

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) เป็นอาคารโรงแรมขนาด 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 300 ห้องและอาคารที่จอดรถ ขนาด 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บนพื้นที่ 4-0-97.7 ไร่ (6,790.8 ตารางเมตร) ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 ถนนสุขุมวิท แขวง คลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งพร้อมเพรียงด้วยระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ อย่างครบถ้วน โดยมีโครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงกันหลายสาย ซึ่งมีถนนสายหลักที่สำคัญบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท และถนนพระราม 4

โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) มีห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้นจำนวน 300 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายอาคารชุดพักอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วย อาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ 80 ห้อง จัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ โดย โครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน ฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/776 ลงวันที่ 20 มกราคม 2548 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้ กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท เค.เอส.แอนด์ซันส์ จำกัด ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการมี ประสิทธิภาพ จึงดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ดังรายละเอียดดังนี้

1.2 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ชื่อโครงการ โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ

1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ที่เลขที่ 90 ซอยสุขุมวิท 24 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2.2-1)

ทิศเหนือ ติดต่อ อาคารพักอาศัย The Grand Sethiwan ขนาด 30 ชั้น ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัย รวม (กรุงเทพมหานคร) ขนาด 25 ชั้น

ทิศตะวันออก ติดต่อ อาคารพักอาศัย ดิ เอ็มโพรีโอเพลส มีจำนวน 3 อาคาร ขนาด 42 ชั้น, 35 ชั้น และ 12 ชั้น

ทิศใต้ ติดต่อ อาคารพักอาศัย Bright Sukhumvit 24 ขนาด 36 ชั้น จำนวน 2 อาคารและอาคาร พักอาศัย The Residence Sukhumvit 24 ขนาด 41 ชั้น

ทิศตะวันตก ติดต่อ อาคารพักอาศัย พาร์ค 24 (เฟส 1 และ เฟส 2) ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัย The Park at Emdistrict จำนวน 4 ตึก ขนาด 29 ชั้น

- 1.2.3 เจ้าของโครงการ บริษัท เค. เอส. แอนด์ซันส์ จำกัด
สถานที่ติดต่อ ตั้งอยู่ที่เลขที่ 90 ซอยสุขุมวิท 24 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย บริษัท เค. เอส. แอนด์ซันส์ จำกัด
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบ ทส 1009/776 ลงวันที่ 20 มกราคม 2548
- 1.2.6 ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีห้องพัก 80 ห้อง ขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร
- 1.2.7 สภาพปัจจุบัน โครงการมีการเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด เช่นระบบ น้ำประปา ระบบไฟฟ้า ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบอื่นๆ
- 1.2.8 ขนาดพื้นที่โครงการ เนื้อที่ดิน 4-0-97.7 ไร่ หรือ 6,790.8 ตารางเมตร
- 1.2.9 การใช้พื้นที่ การใช้พื้นที่โครงการปัจจุบันมิได้แตกต่างจากการใช้พื้นที่ตามที่ได้ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากโครงการมีการดำเนินการก่อสร้างและการใช้ประโยชน์พื้นที่ตาม รายงานฯ โดยมีได้มีการคัดแปลงพื้นที่ไปใช้ประโยชน์อื่น
- อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อแปลงที่ดินของโครงการ (FAR) เท่ากับ 6.02:1
ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) ร้อยละ 61.26 ของพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1.2.9-1 สรุปการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

ประเภท	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)
1. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (อาคาร โรงแรม+อาคารที่จอดรถ)	2,631
2. พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร	2,702.8
3. พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	1,190
รวมทั้งหมด	6,790.8



ภาพที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภท ขนาดของโครงการ และรูปแบบอาคารของโครงการ

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการประกอบด้วยอาคาร โรงแรม 1 อาคาร และอาคารที่จอดรถ 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวมทั้งสิ้น 40,879 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) อาคารโรงแรม ขนาด 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 122.70 เมตร ปัจจุบันมีจำนวนห้องพัก 300 ห้อง มีพื้นที่อาคาร 29,995 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ดังนี้

ชั้นใต้ดิน เป็นที่ตั้งของถังเก็บน้ำ ถังเก็บน้ำดับเพลิงและห้องเครื่อง

ชั้น 1 เป็นพื้นที่แผนกต้อนรับ ห้องอาหาร ห้องครัวหลัก เสาธง ห้องโถง ห้องพักผ่อนรวมแห่งและเปียก

ชั้น 2 เป็นพื้นที่ห้องประชุม ห้องเตรียมอาหาร ห้องน้ำชาย/หญิง บันไดและลิฟต์ เป็นพื้นที่ทำงานของแผนกบริหาร แผนกบัญชี แผนกการตลาด แผนกจัดเลี้ยง

ชั้นที่ 3 เป็นพื้นที่ห้องน้ำชาย/หญิง ห้องออกกำลังกาย บันไดหนีไฟและลิฟต์ สปา สระว่ายน้ำ ห้องสำหรับเด็ก

ชั้นที่ 4 เป็นพื้นที่ห้องเครื่อง แผนกแม่บ้าน แผนกช่าง ห้องสโตร์ บันไดและลิฟต์

ชั้นที่ 5 เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักรวมทั้งสิ้น 9 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 4 ห้อง, 2 Bed Room 2 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์

ชั้นที่ 6-7 เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักรวมทั้งสิ้น 10 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 4 ห้อง, 1 Bed Room 4 ห้อง, 2 Bed Room 2 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์

ชั้นที่ 8 เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักรวมทั้งสิ้น 9 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 4 ห้อง, 2 Bed Room 2 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์

ชั้นที่ 9-10	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 10 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 4 ห้อง, 1 Bed Room 4 ห้อง, 2 Bed Room 2 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 11	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 9 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 4 ห้อง, 2 Bed Room 2 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 12, 14	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 10 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 4 ห้อง, 1 Bed Room 4 ห้อง, 2 Bed Room 2 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 15	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 9 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 4 ห้อง, 2 Bed Room 2 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 16 - 17	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 11 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 8 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 18	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 10 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ 1 Bed Room 8 ห้อง, 1 Apartment 2 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 19-28	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 11 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 8 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 29	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 12 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 4 ห้อง, 1 Bed Room 8 ห้อง, ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 30	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 11 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 8 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 31-32	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 11 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 8 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 33	เป็นชั้นห้องพักประกอบด้วยห้องพักทั้งหมดทั้งสิ้น 11 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักแบบ Studio 2 ห้อง, 1 Bed Room 8 ห้อง, 1 Apartment 1 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 34	เป็นชั้นห้องพัก ประกอบด้วย 3 Bed Room 4 ห้อง ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน ห้องซักกรีด บันไดและลิฟต์
ชั้นคาเฟ่	เป็นพื้นที่ห้องเครื่องลิฟต์ พื้นที่หนีไฟทางอากาศและบันได

2) อาคารที่จอดรถ ขนาด 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากพื้นดินถึงพื้นชั้นคาเฟ่ 35 เมตร จำนวนที่

จอดรถทั้งสิ้น 294 คันมีพื้นที่อาคาร 10,884ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ดังนี้

ชั้น 1	เป็นห้องอาหารพนักงาน แผนกทรัพยากรบุคคล แผนกซักกรีด ห้องน้ำชาย/หญิง บันไดและลิฟต์
ชั้น 2-8	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง บันไดและลิฟต์
ชั้น 9	เป็นพื้นที่สนามเบดมินตัน สนามสควอช ศูนย์กีฬา บันไดและลิฟต์
ชั้นลอย	เป็นพื้นที่บันได และลิฟต์ และชั้นคาเฟ่ เป็นพื้นที่สนามเทนนิส บันไดและลิฟต์

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

จากการตรวจสอบพบว่า โครงการ ประกอบด้วยอาคารจำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร โรงแรม 1 อาคาร และอาคารที่จอดรถ 1 อาคาร ในส่วนของอาคาร โรงแรมมีทั้งหมด 33 ชั้น โดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามที่กำหนด ส่วนของห้องพักอาศัยจะมีตั้งแต่ชั้นที่ 5 ถึง ชั้นที่ 33 สำหรับอาคารจอดรถมีทั้งหมด 9 ชั้น ซึ่งชั้นที่ 1 จะเป็นพื้นที่ของส่วนครัว

และแผนกกรีต พื้นที่จอดรถจะเริ่มตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึง 7 ส่วนสนามแบดมินตัน สนามสควอช ศูนย์กีฬา อยู่ชั้นที่ 9 และชั้น
คาเฟ่ของอาคารจอดรถได้จัดให้เป็นสนามเทนนิสและสนามกอล์ฟ



ภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

1.3.2 พื้นที่สีเขียว

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างและชั้น 1 ถึง ชั้นลอย (เหนือชั้น 9) ของอาคารที่จอดรถ โดยมีพื้นที่รวม 1,937 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการประมาณ 2.63 ตารางเมตร/คน (ผู้มาใช้บริการประมาณ 736 คน) ซึ่งบริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าว ผู้มาใช้บริการทุกคนสามารถเข้าถึงได้สะดวกโดยรายละเอียดพื้นที่สีเขียวมีดังนี้

1) บริเวณชั้นล่างของโครงการ มีพื้นที่สีเขียว 1,415 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 20.84 ของพื้นที่โครงการ โดยจะปลูกไม้ยืนต้น ไม้คลุมดินและไม้พุ่ม ซึ่งได้แก่ กล้วย ช้างหวด พุดด่าง ดาลเงิน แคแสด อินทนิลบก ประดู่ฮังสนา ปาล์มปัดดิโคต แวกปาล์มรวงทอง ไทร เป็นต้น

2) บริเวณชั้น 2 ถึง ชั้นลอย (เหนือชั้น 9) ของอาคารที่จอดรถ มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 522 ตารางเมตร โดยจะปลูกไม้คลุมดินคือลิทวนยูและพุดด่าง

3) บริเวณชั้น 8 และชั้น 10 มีการปลูกพืชผักสวนครัว เช่น ตะไคร้ พริก มะเขือ สารแหน่ โหระพา ถั่วพลู ดอกอัญชัน อนุบาลกล้วยไม้เพื่อปลูกเพิ่มเติมบริเวณรอบโรงแรม

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

จากการตรวจสอบสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณชั้นล่างมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่การจราจร บริเวณด้านหน้าอาคาร โรงแรมและช่วงระหว่างอาคาร โรงแรมและอาคารจอดรถ เป็นสวนหย่อม ห้องจัดเลี้ยง ห้องอาหาร ร้านคาเฟ่ จึงทำให้บริเวณพื้นที่สีเขียวของชั้นล่างเพิ่มขึ้น ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับพักผ่อนและนันทนาการ

