
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

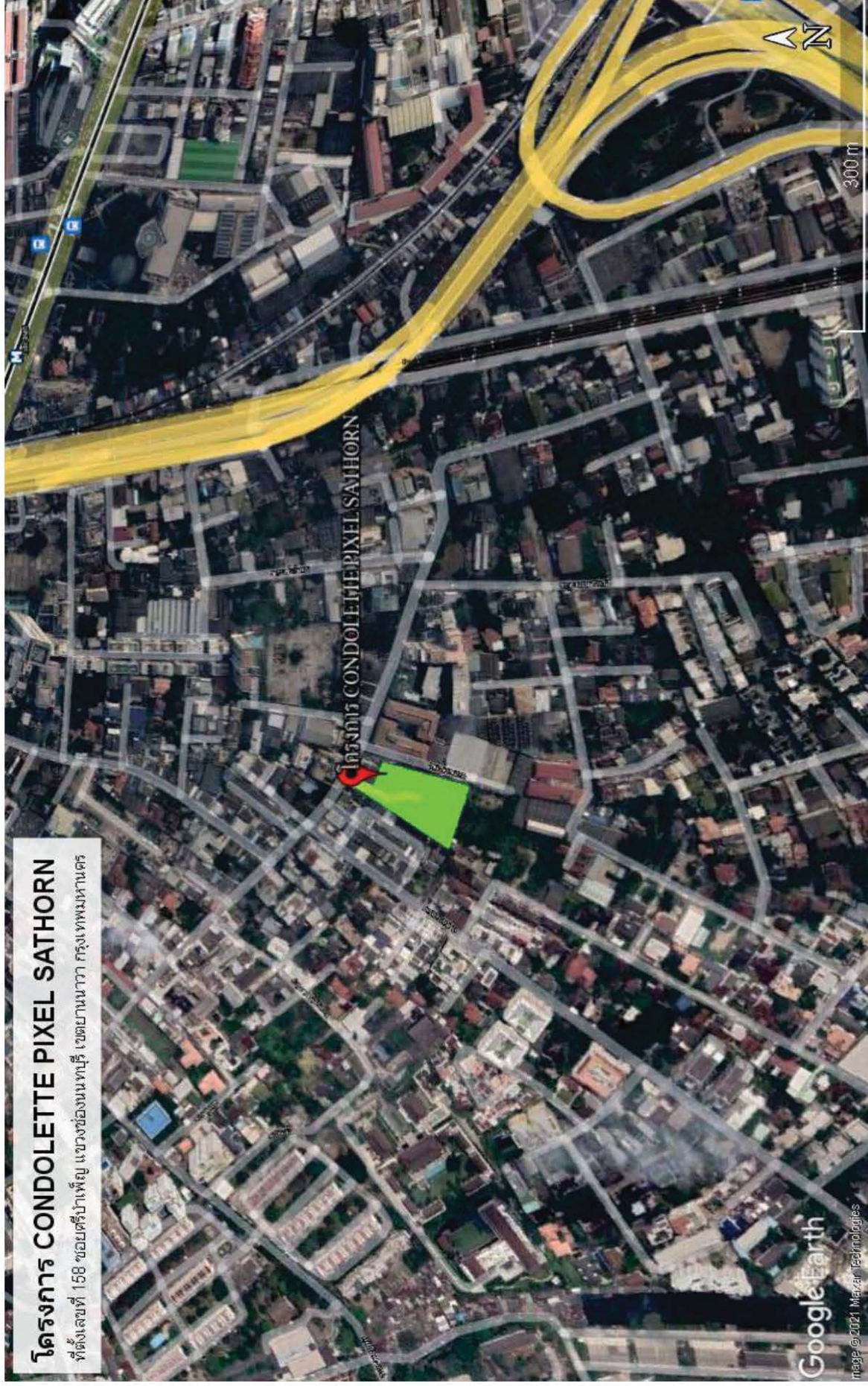
โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN ตั้งอยู่ที่ถนนซอยศรีบำเพ็ญ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) สำนักงานตั้งอยู่ที่ 979/83 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้นที่ 27 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B แต่ละอาคาร มีขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย รวมทั้งสิ้น 346 ห้อง (แบ่งเป็น อาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 117 ห้อง และอาคาร B มีจำนวนห้อง ชุดพักอาศัย 229 ห้อง) และอาคาร C (อาคารจอดรถยนต์) จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 22.5 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) ขนาดพื้นที่โครงการรวม 3-0-59.5 ไร่ หรือ 5,038 ตารางเมตร

