitrate	mg/L	0.7500	0.8500	0.7900	0.7600	0.8200	0.7400	<50
Total Coliform Bacteria	MPN/1000 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/1000 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
E.coli	MPN/1000 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Staphylococcus aureus	MPN/1000 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Pseudomonas aeruginosa	MPN/1000 mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Appearance	-	Clear	Clear	Clear	Clear	Clear	Clear	-

หมายเหตุ: * มาตรฐานสระว่ายน้ำ National Spa & Pool Institute (NSPI)

ND = Non Detectable หมายถึง ตรวจไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง บริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ไฮแอท รีเจนซี่ กรุงเทพฯ สุขุมวิท (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 พบว่า โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยส่วนใหญ่ แต่ยังมีบางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ยังไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ฉบับ/มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✕	○	◎	●	✕	○	◎	●
ฉบับเดือน ม.ค. – มิ.ย. 69	-	-	-	2	-	-	3	-

ซึ่งทางบริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด ได้ทำการสรุปข้อมูลเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ตารางที่ 4-2 และตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
3.9 การป้องกันและระงับอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ที่กำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นประจำปีละ 1 ครั้ง	การดำเนินการในปัจจุบัน ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : ทางโครงการจัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปีร่วมกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ครั้งล่าสุดในวันที่ 10 ตุลาคม 2568 แนวทางการดำเนินการ ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป โดยในปี 2569 มีแผนจะจัดการฝึกอบรม และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในช่วงเดือน ตุลาคม 2569
4.2 การสาธารณสุข		
- การสาธารณสุขและสุขภาพ	จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณี เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่กำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	การดำเนินการในปัจจุบัน ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : ทางโครงการจัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปีร่วมกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ครั้งล่าสุดในวันที่ 10 ตุลาคม 2568

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
		<u>แนวทางการดำเนินการ</u> ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป โดยในปี 2569 มีแผนจะจัดการฝึกอบรม และฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในช่วงเดือน ตุลาคม 2569

ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
2.ระบบบำบัดน้ำเสีย		
2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, SS, TKN, Fat Oil & Grease, Sulfide, TDS และSettleable Solid บริเวณบ่อบำบัดน้ำสุดท้าย ส่วนโรงแรม ทุก 1 เดือน	การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการมีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งโดยบริษัทที่มีความชำนาญการ 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำสุดท้าย ส่วนโรงแรม โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, SS, TKN, Fat Oil & Grease, Sulfide, TDS และSettleable Solid บริเวณบ่อบำบัดน้ำสุดท้าย ส่วนโรงแรม ทุก 1 เดือน จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดแล้ว พบว่า มีพารามิเตอร์บางส่วนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 แนวทางการดำเนินการ โครงการได้มีการปรับปรุงและแก้ไขแล้ว ส่งผลให้คุณภาพน้ำทิ้งในเดือน มิถุนายน 2569 ผ่านมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567

ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
3. การสาธารณสุข		
3.1 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ทุก 1 เดือน โดยเก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด	การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เพียง 1 จุด เท่านั้น ซึ่งจำนวนตัวอย่างไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ ฯ แนวทางการดำเนินการ ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป
	จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric Acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, E.coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ทุก 1 เดือน โดยเก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด	การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เพียง 1 จุด เท่านั้น ซึ่งจำนวนตัวอย่างไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ ฯ และจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนหนึ่งที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน และมีพารามิเตอร์บางส่วนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
		แนวทางการดำเนินการ ทางโครงการจะปรับปรุงและแก้ไขให้คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำเป็นไปตามที่เกณฑ์มาตรฐานกำหนด และจะปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนในครั้งต่อไป