เพิ่มเติมบริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร โรงแรม โดยจัดเป็น ฟิตเนสและสระว่ายน้ำ สำหรับผู้มาใช้บริการ ในส่วนของอาคาร
จอดรถมีทั้งหมด 9 ชั้น โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้กวนยูและพลูด่างเพิ่มเติม



ภาพพื้นที่สีเขียวและนันทนาการ



ภาพพื้นที่สีเขียวและนันทนาการ บริเวณชั้นที่ 3



ภาพพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นลอยของอาคารจอดรถ



ภาพพืชผักสวนครัวบริเวณชั้น 10

1.3.3 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท จะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งตั้งอยู่ใต้ดินของอาคารที่จอดรถ จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ซึ่งตั้งอยู่ชั้นดาดฟ้าของอาคารโรงแรม แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของโครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่จอดรถ แบ่งเป็นถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 1 ถัง และสำรองเพื่อการดับเพลิง 1 ถัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1.1) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค มีขนาดกว้าง 8 เมตร ยาว 22 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 2.3 เมตร ความจุประสิทธิภาพ 404 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 5.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 150 เมตร

(1.2) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง มีขนาดกว้าง 7 เมตร ยาว 8 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 2.3 เมตร ความจุประสิทธิภาพ 128 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลจำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 135 เมตร สำหรับพื้นที่ Low Zone โดยจ่ายน้ำผ่านวาล์วลดแรงดัน และที่ TDH 195 เมตร สำหรับพื้นที่ High Zone นอกจากนี้ยังติดตั้งเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง ที่ TDH 145 เมตร สำหรับพื้นที่ Low Zone โดยจ่ายน้ำผ่านวาล์วลดแรงดัน และที่ TDH 205 เมตร สำหรับพื้นที่ High Zone

(2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารโรงแรม แต่ละถังมีขนาดกว้าง 4.5 เมตร ยาว 20 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 1 เมตร ดังนั้น มีความจุประสิทธิภาพรวม 180 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.19 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 25 เมตร โดยมี Diaphragm Tank ขนาด 500 ลิตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของโครงการ

2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวันสามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “อาคาร โรงแรม คัดตามที่เกิดขึ้นจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน แต่ทั้งนี้ถ้ามีกิจกรรมอื่นประกอบให้ชี้แจงรายละเอียดและประเมินน้ำใช้ตามกิจกรรมนั้นๆ ด้วย” โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน จะมีผู้เข้าพักจำนวน 2 คน อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน หากพบว่าเมื่อประเมินแล้ว ปริมาณน้ำใช้น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก็จะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน นั่นคือปริมาณน้ำใช้ในแต่ละห้องพักต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน จากการประเมินพบว่าจะมีปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการ 385 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

โครงการรับน้ำจากการประปานครหลวงหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท จะต่อท่อประปาจากการประปา นครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินจำนวน 3 ถัง ความจุรวม 1,057 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร โรงแรม มีจำนวน 2 ถัง ความจุรวม 112 ลูกบาศก์เมตรเพื่อจ่ายมายังส่วนต่างๆ ของโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า โครงการมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 314 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งปริมาณน้ำใช้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของโครงการ



ภาพระบบน้ำใช้

1.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ และน้ำเสียจากห้องอาหาร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำจากระบบปรับอากาศและน้ำจากสระว่ายน้ำ) ซึ่งมีปริมาณ 236 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของโครงการ จะมีปริมาณ 236 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากห้องอาหารและลานจ้ จะไหลเข้าสู่ส่วนดักไขมัน (Grease Trap Chamber) ก่อนที่จะไหลเข้าสู่ส่วนเกรอะ (Septic Chamber) และไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Chamber) จากนั้นน้ำเสียจากห้องอาหารและลานจ้ จะไหลเข้าสู่ส่วนปรับสภาพน้ำ (Equalization Chamber) รวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะถูกสูบเข้าสู่ส่วนเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration Chamber) และน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) เพื่อตกตะกอนแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากส่วนที่เป็นน้ำใส ซึ่งตะกอนที่ตกลงสู่ก้นส่วนตกตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับเข้าสู่ส่วนเติมอากาศทันที และตะกอนส่วนที่เหลือจะไหลเข้าสู่ส่วนเก็บตะกอน (Sludge Holding Chamber) สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่ส่วนน้ำใส (Effluent Chamber) จากนั้นจะถูกสูบออกสู่ท่อระบายน้ำไปยังท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการต่อไป สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียมีดังนี้

(1) **ส่วนดักไขมัน (Grease Trap Chamber)** ปริมาตรประสิทธิภาพ 16.03 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากห้องอาหารและลานจ์ ซึ่งมีปริมาณรวม 3.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนจะไหลเข้าสู่ส่วนกรองต่อไป โดยจะมีการดักไขมันทิ้งทุกสัปดาห์

(2) **ส่วนกรอง (Septic Chamber)** ปริมาตรประสิทธิภาพ 8.24 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่ไหลผ่านส่วนดักไขมัน ซึ่งมีปริมาณ 3.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้ามาบำบัดก่อนไหลเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศต่อไป

(3) **ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Chamber)** ปริมาตรประสิทธิภาพ 11.45 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่ไหลมาจากส่วนกรองปริมาณ 3.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยภายในจะบรรจุ Media ชนิดพลาสติก แบบ Pall Ring ชนิดที่มี Void Ratio 95 % มี Surface Area 102 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรของ Media ใช้ 10 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนปรับสภาพน้ำต่อไป

(4) **ส่วนปรับสภาพน้ำ (Equalization Chamber)** ปริมาตรประสิทธิภาพ 42.97 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่ไหลมาจากส่วนกรองไร้อากาศและน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ซึ่งมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 236 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของส่วนเติมอากาศและส่วนตกตะกอน และช่วยในการปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมด จากนั้นน้ำเสียจะถูกสูบเข้าสู่ส่วนเติมอากาศโดยเครื่องสูบน้ำแบบ Submersible จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 8.5 เมตร

(5) **ส่วนเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration Chamber)** น้ำเสียจากส่วนปรับสภาพน้ำจะไหลเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ซึ่งมีปริมาตรประสิทธิภาพรวม 99.16 ลูกบาศก์เมตร ภายในบ่อจะบรรจุตัวกลางพลาสติก เพื่อให้จุลินทรีย์ยึดเกาะ ซึ่งจุลินทรีย์จะช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย โดยตัวกลางที่ใช้เป็นชนิด Poly-Vinyl Chloride มี Surface Area 240 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร มี Void Ratio 97% โดยจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศที่มีอัตราการจ่ายอากาศ 4.29 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนต่อไป

(6) **ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber)** มีพื้นที่ผิวประสิทธิภาพรวม 9.81 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากส่วนเติมอากาศจะมีจุลินทรีย์บางส่วนหลุดจากตัวกลางปะปนมาด้วย ตะกอนแบคทีเรียจะตกตะกอนอยู่ที่ก้นส่วนตกตะกอน โดยตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังส่วนเติมอากาศทันที โดยใช้เครื่องสูบตะกอนย้อนกลับ ขนาด 0.14 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 5 เมตร จำนวน 2 เครื่อง ส่วนตะกอนส่วนเกินที่เหลือจะไหลเข้าสู่ส่วนเก็บตะกอนต่อไป

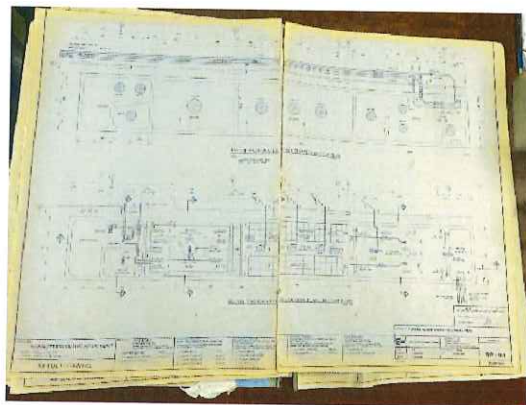
(7) **ส่วนเก็บตะกอน (Sludge Holding Chamber)** ปริมาตรประสิทธิภาพ 35.82 ลูกบาศก์เมตร รองรับปริมาณตะกอนส่วนเกินจากส่วนตกตะกอน โดยโครงการจะติดตั้งให้รถสูบน้ำของสำนักงานเขตคลองเตยมาสูบน้ำตะกอนไปกำจัดต่อไป

(8) **ส่วนน้ำใส (Effluent Chamber)** ปริมาตรประสิทธิภาพ 9.77 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำใสที่ไหลมาจากส่วนตกตะกอน โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 8 เมตร จำนวน 2 เครื่อง สูบน้ำไปยังท่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการต่อไป

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 350 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนดักไขมัน Grease Trap Chamber

ส่วนเกรอะ (Septic Chamber) ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Chamber) ส่วนปรับสภาพน้ำ (Equalization Chamber) ส่วนเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration Chamber) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Chamber) ส่วนเก็บตะกอน (Sludge Holding Chamber และส่วนน้ำใส (Effluent Chamber) จากการตรวจสอบพบว่า โครงการมีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดประมาณ 280 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการสามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ



ภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวม

1.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว แล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ ของแต่ละอาคารต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำภายในอาคาร โรงแรม จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ไหลลงตามท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียจากส่วนห้องอาหารจะไหลผ่านส่วนดักไขมัน ผ่านส่วนเกรอะ และผ่านส่วนกรองไร้อากาศ แล้วจึงไหลเข้าสู่ส่วนปรับสภาพน้ำเพื่อรวมกันกับน้ำเสียส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป โดยระบบระบายน้ำภายในอาคารจะประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในแต่ละชั้นของอาคาร โรงแรมจะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในแต่ละชั้นของอาคาร โรงแรมจะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารและไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

(3) ท่อระบายน้ำจากห้องอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในส่วนครัวห้องอาหารของอาคาร โรงแรมจะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากส่วนครัวเข้าสู่ส่วนดักไขมันผ่านส่วนเกรอะ และส่วนกรองไร้อากาศ ก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียส่วนอื่น ๆ ที่ส่วนปรับสภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

ประกอบด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 500 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่ในการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำเพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะมีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาดกว้าง 4 เมตร ยาว 10 เมตร ความลึกประสิทธิผล 2 เมตร ความจุประสิทธิผล 80 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 3.36 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต (0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการต่อไป

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝนทั้งหมด 3 แบบ ประกอบด้วย 1. ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา โดยติดตั้งหัวรับน้ำฝนบนชั้นหลังคา/คานฟ้า แล้วไหลลงสู่ท่อรับน้ำฝนเพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำรอบโครงการ 2. ระบบระบายน้ำภายในอาคาร จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ไหลลงตามท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียจากส่วนห้องอาหารจะไหลผ่านส่วนดักไขมัน ผ่านส่วนเกรอะ และผ่านส่วนกรองไร้อากาศ แล้วจึงไหลเข้าสู่ส่วนปรับสภาพน้ำ 3. ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ประกอบด้วยท่อระบายน้ำ โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะมีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำไปยังบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ



ภาพระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1.3.6 การจัดการขยะ

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณขยะ

ขยะที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการประกอบด้วยขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหาร ขยะแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น สำหรับปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะมีประมาณ 6.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 6,100 ลิตร/วัน

2) การจัดการขยะ

โครงการจะจัดเตรียมถังขยะ วางไว้ในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคารโรงแรม

- ชั้นห้องพัก โครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาดเล็ก ขนาดความจุ 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้บริเวณห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะแล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ

- พื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาดความจุประมาณ 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งอยู่ทั่วไปภายในอาคาร โดยโครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะวันละ 2 ครั้ง แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการต่อไป

(2) อาคารที่จอดรถ

- ชั้น 1 เป็นห้องอาหารพนักงานและห้องน้ำพนักงาน โครงการจะจัดเตรียมถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ไว้ภายในห้องอาหารพนักงานและห้องน้ำพนักงาน และทุกวันจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะ วันละ 2 ครั้ง ไปยังห้องพักขยะรวมของโครงการ

- ชั้น 2-8 เป็นที่จอดรถ ดังนั้นโครงการจะจัดเตรียมถังขยะขนาด 10 ลิตรจำนวน 1 ถัง ต่อชั้นไว้บริเวณโถงลิฟต์

- ชั้น 9 เป็นสนามแบดมินตัน สนามสควอช สนามเทนนิส โครงการจะจัดเตรียมถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ไว้บริเวณโถงลิฟต์

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารโรงแรม ใกล้ทางวิ่งรถสะดวกในการเข้าจัดเก็บของรถเก็บขยะจากสำนักงานเขตคลองเตย โดยห้องพักขยะแบ่งเป็นห้องพักขยะแห้งและห้องพักขยะเปียก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ห้องพักขยะแห้ง ขนาดกว้าง 3.1 เมตร ยาว 3.5 เมตร ความจุประมาณ 16.3 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองขยะ 1.5 เมตร)

- ห้องพักขยะเปียก ขนาดกว้าง 3.1 เมตร ยาว 3.5 เมตร ความจุ 16.3 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองขยะ 1.5 เมตร)

ส่วนขยะอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีถังขยะรองรับขยะอันตรายจำนวน 1 ถัง ขนาด 100 ลิตร ซึ่งจะตั้งถังขยะนี้ไว้ที่บริเวณด้านหน้าห้องพักขยะรวม (ห้องพักขยะแห้ง) ของโครงการ โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะมีพิษ โดยเป็นถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่ขยะทั่วไป แต่จะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “ขยะอันตราย” พนักงานทำความสะอาดของโครงการจะทำการจัดเก็บขยะอันตรายวันละ 1 ครั้งจากนั้นจะนำไปรวมไว้ยังห้องพักขยะรวม (ห้องพักขยะแห้ง) ของโครงการ เพื่อรอให้รถเก็บขยะของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาจัดเก็บ

ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ฝาลูมิเนียม ทางแผนกทรัพยากรบุคคลได้จัดทำกล่องรับบริจาคและนำไปบริจาคต่อไป

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ทางโครงการมีการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ในโครงการอย่างทั่วถึงและเพียงพอ โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของห้องพักอาศัย จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร ไว้จำนวน 3 ถัง ประกอบด้วยในส่วนห้องพัก 1 ถัง ส่วนครัว 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง ส่วนพื้นที่อื่นๆ จะจัดให้มีถังขยะขนาดความจุประมาณ 10-80 ลิตร ตั้งอยู่ทั่วไปภายในอาคาร ส่วนอาคารจอดรถบริเวณชั้นจอดรถ จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 50-80 ลิตร ไว้ชั้นละ 1 ถัง ไว้บริเวณโถงลิฟต์ ส่วนชั้นที่ 9 ซึ่งเป็นสถานที่ออกกำลังกาย โครงการได้จัดเตรียมถังขยะขนาด 50-80 ลิตร ไว้บริเวณโถงลิฟต์

สำหรับห้องพักขยะรวม โครงการได้จัดไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะเปียก ภายในห้องพักขยะรวมจัดให้มีท่อระบายน้ำสำหรับล้างทำความสะอาดเชื่อมต่อลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนขยะอันตรายทางโครงการได้จัดไว้บริเวณชั้นที่ 8 ของอาคารจอดรถ สำหรับเป็นบริเวณคัดแยกขยะก่อนประสานให้หน่วยงานรับไปกำจัด



ภาพถังรองรับขยะ



ภาพห้องพักขยะรวม

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วยสวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type Cast Resin แปลงไฟ 24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาคารโรงแรมใช้ Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด ต้องการไฟฟ้า 2,512 KVA
- อาคารที่จอดรถใช้ Transformer ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด ต้องการไฟฟ้า 476 KVA

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ Battery ขนาด 304 W และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 800 KVA จำนวน 1 เครื่องสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง ติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้น 4 ของอาคารโรงแรมและขนาด 200 KVA จำนวน 1 เครื่อง สามารถสำรองได้นาน 10 ชั่วโมง ติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าบริเวณชั้น 1 ของอาคารที่จอดรถ

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าปกติ โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ผ่านหม้อแปลง Transformer ขนาด 2500 KVA จำนวน 2 ชุด สำหรับใช้ในอาคารโรงแรมและอาคารจอดรถ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง ทางโครงการได้จัดให้มี Battery ขนาด 304 W และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1600 KVA จำนวน 1 เครื่อง โดยติดตั้งไว้ยังบริเวณห้องเครื่อง ชั้นที่ 4 ของอาคารโรงแรม



ภาพระบบไฟฟ้า

1.3.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการ ได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์-เครื่องมือในการ ป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบการป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียด ดังนี้

(1) ระบบท่อยืน

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการจะแบ่งเป็นพื้นที่ Low Zone ได้แก่ ชั้นล่างถึงชั้น 17 ของอาคาร โรงแรม และ ตั้งแต่ชั้น 1 ถึง ชั้นลอย (เหนือชั้น 9) ของอาคารที่จอดรถ ส่วนพื้นที่ High Zone ได้แก่ ชั้น 18 ถึงชั้นดาดฟ้า ของอาคารโรงแรม โดยมีรายละเอียดของท่อยืนในแต่ละพื้นที่ดังนี้

- พื้นที่ Low Zone จะประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ ติดตั้งอยู่ในอาคารที่จอดรถ และท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ ติดตั้ง อยู่ในอาคาร โรงแรม โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินที่ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่จอดรถ
- พื้นที่ High Zone จะประกอบไปด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ ติดตั้งอยู่ในอาคารโรงแรม โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินที่ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่ จอดรถเช่นกัน

สำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ที่ติดตั้งอยู่ในถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงนั้นเป็นชนิด เครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 135 เมตร สำหรับพื้นที่ Low Zone โดย จ่ายน้ำผ่านวาล์วลดแรงดัน และ ที่ TDH 195 เมตร สำหรับพื้นที่ High Zone นอกจากนี้ยังติดตั้งเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง ที่ TDH 145 เมตร สำหรับพื้นที่ Low Zone โดยจ่าย น้ำผ่านวาล์วลดแรงดัน และ ที่ TDH 205 เมตร สำหรับพื้นที่ High Zone

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2 ½ x 2 ½ x 2 ½ นิ้ว จำนวน 3 ชุด แบ่งเป็น อาคารโรงแรม 2 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone 1 ชุด และพื้นที่ High Zone 1 ชุด) และอาคารที่ จอดรถ จำนวน 1 ชุด โดยจะติดตั้งอยู่นอกอาคารทางทิศตะวันออก ใกล้กับทางเข้าที่เชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคล พร้อม Check Valve สำหรับหัวสูบน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวข้อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวข้อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร

- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ไว้ภายใน แต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อาคารโรงแรม จำนวนชั้นละ 1 ตู้ รวมทั้งสิ้น 33 ตู้
- อาคารที่จอดรถ จำนวนชั้นละ 1 ตู้ รวมทั้งสิ้น 9 ตู้

(3) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำดับเพลิงอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่ง สามารถทำงานได้ทันทีที่เกิดเพลิงไหม้ เมื่อบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้มีอุณหภูมิสูงกว่าที่กำหนดไว้ โดยหัวกระจายน้ำดับเพลิง แดกออกและฉีดน้ำครอบคลุมบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อดับเพลิงก่อนที่จะเปลวเพลิงจะลุกลามไปยังบริเวณอื่นโดยโครงการติดตั้ง

หัวสปริงเกอร์ไว้ทุกชั้นของอาคาร โรงแรมและอาคารที่จอดรถ อาทิเช่น บริเวณห้องอาหาร สำนักงาน ห้องประชุม ภายใน
ห้องพัก สปาและศูนย์สุขภาพ ห้องเครื่อง และที่จอดรถ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น

(4) **ลิฟต์ดับเพลิง** โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง 3 ชุด แบ่งเป็น ติดตั้งอยู่ที่อาคาร โรงแรมจำนวน 2 ชุด
และอาคารที่จอดรถ จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายฉบับที่ 33(พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2) ระบบเตือนอัคคีภัย มีรายละเอียด ดังนี้

(1) **แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel: FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ
ตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่ม
ทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่ง
สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร
และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร
โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันกระจายอยู่ทั่วไปภายในอาคาร โรงแรม บริเวณห้องอาหาร ห้องครัว สำนักงาน
โถงลิฟต์ ภายในห้องพัก และบริเวณอื่นๆ มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 700 จุด

(3) **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** เป็นเครื่องจับความร้อนและส่งสัญญาณความ
ผิดปกติไปยังห้องควบคุมเช่นเดียวกับเครื่องตรวจจับควัน โดยอาคาร โรงแรม ติดตั้งกระจายอยู่บริเวณครัว สำนักงาน
ห้องประชุม โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบริเวณอื่นๆ มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 303 จุด อาคารที่จอดรถติดตั้งกระจายอยู่
บริเวณสปาและศูนย์สุขภาพ ศูนย์กีฬา ทางเดิน จำนวนรวมทั้งสิ้น 52 จุด

(4) **Alarm Bell** เป็นกริ่งสัญญาณเตือน จะติดตั้งอยู่บริเวณโถงทางหน้าบันใดหลักของแต่ละอาคาร
โดยอาคาร โรงแรม มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 69 จุดและอาคารที่จอดรถมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 20 จุด