ปัจจุบันโครงการมีจำนวนห้องพักอาศัยจริง รวมทั้งสิ้น 345 ห้อง (แบ่งเป็นอาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 116 ห้อง และอาคาร B มีจำนวนห้อง 229 ห้อง) จึงเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2552 ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่า ด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือ มีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นขออนุญาตก่อสร้าง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณา ก่อนการดำเนินการ โดยได้ผ่านมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/11604 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2556 (ภาคผนวก ก)

ดังนั้น โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN ปัจจุบันได้มอบอำนาจให้ นิติบุคคลอาคารชุด คอนโดเลต พิกเซล สาทร์ เข้ามาบริหารจัดการ (ภาคผนวก ข-1) ซึ่งได้ตระหนักถึงด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ ต่อคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ : CONDOLETTE PIXEL SATHORN
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 158 ซอยยศรีบำเพ็ญ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อกับทิศทางต่างๆ ดังนี้
- | | | |
|-------------|--------|--|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | อาคารพาณิชย์ขนาดความสูง 3-4 ชั้น จำนวน 8 คูหา และถนนซอยยศรีบำเพ็ญ เขตทางกว้างประมาณ 7-8 เมตร ถัดไปเป็นอาคารสมาคมเหยี่ยวเพิง ขนาดความสูง 2 ชั้น และ โรงแรม The Tivoli ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | ถนนซอยแจ็กเจีย เขตทางกว้างประมาณ 4.2 4.3 เมตร ถัดไปเป็นอาคาร Lumpini Place Rama 4 Sathorn ขนาดความ สูง 9 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (ใกล้เคียงโครงการ 1 อาคาร) และกลุ่มอาคารบริษัท แจ็กเจียอุตสาหกรรม (ไทย) จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 5 ชั้น อาคารบรรจุภัณฑ์ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารเก็บสินค้า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร |
| ทิศใต้ | ติดกับ | กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 3 ชั้น และอาคารเก็บของ ได้แก่ บ้านเลขที่ 117/1 และ 15 7/5 (อยู่ในรั้วเดียวกัน โดย ส่วนที่ติดพื้นที่โครงการเป็นอาคารเก็บของ และพื้นที่ว่าง) และกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง (อยู่ในรั้วเดียวกัน โดยส่วนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการเป็นห้องพัก แม่บ้าน ขนาดชั้นเดียว) |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 34 ชั้น จำนวน 19 คูหา |
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด คอนโดเลต พิกเซล สำหรับ เลขที่ 158 ซอยยศรีบำเพ็ญ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2556 ตามหนังสือที่ ทส. 1009.5/11604
- 1.2.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุด : ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 (ภาคผนวก ข-3)
- 1.2.7 ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
- 1.2.8 สภาพโครงการปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด (ภาพที่ 1.2-2 และ ภาคผนวก ข-2)
- 1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : 3-0-59.5 ไร่ หรือ 5,038 ตารางเมตร



โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN

ที่ตั้งเลขที่ 158 ซอยศรีนาเพิ่ม แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร

ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบัน

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B แต่ละอาคารมีขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 346 ห้อง (แบ่งเป็น อาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 117 ห้อง และอาคาร B มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 229 ห้อง) และอาคาร C (อาคารจอดรถยนต์) จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 22.5 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) ปัจจุบันโครงการมีจำนวนห้องพักอาศัยจริง รวมทั้งสิ้น 345 ห้อง (แบ่งเป็นอาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 116 ห้อง และอาคาร B มีจำนวนห้อง 229 ห้อง) ก่อสร้างบนโฉนดที่ดิน จำนวน 4 แปลง ขนาดพื้นที่ดินรวม 3-0-59.5 ไร่ หรือ 5,038 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ ดังนี้

1) อาคาร A

เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวนห้องชุดพักอาศัย 117 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินประมาณ 4,600.69 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 12 ห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ขนาด 22.35 ตารางเมตร) ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักผ่อนผ่อนประจำชั้น โถงต้อนรับ ตู้จดหมายทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 15 ห้อง ห้องพักผ่อนผ่อน ประจำชั้นทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
- ชั้นที่ 3-8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้อง จำนวน 15 ห้อง/ชั้น ห้องพักผ่อนผ่อน ประจำชั้นทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์ ชั้นดาดฟ้า ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป
- ชั้นดาดฟ้า ห้องเครื่อง ทางเดิน และบันได