(5) **Manual Station** เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟ จะติดตั้งอยู่บริเวณ
เดียวกันกับ Alarm Bell ของแต่ละอาคาร โดยอาคาร โรงแรม มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 88 จุด และอาคารที่จอดรถมีจำนวนรวม
ทั้งสิ้น 20 จุด

(6) **Carbon Monoxide –CO** เครื่องตรวจจับควันและก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เครื่องตรวจจับควัน CO
เป็นเครื่องที่คอยตรวจจับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่ลอยอยู่ในอากาศจากระบบเซ็นเซอร์ จากนั้นจะทำการแจ้ง
เตือน และส่งสัญญาณไปยังเขตควบคุม จะมีทั้งหมด 4 จุดโดยอาคาร โรงแรมอยู่ที่ ห้อง Generator, Fire Pump, ห้องครัว
เมน, ห้องครัวพนักงาน

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยจะสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้
ดินของโครงการ ปริมาณ 128 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงทั้งหมด โดยได้รับการออกแบบให้สามารถสำรอง
น้ำใช้เพื่อการดับเพลิงได้นาน 45 นาที ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 นาที ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และ
ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)

4) ทางหนีไฟ

ทางหนีไฟของแต่ละอาคารจะใช้บันไดหลักจำนวน 1 แห่ง ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการได้ออกแบบเพื่อให้สามารถใช้ในการหนีไฟได้ รวมทั้งจะจัดให้มีบันไดหนีไฟ อีกจำนวนอาคารละ 1 แห่ง เพื่อใช้ในการหนีไฟ โดยมีรายละเอียดของบันไดที่ใช้หนีไฟของแต่ละอาคารดังนี้

(1) อาคารโรงแรม

- บันได 1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้าตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 95 เซนติเมตร ลูกนอนกว้าง 22 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงสุด 17.9 เซนติเมตร มีชนพักกว้าง 100-122 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan) ที่มีปริมาณลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 721 ลูกบาศก์ฟุต/นาที/ชั้น ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- บันได 2 (บันไดหลัก) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้า ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 150 เซนติเมตร ลูกนอนกว้าง 25 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงสุด 17.9 เซนติเมตร มีชนพักกว้าง 150-200 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน จะมีช่องระบายอากาศขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

(2) อาคารที่จอดรถ

- บันได 1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดกว้าง 105 เซนติเมตร ลูกนอนกว้าง 25 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงสุด 17.8 เซนติเมตร มีชนพักกว้าง 150 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน จะมีช่องระบายอากาศขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น
- บันได 2 (บันไดหลัก) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นจากชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดกว้าง 150 เซนติเมตร ลูกนอนกว้าง 25 เซนติเมตร ลูกตั้งสูงสุด 17.8 เซนติเมตร มีชนพักกว้าง 144 เซนติเมตร มีราวบันได 1 ด้าน จะมีช่องระบายอากาศขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น

5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงคลองเตมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ ซึ่งโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบเพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้มาใช้บริการในชั้นนั้น ๆ ทราบ และควบคุมไม่ให้ผู้คนตระหนกหนีไฟขึ้นไปยังชั้นบน จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดหนีไฟมายังจุดรวมคนเบื้องต้นที่กำหนดไว้ใน โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้มาใช้บริการเห็นได้อย่างชัดเจน

6) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการเพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันเวลาที่ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้น จำนวน 2 จุด คือบริเวณที่ว่างด้านทิศเหนือของอาคารโรงแรมและบริเวณที่ว่างด้านทิศเหนือของอาคารที่จอดรถ จากนั้นเมื่อเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้วทีมให้ความช่วยเหลือจะนำผู้ประสบภัยออกไปยังภายนอกโครงการต่อไป

7) พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร โรงแรม อาคารที่จอดรถ ขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได 1 และ 2 ของแต่ละอาคารขึ้นไปยังชั้นดาดฟ้า เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก ซึ่งวิธีการช่วยเหลือและอพยพผู้อยู่อาศัยที่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟ

ทางอากาศนั้น ทางโครงการจะประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 1 กองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัยดังกล่าว โดยเมื่อเฮลิคอปเตอร์มาถึงยังที่เกิดเหตุนักบินจะทำการบินวนเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนการช่วยเหลือ จากนั้นจะส่งเจ้าหน้าที่โรยตัวลงมายังพื้นที่หน้าไฟทางอากาศเพื่อจัดระเบียบผู้ประสบภัยและอธิบายวิธีการช่วยเหลือเพื่อไม่ให้ผู้ประสบภัยตื่นตระหนก จากนั้นจะเริ่มการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย โดยจะให้การช่วยเหลือและอพยพผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้หญิง เป็นลำดับ ซึ่งการช่วยเหลือจะสามารถทำได้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่

(1) การใช้รอก โดยใช้รอกยึดกับตัวผู้ประสบภัยแล้วดึงขึ้นไปยังเฮลิคอปเตอร์ โดยรอกที่ใช้จะมี ความยาวสูงสุด 250 ฟุต (ประมาณ 76 เมตร) และสามารถช่วยผู้ประสบภัยได้ครั้งละ 1-2 คน

(2) การใช้กระเช้า โดยให้ผู้ประสบภัยเข้าไปในกระเช้าจากนั้นเฮลิคอปเตอร์จะนำกระเช้าไปลงยังพื้นที่ที่ปลอดภัยต่อไป ซึ่งการใช้กระเช้าสามารถช่วยผู้ประสบภัยได้ครั้งละ 8-10 คน

โดยโครงการได้ออกแบบพื้นที่หน้าไฟทางอากาศให้มีลักษณะเป็นที่โล่ง เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางบินของเฮลิคอปเตอร์ ซึ่งจะทำให้การเข้าช่วยเหลือสามารถทำได้สะดวก จากนั้นเมื่อเฮลิคอปเตอร์นำผู้ประสบภัยขึ้นจากพื้นที่หน้าไฟทางอากาศแล้วจะนำผู้ประสบภัยมาส่งยังพื้นที่ที่ปลอดภัย โดยบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการจัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2533) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) โดยมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ระบบท่อเย็นแบ่งเป็น Low Zone และ High Zone เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ลิฟต์ดับเพลิง ระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม Smoke Detector, Heat Detector, Alarm Bell, Manual Station และดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจจับคาร์บอนเพิ่มเติม พร้อมทั้งจัดให้มีทางหนีไฟ อาคาร โรงแรม จำนวน 4 บันได (ชั้นล่าง ถึง ชั้นคาเฟ่ จำนวน 2 บันไดและชั้นล่างถึงชั้นที่ 3 จำนวน 2 บันได) และอาคารจอดรถ จำนวน 2 บันได (ชั้นล่างถึงชั้นคาเฟ่) โดยมีการติดตั้งผังเส้นทางหนีไฟ และป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ เพื่อนำผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยไว้อย่างทั่วถึงและเหมาะสม ได้มีการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568 ในวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568



แผงควบคุม



ตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ภาพระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย



ถังดับเพลิงชนิดมือถือ



หัวรับน้ำดับเพลิง



Alarm Bell



Manual Station



Heat Detector



Smoke Detector



ดับเพลิงอัตโนมัติ



เครื่องตรวจจับคาร์บอน



ลิฟต์ดับเพลิง



โทรศัพท์ฉุกเฉิน



ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ภาพระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบ Water Cool Chiller โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,200 ตัน สำหรับระบบระบายอากาศของโครงการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณบันได 1 โถงลิฟต์ ของอาคาร โรงแรม ดังนี้

- บริเวณบันได 1 ทางโครงการได้ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan) ที่มีปริมาณลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 721 ลูกบาศก์ฟุต/นาทิต/ชั้น ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- บริเวณโถงลิฟต์ ทางโครงการได้ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ (Centrifugal Fan) ที่มีปริมาณลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 621 ลูกบาศก์ฟุต/นาทิต/ชั้น ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้ในบริเวณต่าง ๆ โดยชนิดของพัดลมระบายอากาศเป็นแบบ Propeller Fan, Centrifugal Fan, Axial Fan และ Centifugal Fan เป็นต้น

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ระบบระบายอากาศของโครงการแบ่งเป็น 2 ระบบ ประกอบด้วย ระบบระบายอากาศธรรมชาติ ซึ่งโครงการจัดให้มีช่องเปิดสำหรับระบายอากาศภายในอาคารและบริเวณทางเดินหนีไฟ ST 2 ของอาคารจอดรถ ส่วนระบบระบายอากาศโดยวิธีกลจะเป็นพัดลมอัดอากาศซึ่งทำการติดตั้งบริเวณ โถงลิฟต์และบันไดหนีไฟ ST 1



ภาพระบบระบายอากาศ

1.3.10 การจราจร

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางการคมนาคมในการเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 ทาง คือ

(1) จากถนนสุขุมวิทเลี้ยวเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 24 ขนาด 2 ช่องทางจราจร ระยะทางประมาณ 670 เมตร แล้ววิ่งตรงเข้าสู่ถนนส่วนบุคคลขนาด 2 ช่องทางจราจร อีกประมาณ 80 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

(2) จากถนนพระราม 4 เลี้ยวเข้าซอยอรรถกวี (เส้นทางลัดไปยังถนนสุขุมวิท ปากซอยสุขุมวิท 24) ผ่านถนนส่วนบุคคลมุ่งหน้าไปปากซอยสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 530 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายมือ นอกจากนี้บริเวณปากซอยสุขุมวิท 24 เป็นที่ตั้งของสถานีรถไฟฟ้านครปฐมพร้อมพงษ์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร ซึ่งจะช่วยให้สามารถเข้าถึง พื้นที่โครงการได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

(3) จากสถานีรถไฟใต้ดินศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สามารถเข้าทางเส้นทางลัดซอยเสริมสุขวิทวีทรัพย์ ผ่านซอยสุขุมวิท 22 โครงการอยู่ทางซ้ายมือ

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจะมีทางเข้า – ออก เชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคล จำนวน 2 แห่ง (เข้า 1 แห่ง ออก 1 แห่ง) โดยทางเข้ามีขนาดกว้าง 8 เมตร และทางออกมีขนาดกว้าง 6 เมตร สำหรับการจราจรภายในโครงการจะมีถนนโดยรอบแต่ละอาคารกว้าง 6 เมตร การจราจรภายในโครงการมีลักษณะการเดินรถ 2 แบบ คือเดินรถทางเดียว (One Way) และ 2 ทิศทาง สำหรับการจราจรภายในอาคารที่จอดรถ ลักษณะการเดินรถเป็นสองทิศทาง โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถนั้นทางโครงการได้จัดเตรียมไว้เพียงพอ โดยจัดให้มีที่จอดรถภายในอาคารที่จอดรถบริเวณชั้น 2 ถึง ชั้น 8 ชั้นละ 42 คัน รวมทั้งสิ้น 294 คัน

ผลการดำเนินการปัจจุบัน

การเดินทางเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้ 2 ทาง คือ เดินทางโดยใช้เส้นทางถนนสุขุมวิทเข้าสู่ซอยสุขุมวิท 24 วิ่งตรงเข้าไปจะพบโครงการอยู่ทางฝั่งขวามือ และจากถนนพระรามที่ 4 เลี้ยวเข้าซอยอรรถกวี ซึ่งเป็นทางลัดไปยังซอยสุขุมวิท 24 ได้ โดยโครงการอยู่อยู่ทางซ้ายมือเป็นต้น

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ 2 แห่ง ซึ่งจะเป็นสำหรับพนักงานหรือรถขนส่ง 1 แห่ง และผู้มาใช้บริการ 1 แห่ง ทิศทางการเดินรถภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทิศทางทั้งหมด สำหรับพื้นที่จอดรถทางโครงการมีการจัดให้มีเพียงพอ โดยจัดให้มีอาคารจอดรถแยกเฉพาะเป็นอาคาร 9 ชั้น โดยชั้นที่เป็นพื้นที่จอดรถมีทั้งหมด 7 ชั้น ทั้งนี้ทางโครงการยังจัดให้มีรถรับส่งผู้โดยสาร จำนวน 2 คัน สำหรับรับส่งผู้โดยสารไปยังบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อเป็นการบริการให้กับผู้พักอาศัยที่ไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคลและเป็นการลดความแออัดทางด้านการจราจรอีกด้วย



ภาพป้ายสัญลักษณ์การจราจร

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ อันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังกล่าว บทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้ โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2568											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี							●					●

1.4.2 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำ น้ำใช้ ขยะมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศและระบบระบายอากาศ และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 340ห้องขอยุ่พื้นที่ 24 และอาคารที่จอดรถ

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.
1. คุณภาพน้ำ	- ส่วนปรับสภาพน้ำ	- pH	- ทุก ๆ เดือน												
- คุณภาพน้ำทั้งก่อนบำบัด	- ส่วนน้ำใส	- BOD													
- คุณภาพน้ำทั้งหลังบำบัด		- SS													
		- Oil & Grease													
		- Total Coliform													
- คุณภาพน้ำเข้าและออกหอ ผึ่งเย็น	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหล เข้ามาเติมชุดเซย์ในระบบใน อ่างรองรับ และท่อที่น้ำทิ้งจาก หอผึ่งเย็น	- pH	- ทุก ๆ 3 เดือน												
		- Total Coliform													
		- Residual Chlorine													
		- Legionella													
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อ	- ทุก ๆ เดือน												
3. ขยะมูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังขยะและห้องพัก ขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณขยะตกค้างและ ความสะอาด	- ตลอดระยะเวลาที่ เปิดดำเนินการ												
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1.อุปกรณ์ในระบบป้องกัน อัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก ๆ 3 เดือน												
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีเบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลาและมีสภาพ พร้อมใช้งาน	- ทุก ๆ 3 เดือน												
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทาง หนีไฟและแผนผังเส้นทางทาง หนีไฟ	- สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ ลบเลือน	- ทุก ๆ 3 เดือน												

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4. อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุกๆ 1 เดือน											
	4.1 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง											
	4.2 หัวรีน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน												
		- การเข้าถึงได้สะดวก												
	4.3 ถังเก็บน้ำใช้, ดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ทุกๆ 3 เดือน											
		- ระดับน้ำในถัง	- เดือนละ 1 ครั้ง											
	4.4 สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง											
	5. เส้นทางหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง											
		- ไม่มีสิ่งกีดขวาง												
5. ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	- ห้องระบายนอกอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง											
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องรางวัล ทุกข้อข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้มาใช้บริการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ											

 ความถี่ ทุกวัน
 ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 ความถี่ ตามที่คู่มือกำหนด
 ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง หรือ ตามที่ลักษณะเครื่องหมายปรากฏ

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารโรงแรมขนาด 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวน 340 ห้อง และอาคารจอดรถ 9 ชั้นจำนวน 1 อาคาร ดำเนินการ บริษัท เท.เอส.แอนด์ซันส์ จำกัด โดยโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทส 1009/776 ลงวันที่ 20 มกราคม 2548 โดยหนังสือเห็นชอบ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท เท.เอส.แอนด์ซันส์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ อาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) ประกอบไปด้วย องค์ประกอบด้านทรัพยากร ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้ว โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานฉบับนี้ โดยเป็นการตรวจสอบและทบทวนตามข้อกำหนดระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดัง ตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารจอดรถ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ “✓” ดำเนินการแล้ว “○” ดำเนินการไม่ครบถ้วน “●” อยู่ระหว่างดำเนินการ	เอกสารอ้างอิงปัญหา/อุปสรรค
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 คุณภาพอากาศ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	✓	ภาพป้ายสัญลักษณ์การจราจร
1.2 เสียงและกลิ่น	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	✓	ภาพเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด
1.3 คุณภาพน้ำ	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศแบบฟิล์มตรึง(Fixed Film Aeration)จำนวน ชุด โดยมีประสิทธิภาพรวมของระบบร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งที่มีค่าได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภทกึ่งบำบัดBODในน้ำทิ้งไม่เกิน20 มก./ล.	✓	ภาพระบบบำบัดน้ำเสียภาคผนวก ง ผด ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ “✓” ดำเนินการแล้ว “○” ดำเนินการไม่ครบถ้วน “●” อยู่ในระหว่างดำเนินการ	เอกสารอ้างอิงปัญหา/ อุปสรรค
1.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3. จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพการ ทำงานของระบบ	✓ - โครงการได้จ้าง บริษัท คู่สมรรถนะบริษัท จำกัด เข้าดำเนินการสุบ ตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือนๆ ละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 15 วัน) โดยได้ทำการสุบตะกอนครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568	ภาพสุบกำจัดตะกอน ภาคผนวก ค-3 การเสร็จ สุบสิ่งปฏิกูล
2. ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทาง นิเวศวิทยา	4. ทำการตัดกักไขมันในส่วนดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	✓ - ในส่วนของโครงการกักไขมันจากบ่อคักไขมันนั้น ทางโครงการจะ พิจารณาจากปริมาณไขมันเป็นหลัก โดยโครงการได้จ้าง บริษัท คู่สมรรถนะบริษัท จำกัด ดำเนินการสุบไขมันจากบ่อคักไขมันไป กำจัดทุก 3 เดือน	ภาพสุบไขมันจากบ่อ คักไขมัน
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อด้าน คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่าง เคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดังกล่าวต่อทาง นิเวศวิทยา	✓ - โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อ ทรัพยากรด้านคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และ คุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	
3.1 การใช้ น้ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซม แก้ไข	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงประจำโครงการ ดำเนินการ ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบว่ามี การชำรุดเสียหาย เจ้าหน้าที่จะดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซม ทันที	

3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรูปชนิดเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixe Film Aeration) จำนวน 1 ชุด โดยมีประสิทธิภาพรวมของระบบร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งที่มีค่าได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	✓	- โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) จำนวน 1 ชุด บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารจอดรถ พร้อมทั้งมีการตรวจวัดและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นประจำทุกเดือน	ภาพระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ง ผล ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้สามารถทำงานได้ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพทุกวัน	✓	- การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม ทางโครงการได้ว่าจ้างบริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด ดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีการดูแลอุปกรณ์ในระบบบำบัดทุกเดือน เข้ามาตรวจล่าสุดวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2568	
	3. จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดทุกๆ 1 เดือนเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	✓	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท คู่มัสสุวรรณปรีชา จำกัด เข้าดำเนินการสุบตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือนๆ ละ 2 ครั้ง (ทุกๆ 15 วัน) โดยได้ทำการสุบตะกอนครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568	ภาพสุบกำจัดตะกอน ภาคผนวก ค-3 การสุบ สิ่งปฏิกูล
	4. ทำการตัดกากไขมันในส่วนดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	✓	- ส่วนของการกำจัดไขมันจากบ่อดักไขมันนั้น ทางโครงการจะพิจารณาจากปริมาณไขมันเป็นหลัก โดยโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท คู่มัสสุวรรณปรีชา จำกัด ดำเนินการสุบไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดทุก 3 เดือน	ภาพสุบไขมันจากบ่อดักไขมัน
3.3 การระบายน้ำ	1. โครงการได้มีมาตรการจัดเตรียมบ่อน้ำฝน ขนาดความจุ 80 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยการระบายน้ำจากบ่อน้ำฝนเมื่อฝนตกน้ำจะถูกจากการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง ใช้งานจริง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 3.36 ลบ.ม./	✓	- โครงการมีการก่อสร้างบ่อน้ำฝน ขนาดความจุ 80 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศเหนือบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง สำหรับระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำเป็นไปตามที่กำหนด	ภาพบ่อน้ำฝน

	นาที่ (0.056 ลบ.ม./วินาที) โดยอัตราการระบายออกจากพื้นที่โครงการจะมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.056 ลบ.ม./วินาที	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกวันว่ามีปริมาณของตะกอนดินในบ่อพักหรือกีดขวางและมีผลต่อการระบายน้ำทางโครงการจะดำเนินการขุดลอกตะกอนดินทันที	
	2. ให้นำดินที่ขุดลอกของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	✓	- โครงการมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาด ทำการเก็บรวบรวมขยะจากถังขยะในห้องพักแต่ละห้องและบริเวณต่างๆในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน พร้อมมีการรวบรวมเวลาในการเก็บรวบรวม โดยมีการคัดแยกประเภทขยะตั้งแต่ขั้นตอนแรกใส่ถุงดำมัดปากถุงอย่างหนาแน่นก่อนรวบรวมมาเก็บไว้ยังห้องพัสดุขยะรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารโรงงาน สำหรับขยะมูลฝอยอันตรายทางโครงการได้จัดทำห้องสำหรับคัดแยกขยะและเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้บริเวณชั้น 8 ของอาคารจอดรถ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนในการเก็บขน	ภาพพนักงานเก็บรวบรวมขยะ ภาพห้องพัสดุขยะรวม ภาพประชาสัมพันธ์คัดแยกขยะ
3.4 การจัดการขยะ	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมขยะจากถังขยะในแต่ละชั้น และบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ โดยรวบรวมขยะแยกและแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น โดยติดฉลากบอกประเภทมูลฝอยในถุง ส่วนมูลฝอยอันตรายจะรวบรวมใส่ถุงสีส้ม ซึ่งมีตัวอักษร "ขยะอันตราย" แล้วนำไปรวบรวมไว้ยังที่พัสดุขยะรวมของโครงการ เพื่อให้รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตคลองเตย มารับไปกำจัดต่อไป	✓	- พนักงานทำความสะอาดมีการเก็บรวบรวมมูลฝอยบรรจุถุงรองรับขยะในปริมาณที่พอดี สามารถมัดปากถุงได้สะดวกต่อการเก็บขน	ภาพพนักงานเก็บรวบรวมขยะ
	2. การเก็บขยะในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือนำหนักมากเกินไป จึงบรรจุปริมาณขยะประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	✓	- พนักงานทำความสะอาดมีการมีอุปกรณ์ปากถุงบรรจุขยะอย่างหนาแน่น	ภาพพนักงานเก็บรวบรวมขยะ
	3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพัสดุขยะรวมของโครงการจะมีคนปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันขยะกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	✓	- โครงการมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดห้องพัสดุขยะรวมอย่างสม่ำเสมอ โดยจะมีการล้างทำความสะอาดหลังจากที่สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บ	ภาพล้างทำความสะอาดห้องพัสดุขยะรวม
	4. จะมีการทำความสะอาดห้องพัสดุขยะรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	✓		

3.4 การจัดการขยะ	5. ที่ทางเข้า-ออก ห้องพักขยะรวมจะมีบ้านพลาสติกเพื่อป้องกันแมลง	✓	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณทางเข้า-ออกของห้องพักขยะรวม มีการติดตั้งบ้านพลาสติกเพื่อป้องกันแมลง โครงการกำจัดให้พนักงานปิดประตูห้องพักขยะรวมให้มิดชิดเมื่อเก็บขยะเสร็จด้วย 	ภาพห้องพักขยะรวม
	6. ห้องพักขยะรวมจะมีประตูเปิดปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิด-ปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น	✓	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักขยะรวมจะมีประตูเปิดปิดอย่างมิดชิด พร้อมทั้งกำหนดให้มีการเปิด-ปิด ประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น 	ภาพห้องพักขยะรวม
	7. บริเวณพื้นที่ห้องพักขยะรวมจะติดตั้งท่อรวบรวมน้ำชะล้างขยะ โดยเชื่อมต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	✓	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในห้องพักขยะรวมมีการติดตั้งท่อรวบรวมและวางระบายน้ำ และอุปกรณ์สำหรับการล้างทำความสะอาดไว้ภายในพักขยะรวม 	ภาพห้องพักขยะรวม
	8. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่างๆ เช่น ตามทางเดินภายในอาคาร ถึงขยะในแต่ละห้องพัก และห้องพักขยะรวมของโครงการ	✓	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมอบหมายให้แม่บ้านดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่างๆ ภายในห้องพักและอาคาร เป็นประจำทุกวัน 	ภาพพนักงานทำความสะอาด
	9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยให้มาเก็บขยะมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการดกค้าง	✓	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดเก็บขยะมูลฝอยของโครงการจะแบ่งเป็น 2 แหล่ง ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไปทางโครงการประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาจัดเก็บ แล้วขยะรีไซเคิล เช่น ขวดพลาสติก กระดาษลัง เศษอาหาร น้ำมันเก่า จะประสานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อ 	ภาพสำนักงานเขตเก็บ ขยะมูลฝอย ภาพร้านรับซื้อของเก่า เข้ามารับซื้อขยะ

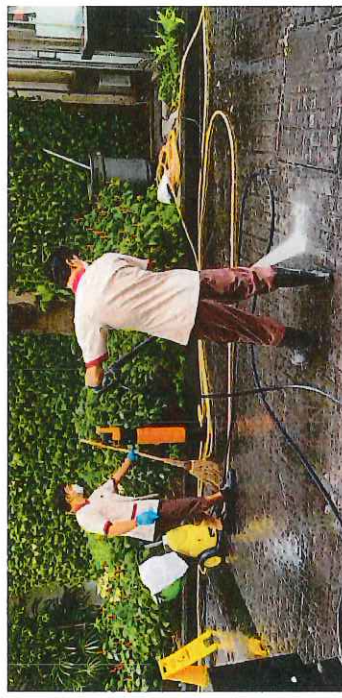
3.5 การใช้ไฟฟ้า	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ	✓	- ระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าปกติ โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ผ่านหม้อแปลง Transformer ขนาด 2500 KVA จำนวน 2 ชุด สำหรับใช้ในอาคาร โรงแรมและอาคารจอดรถ และ ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง ทางโครงการได้จัดให้มี Battery ขนาด 304 W และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1600 KVA จำนวน 1 เครื่อง โดยติดตั้งไว้ยังบริเวณห้องเครื่อง ชั้นที่ 4 ของอาคารโรงแรม	ภาพระบบไฟฟ้า
	2. รณรงคให้พนักงานและผู้มาใช้บริการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และ มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดการใช้ไฟฟ้า	✓	- ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้แก่พนักงาน โดยติดป้ายขอร้องประหยัดพลังงาน และ ประชาสัมพันธ์ไว้ยังบริเวณห้องพักให้แก่ผู้มาใช้บริการรับทราบ มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดการใช้ไฟฟ้า VSD control motor AHU	ภาพประชาสัมพันธ์ การลดพลังงานไฟฟ้า
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2533) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)	✓	- โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2533) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) โดยมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ระบบท่ออื่น แบ่งเป็น Low Zone และ High Zone เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ผู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ลิฟต์ดับเพลิง ระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม Smoke Detector, Heat Detector, Alarm Bell, Manual Station และดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจจับควันเพิ่มเติม พร้อมติดตั้งให้มีทางหนีไฟ อาคาร โรงแรม จำนวน 4 บันได (ชั้นล่าง ถึงชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 บันได และชั้นล่างถึงชั้นที่ 3 จำนวน 2 บันได) และอาคารจอดรถ จำนวน 2 บันได (ชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า) โดยมีการติดตั้งเส้นทาง	ภาพระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

			<p>หน้าไฟ และป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ เพื่อนำผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย ไว้อย่างทั่วถึงและเหมาะสม</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยตาม Master plan for Preventive Maintenance หากตรวจพบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวมีการชำรุดเสียหายหรือหมดอายุการใช้งาน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานได้ปกติทันที</p> <p>- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องและถูกวิธี เมื่อเกิดเหตุได้ทันที</p> <p>- การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น มีข้อบังคับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568 ในวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568</p>	<p>ภาพเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย</p> <p>ภาพป้ายแนะนำการใช้</p> <p>อุปกรณ์</p>
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยได้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้มาใช้บริการที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อกับหน่วยงานกับสถานีดับเพลิงตลอดมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ</p>	✓	<p>หน้าไฟ และป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ เพื่อนำผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย ไว้อย่างทั่วถึงและเหมาะสม</p> <p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยตาม Master plan for Preventive Maintenance หากตรวจพบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวมีการชำรุดเสียหายหรือหมดอายุการใช้งาน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานได้ปกติทันที</p> <p>- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องและถูกวิธี เมื่อเกิดเหตุได้ทันที</p> <p>- การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น มีข้อบังคับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2568 ในวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568</p>	<p>ภาพเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย</p> <p>ภาพป้ายแนะนำการใช้</p> <p>อุปกรณ์</p>
3.7 ระบบระบายอากาศ	<p>1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ ทำการตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มีให้สิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศ</p>	✓	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ของระบบระบายอากาศ ตาม Master plan for Preventive Maintenance ซึ่งจะทำงานตรวจสอบทุก 3 เดือน ส่วนระบบระบายอากาศตามธรรมชาติหรือช่องเปิดมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งกำชับไม่ให้มีการวางสิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศเด็ดขาด</p>	<p>ภาพเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบระบาย</p> <p>อากาศ</p> <p>ภาพผนวก ค</p>

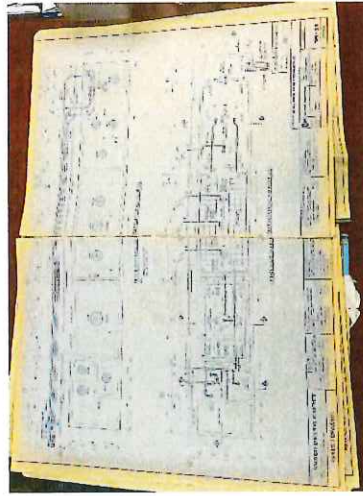
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิงปัญหา/ อุปสรรค
3.8 การจราจร (ต่อ)	3. จัดให้มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	✓ - โครงการมีการติดตั้งสัญญาณและระบบไม่กั้น บริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถ	ภาพป้ายสัญลักษณ์การจราจร
	4. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้จัดเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในท้องที่ในการอำนวยความสะดวกถนนสุขุมวิทเชื่อมกับซอยสุขุมวิท 24	✓ - ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีเจ้าหน้าที่ตำรวจในท้องที่ตรวจจราจรและอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจรเป็นประจำอยู่แล้ว	
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเว้นช่องว่างเพื่อให้รถเสียวกเข้า-ออก โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก ด้านหน้าโครงการทั้ง 2 ทาง	ภาพเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก
	6. จัดให้มีรถรับ – ส่ง บริการผู้มาใช้บริการระหว่างสถานีรถไฟฟ้ากับโรงแรม	✓ - โครงการจัดให้มีรถรับ – ส่ง บริการผู้มาใช้บริการ จำนวน 2 คัน	ภาพรถรับส่งผู้มาใช้บริการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สุขภาพ และทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,937 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการ 2.63 ตร.ม./คน ซึ่งจะปลูกไว้ที่บริเวณชั้นล่างของโครงการและบริเวณชั้นล่าง-ชั้นลอยของอาคารที่จอดรถ โดยต้นไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตาลเงิน, แคแสด, อินทนิลบก, ประดู่กิ่งหนา, ปาล์มปัตติโกติ เป็นต้น	✓ - โครงการมีการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการและบริเวณชั้นล่าง-ชั้นลอยของอาคารที่จอดรถ และจัดให้มีมุมสำหรับนั่งพักผ่อนและออกกำลังกายบริเวณชั้น 3 ของอาคารโรงแรม โดยมีการพิจารณาเลือกใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม	ภาพพื้นที่สีเขียวและ นันทนาการ
	2. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการมีการควบคุมการใช้ประโยชน์อาคารให้อยู่ในความเรียบร้อยไม่ให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	



ภาพป้ายสัญลักษณ์การจราจร



ภาพเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนน



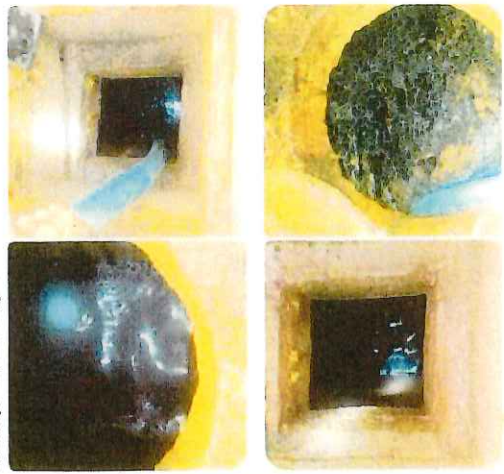
ภาพระบบปั๊มน้ำเสียรวม

ภาพการทำงานสูบน้ำ SLUDGE ครั้งที่ 12 ณ. โรงแรม Marriott Sukhumvit 24

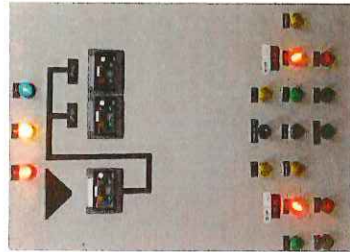


ภาพสูบน้ำกำจัดตะกอน

ภาพการปฏิบัติงานครั้งที่ 2 ร.ก. MARRIOTT SUKHUMVIT 24



ภาพสูบน้ำจากบ่อพักน้ำมัน



ภาพบ่อน้ำฝน



ภาพพนักงานเก็บรวบรวมขยะ



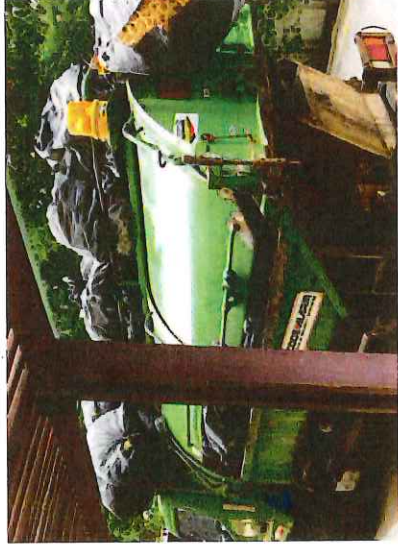
ภาพห้องขยะรวม



ภาพประชาสัมพันธ์พื้นที่คัดแยกขยะ



ภาพทำความสะอาดห้องพักขยะรวมและภาพพนักงานทำความสะอาด



ภาพสำนักงานเขตเก็บขยะมูลฝอย



ภาพร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อขยะ





ภาพระบบไฟฟ้า



ภาพประชาสัมพันธ์การลดพลังงานไฟฟ้า



แผงควบคุม



ตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



เครื่องสูบน้ำดับเพลิง



ถังดับเพลิงชนิดมือถือ



หัวรับน้ำดับเพลิง



Alarm Bell



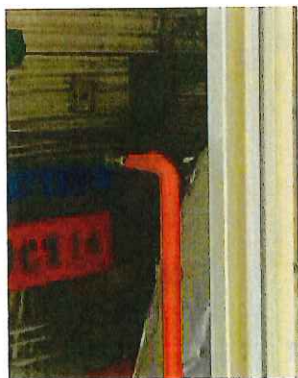
Manual Station



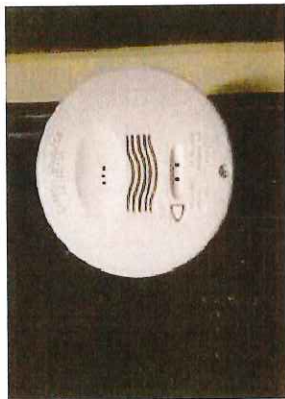
Heat Detector



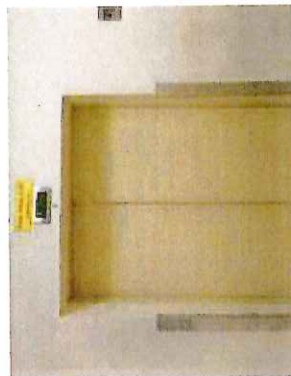
Smoke Detector



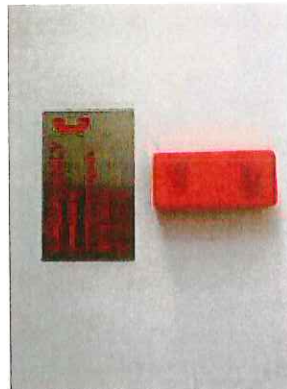
ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ



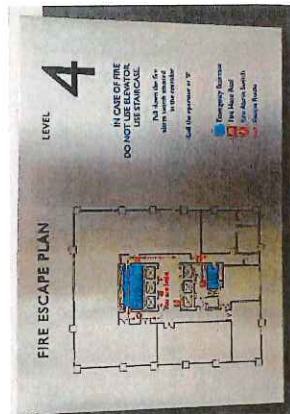
เครื่องตรวจจับควัน



ลิฟต์ดับเพลิง



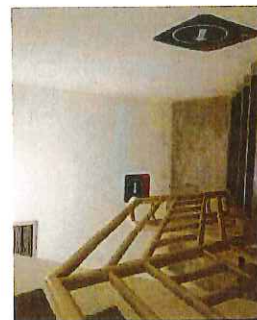
โทรศัพท์ฉุกเฉิน



ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ

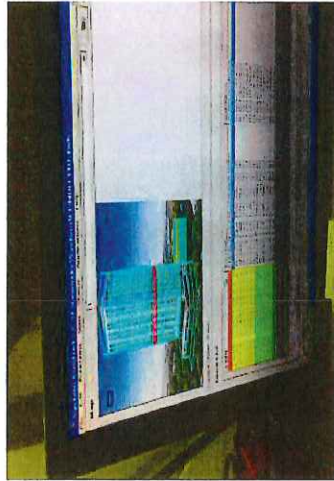
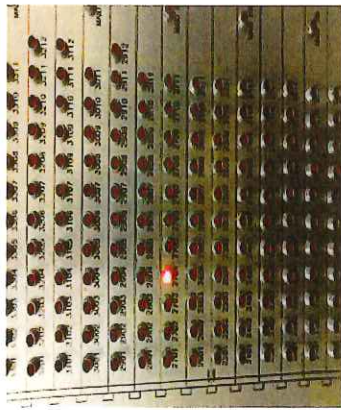


บันไดหนีไฟ

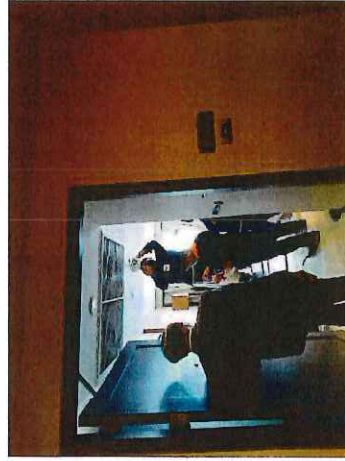


ป้ายบอกทางหนีไฟ





ภาพระบบป้องกันและแจ้งเตือนภัย



ภาพเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนภัย



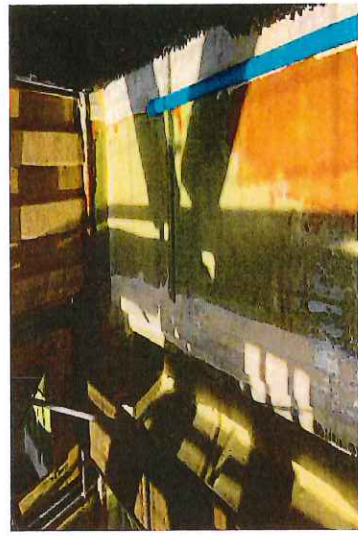
ภาพป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



ภาพเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบระบายอากาศ



ภาพป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้



ภาพเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อฝังเย็น



พื้นที่สีเขียวและนันทนาการบริเวณชั้นล่าง



พื้นที่สีเขียวและนันทนาการบริเวณชั้นที่ 3



พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นลอยของอาคารจอดรถ



ภาพป้ายชื่อโครงการ



ภาพเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก



ภาพรถรับส่งผู้มาใช้บริการ

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารโรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) เป็นอาคาร โรงแรมขนาด 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 340 ห้องและ อาคารที่จอดรถ ขนาด 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บนพื้นที่ 4-0-97.7 ไร่ (6,790.8 ตารางเมตร) ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 ถนนสุขุมวิท แขวง คลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้นจำนวน 340 ห้อง โดยโครงการได้จัดทำรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/776 ลงวันที่ 20 มกราคม 2548 โดยหนังสือเห็นชอบ ได้ กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็น แนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารโรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมพ.ศ. 2568 ประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำ ระบบน้ำใช้ ขยะมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความ พึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพื้นที่สีเขียว

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคาร ที่จอดรถ ประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำ ระบบน้ำใช้ ขยะมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ และ พื้นที่สีเขียว ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตาม ข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน กรกฎาคมถึงธันวาคม 2568 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงงาน 340 ห้อง ขยายสูทวิท 24 และอาคารที่จอดรถ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	✓/”ดำเนินการแล้ว “○” ดำเนินการไม่ครบถ้วน “●” อยู่ในระหว่างดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ	เอกสารอ้างอิง/ บัญชี จุฬารักษ์
1. คุณภาพน้ำ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform	- ส่วนปรับสภาพน้ำ - ส่วนน้ำใส	- ทุกๆ เดือน	✓	- ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ คุณภาพน้ำทั้งก่อนบำบัด (ส่วนปรับสภาพ) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, SS และ FOG และคุณภาพน้ำทั้งหลังบำบัด (ส่วนน้ำใส) พารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, FOG, TKN และ Sulfide ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสียระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ตารางที่ 3.5.1-2 แสดงผลการ วิเคราะห์คุณภาพ น้ำทั้ง ภาคผนวก ง ผล ตรวจวัดคุณภาพ น้ำห้องฝั่งเย็น
- คุณภาพน้ำเข้า และออกห้องฝั่ง เย็น	- pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เซลลูลิโอเนลลา	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามา เติมชุดเซย์ในระบบ ในอ่างรองรับและ ท่อน้ำทิ้งจากห้องฝั่ง เย็น	- ทุกๆ 3 เดือน	✓	- ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเฉพาะเชื้อ Legionella spp. ได้ ตรวจวัด pH, Total Coliform และ Residual Chlorine ฝั่งนี้ ได้ ดำเนินการตรวจวัดล่าสุดในวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ค่าผ่าน ตามมาตรฐาน	ภาคผนวก ง ผล ตรวจวัด คุณภาพ น้ำห้องฝั่งเย็น
2. น้ำใต้	- การแตกหรือ รั่วซึมของท่อ	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงประจำโครงการ ดำเนินการ ตรวจสอบระบบเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ ตาม Master plan	ภาคผนวก ก

					<p>for Preventive Maintenance ทั้งนี้ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย เจ้าหน้าที่จะดำเนินการปรับเปลี่ยนและซ่อมแซมทันที</p>	<p>ภาพพนักงานเก็บ รวมขยะ ภาพห้องพัสดุ รวมภาพ ประชาสัมพันธ์ แยกขยะ</p>
<p>3. ขยะมูลฝอย</p>	<p>- ปริมาณขยะ ตกค้างและ ความสะอาด</p>	<p>- บริเวณที่ตั้งถังขยะ และห้องพัสดุ ของโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ที่เปิด ดำเนินการ</p>	<p>✓</p>	<p>- โครงการมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาด ทำการเก็บ รวบรวมขยะจากห้องพัสดุแต่ละห้องและบริเวณต่างๆ ในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน พร้อมมีการรวบรวมเวลาใน การเก็บรวบรวม โดยมีการคัดแยกประเภทมูลฝอยตั้งแต่ขั้นตอน แรกในที่สุดตามลำดับกฎอย่างหนาแน่นก่อนรวบรวมมาเก็บไว้ยัง ห้องพัสดุเพื่อรวบรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารโรงแรม สำหรับขยะมูลฝอยอันตรายทางโครงการ ได้จัดทำห้องสำหรับคัด แยกขยะและเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ บริเวณชั้น 8 ของอาคาร จอดรถ เพื่อป้องกันการปะปนในการเก็บ</p>	
<p>4. ระบบป้องกัน อัคคีภัย</p>	<p>- สภาพพร้อมใช้ งาน</p>	<p>1. อุปกรณ์ในระบบ ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณเตือน อัคคีภัย</p>	<p>- ทุกๆ 3 เดือน</p>	<p>✓</p>	<p>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือน อัคคีภัยตาม Master plan for Preventive Maintenance หากตรวจ พบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวมีการชำรุดเสียหายหรือหมดอายุการใช้ งาน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานได้ ปกติทันที</p>	<p>ภาพเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบ ป้องกันและแจ้ง เตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ก</p>

	- สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่พบเสียง	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางไฟฟ้าและแผนผังเส้นทางการไฟฟ้า	- ทุกๆ 3 เดือน	✓	
	- สภาพพร้อมใช้งาน	4. อุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุกๆ 3 เดือน	✓	
	- อายุการใช้งาน	4.1 เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	
	- สภาพพร้อมใช้งาน	4.2 หัวรับน้ำดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ของระบบระบบอาคาร ตาม Master plan for Preventive Maintenance ซึ่งจะทำงานตรวจสอบทุกๆ 3 เดือน ส่วนระบบระบบอาคารตามธรรมชาติหรือช่องเปิดมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งกำกับไม่ให้เกิดการวางสิ่งกีดขวางกันการระบบอาคารดีดขาด
	- สภาพของถังระดับน้ำในถัง	4.3 ถังเก็บน้ำใช้ดับเพลิง	- ทุกๆ 3 เดือน	✓	
	- สภาพพร้อมใช้งาน	4.4 สายลัดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายลัดน้ำดับเพลิง (FHC)	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	
	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	

5. ระบบระบบ อาชีวศึกษา ปรับอาชีพ	- ประเมิน เรื่องรางวัล ทุก ข้อเสนอนะ ข้อคิดเห็นจากผู้ มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการ	- ตลอดระยะ เวลาเปิด ดำเนินการ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบและประสานงานใน ด้านของข้อร้องเรียนและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ ทั้งใน ระบบ Online และบริเวณสำนักงานของโครงการ พร้อมทั้ง ดำเนินการแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้มาใช้บริการ	ภาพเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบระบบ อาชีวศึกษา ภาคผนวก ค
6. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของ ผู้มาใช้บริการ						ภาพกล่องรับฟัง ความคิดเห็น



ภาพที่ 3.4-1 กล่องรับฟังความคิดเห็น

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ครั้งนี้ คือการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยให้ดำเนินการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ 1. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด (ส่วนปรับสภาพน้ำ) และ 2. จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (ส่วนน้ำใส) โดยกำหนดพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, SS, Oil & Grease และ Total Coliform โดยทำการตรวจวัดทุกๆ เดือน

3.5.1 สรุปผลคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด (ส่วนปรับสภาพน้ำ) และ 2. จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (ส่วนน้ำใส) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, SS, Oil & Grease และ Total Coliform โดยทำการตรวจวัดเดือนทุกๆ เดือน

ทั้งนี้ ทางโครงการดำเนินการตรวจวันคุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด (ส่วนปรับสภาพน้ำ) มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด 4 พารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, SS, FOG และ 2. จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (ส่วนน้ำใส) มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ pH, BOD, SS, TDS, Oil & Grease, Settleable Solids, FOG, TKN และ Sulfide ซึ่งขาดพารามิเตอร์ Total Coliform (ทั้งนี้ จะนำเสนอข้อมูลเฉพาะตามที่มาตรการกำหนด) มีขอบเขตวิธีการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.1-1

ตารางที่ 3.5.1-1 ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	มาตรฐานและวิธีวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด (ส่วนปรับสภาพ)	- pH	Electrometric Method	3/7/2568
	- BOD	Azide Modification Method	7/8/2568
2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (ส่วนน้ำใส)	- SS	Dried at 180 °C	4/9/2568
	- FOG	Soxhlet Extraction Method	2/10/2568
			6/11/2568
			4/12/2568

สรุปผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า
คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ**ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
(ประเภท ก) แสดงดังตารางที่ 3.5.1-2

ตารางที่ 3.5.1-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดตรวจวัด	วันที่	พารามิเตอร์			
		pH	BOD	TSS	O&G
1. น้ำทิ้งก่อนบำบัด (Influent)	3/7/2568	7.2	83	79	3.95
	7/8/2568	7.3	68	112	11.57
	4/9/2568	7	84	92	6.6
	2/10/2568	7.5	82	123	13.56
	6/11/2568	7.3	142	238	31.42
	4/12/2568	7.4	279	1945	151.36
2. น้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluent)	3/7/2568	7.3	12	19	0
	7/8/2568	7.3	5	39	3.4
	4/9/2568	7.2	15	29	0.14
	2/10/2568	7.3	3	8	0.3
	6/11/2568	7.2	18	12	0.32
	4/12/2568	7.3	12	46	7.1
มาตรฐาน*		5-9	≤20	≤30	≤20

หมายเหตุ : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย
น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม
2548

3.5.2 สรุปผลคุณภาพน้ำห่อฝั๑ยเ๑น

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้า
และออกห่อฝั๑ยเ๑น จำนวน 2 จุด ได้แก่ เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมข๑ดเช๑ในระบบในอ่างรองรับและท่อน้ำทิ้งจาก
ห่อฝั๑ยเ๑น มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด 4 พารามิเตอร์ ประกอบด้วย pH, Total Coliform, Residual Chlorine และเชื้อลี้๑ิไอเนลล๑
ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง

ทั้งนี้ โครงการดำเนินการตรวจวัดเชื้อ Legionella spp. ล่าสุดเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2568 และได้ตรวจวัด
pH, Total Coliform และ Residual Chlorine ดังนี้

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ (Marriott Executive Apartments Sukhumvit Park-Bangkok) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตาม มาตรการฯ เกือบทุกมาตรการ แต่ยังคงมีมาตรการฯ บางมาตรการที่ทางโครงการดำเนินการไม่ครบถ้วน หรืออยู่ในระหว่างการ ดำเนินการ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 แสดงมาตรการที่ทางโครงการอาคาร โรงแรม 340 ห้อง ซอยสุขุมวิท 24 และอาคารที่จอดรถ ที่ดำเนินการไม่ ครบถ้วน

รายงานฉบับที่/มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
ฉบับที่ 1 ม.ค.-มิ.ย. 68	-	-
ฉบับที่ 1 ก.ค.-ธ.ค 68	✓	✓

ซึ่งทางบริษัท เค เอส แอนด์ ซันด์ จำกัด ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการไม่ครบถ้วนหรืออยู่ระหว่างดำเนินการและข้อเสนอแนะ

รายละเอียด ภายในโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	แนวทางการปฏิบัติ
<p>3. คุณค่าการใช้อยู่อาศัยของมนุษย์</p> <p>3.4. ชยะมูลฝอย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเรื่องแยกขยะ 2. ถูกกระดาดจากการซื้อสินค้าจากร้านค้า 3. แบทเตอร์ทุกขนาด 4. เศษแก้ว จาน แดกเป็นอันตรายต่อพนักงานเก็บขยะ 5. เศษอาหารจากห้องครัวทิ้งในส่วนของแยกและพนักงาน 6. ตันกล้วยไม้ 		<p>การดำเนินการปัจจุบัน</p> <p>ทำการชั่งในถุงขยะที่มีการทิ้งยังพบขยะบางจำพวกที่สามารถแยกเป็นขยะหมุนเวียนได้ เช่น ถุง กระดาษ กล่องกระดาษ ฟาอูมิเนียม</p> <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รดรงค์ให้ทางผู้ทิ้งแยกขยะดังกล่าวออกมาวางให้ผู้รับเหมาเห็น ได้ชัดเจน เช่นกล่อง กระดาษ ให้มีการพับให้แบนและวางในที่แห้งและซ้อนให้เรียบร้อย 2. ถูกกระดาษรวบรวมและบริจาคให้โรงพยาบาลอุ้มผาง จังหวัดตาก เพื่อนำมาลงกระดาดใส่ ยาให้ผู้ป่วย ลดการใช้ถุงพลาสติก 3. แบทเตอร์ทุกขนาด ทางโรงแรม ได้ทำการแยกทิ้ง โดยให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด วงศ์พานิช ลำลูกกา เป็นผู้นำสู่กระบวนการทำลายที่ถูกต้องต่อไป 4. ทางโรงแรมมีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการห่อแก้ว จานที่แตก ด้วยกระดาษและใส่กล่อง กระดาษอีกครั้ง ไม่ปนกับขยะชนิดอื่นและมีการแยกขยะขยะระดับ “แก้วแตก” 5. เศษอาหารเช่น เปลือกไข่ไก่ กากกาแฟ ทางโรงแรมได้แยกออกและนำไปเป็นปุ๋ยใส่ผัก สวนครัวชั้น 8 และชั้น 10, ขยะพันธุ์ผัก โดยนำ กิ่ง เมล็ด ของผัก เช่น มะเขือเทศ มะเขือ โหระพา พริก ที่ใช้ประกอบอาหารมาเพาะพันธุ์และปลูกที่ชั้น 8 และชั้น 10 6. บริเวณ Lobby ของโรงแรมตกแต่งด้วยต้นไม้และจะมีการเปลี่ยนทุกๆ 3 เดือนเมื่อ ต้นไม้สมบูรณ์ ทางโรงแรมมีการอนุญาตดูแลต้นไม้และนำไปปลูกใหม่ตาม บริเวณ โรงแรมเพิ่มความเขียวและสวยงามของดอกกล้วยไม้