2) อาคาร B

เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 229 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินประมาณ 8,820 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 26 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 25 ห้อง) ห้องเครื่องไฟฟ้า ออกกำลังกาย ห้องเครื่องปั๊มสระว่ายน้ำ ห้องน้ำชาย-หญิง โถงต้อนรับ ห้องพักผ่อนผ่อนประจำชั้น ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์

ชั้นที่ 2-8	ชั้นที่ 2-8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 29 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องพักอาศัยขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 27 ห้อง) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้นทางเดิน บันได โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นดาดฟ้า	ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นดาดฟ้า ห้องเครื่อง ทางเดิน และบันได

3) อาคาร C

เป็นอาคารจอดรถยนต์ ขนาดความสูง 9 ชั้น ความสูง 22.5 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนที่จอดรถภายในอาคารทั้งสิ้น 85 คัน โดยมีพื้นที่อาคารประมาณ 5,530 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินประมาณ 5,482 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1	ที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 6 คัน) ห้องน้ำ บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 2-7	ที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 9 คัน) ห้องน้ำ บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 8-9	ที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 2 คัน) ห้องน้ำ บันไดและลิฟต์
ชั้นดาดฟ้า	จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 9 คัน) ห้องน้ำ และบันได

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN มีอาคารทั้งหมด 3 อาคาร โดยแบ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A และ อาคาร B ความสูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 345 ห้อง โดยแบ่งเป็นอาคาร A จำนวน 116 ห้อง และอาคาร B จำนวน 229 ห้อง และมีอาคารจอดรถจำนวน 1 อาคาร หรืออาคาร C ความสูง 9 ชั้น ปัจจุบันได้เปิดดำเนินการให้ผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมไปถึงการเปิดใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อย่างเต็มรูปแบบ แสดงดังภาพที่ 1.3.1-1



อาคารชุดพักอาศัย

ภาพที่ 1.3.1-1 ประเภทและขนาดโครงการ



อาคารจอดรถ

ภาพที่ 1.3.1-1 (ต่อ) ประเภทและขนาดโครงการ

1.3.2 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ตามค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนด โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตาราง เมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยบริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึง จำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้วมีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ตามค่าที่กำหนดแทน ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีผู้พักอาศัยจำนวน 1,068 คน”

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN มีห้องพักอาศัยทั้งหมด 345 ห้อง โดยมีการส่งมอบห้องชุดพักอาศัยให้แก่ผู้พักอาศัยแล้ว 345 ห้อง อนึ่งในปัจจุบันมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการทั้งหมด 395 คน ซึ่งจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการไม่เกินค่าที่ได้จากการประเมินฯ ดังนั้นทำให้ผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการประเมินในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.3 พื้นที่สีเขียว

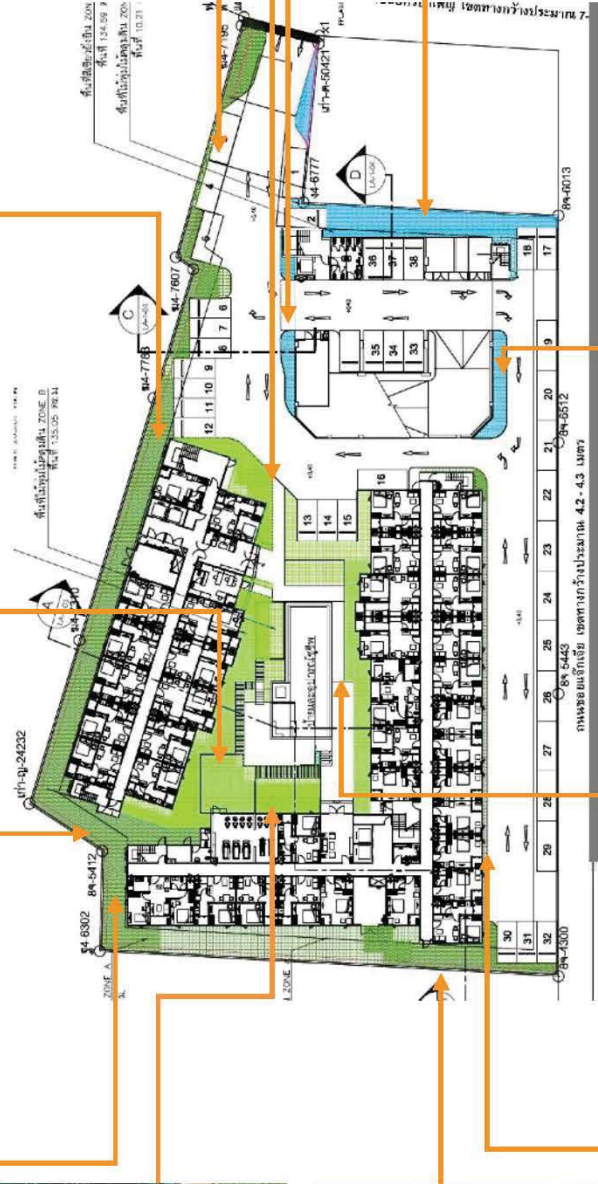
ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่รวม 1,094.4 ตารางเมตร โดยจัดเป็น พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 788.6 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดินขนาดพื้นที่ 305.8 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ต้นเสลา ต้นประดู่บ้าน ต้นมะฮอกกานี ต้นพิกุล ต้นกระทิง และต้นตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้เพื่อการกรองเลื้อยในกระเบบแบบแขวนด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกของอาคารจอดรถซึ่งอยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียง ซึ่งโครงการไม่ได้นำพื้นที่สีเขียวดังกล่าวมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยจากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการในเรื่องพื้นที่สีเขียว พบว่า บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการชั้นที่ 1 ไม่รวมอาคารจอดรถ มีการปลูกต้นไม้พืชพรรณ และมีการซ่อมแซม บำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง แต่ในส่วนบริเวณอาคารจอดรถชั้นที่ 1-9 ทางโครงการไม่ได้มีการปลูกต้นไม้ทดแทนในกระบะแบบแขวน เนื่องจากระบบการดูแลรักษาในเรื่องของการรดน้ำ ไม่เอื้อต่อการดำเนินการ ทั้งนี้ทางโครงการอยู่ในระหว่างการปรึกษากับผู้พัฒนาในเรื่องของการดำเนินการจัดทำพื้นที่การปลูกไม้เลื้อยเพื่อเป็น Green Wall และระบบรดน้ำต้นไม้ แสดงดังภาพที่ 1.3.3-1



W บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

1.3.4 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยจะต่อท่อประปาขนาด 4 นิ้ว จากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำแต่ละอาคาร ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ที่อาคาร C โดยถังที่ 1 มีความจุ 152 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีความจุ 202 ลูกบาศก์เมตร โดย 2 ถังเชื่อมต่อกันโดยภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับแต่ละอาคาร

(2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

- อาคาร A จำนวน 2 ถัง เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูป มีความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 1.93 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 16 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร A

- อาคาร B จำนวน 2 ถัง เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูป แต่ละถังมีความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 2.85 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 18 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร B

2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดว่า “น้ำใช้จากที่พักอาศัย ตามที่เกิดขึ้นจริง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน” ทั้งนี้ กิจกรรมอื่นๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 217 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A และ B โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค – บริโภค ถังเก็บน้ำใต้ดิน 354 ลบ.ม./วัน

การสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค – บริโภค ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าทั้ง 2 อาคาร 60 ลบ.ม./วัน

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการรับน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ใต้อาคาร C โดยถังที่ 1 มีความจุ 152 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีความจุ 202 ลูกบาศก์เมตร โดย 2 ถังเชื่อมต่อกัน พร้อมทั้งมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงดัน เพื่อสูบน้ำไปยังพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารและสูบน้ำจ่ายไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร A จำนวน 2 ถัง มีความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร และอาคาร B จำนวน 2 ถัง มีความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ทั้งนี้เมื่อประเมินกับปริมาณการสำรองน้ำใช้ของโครงการแล้วพบว่ามีความเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ แสดงดังภาพที่ 1.3.4-1



ถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมเครื่องสูบน้ำ



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พร้อมเครื่องปั๊มน้ำ อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พร้อมเครื่องปั๊มน้ำ อาคาร B

ภาพที่ 1.3.4-1 ระบบน้ำใช้

1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ อื่นๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยปริมาณน้ำเสียจะคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำ) ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้น ประมาณ 173 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถบริเวณทิศตะวันออกอาคาร C โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนจะไหลไปรวมกับน้ำโสโครกและอื่นๆ ที่บ่อเกรอะ จากนั้นจะไหลเข้าบ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย โดยจะช่วยให้จุลินทรีย์ชนิดที่ใช้ ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) สามารถเจริญเติบโตและย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอน เพื่อแยกตะกอนซึ่งส่วนใหญ่เป็นจุลินทรีย์ออกจากน้ำโสโครก โดยตะกอน ส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเติมอากาศ และตะกอนส่วนที่เหลือจะถูกสูบไปยังบ่อเก็บตะกอน โดยโครงการจะติดต่อให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตยานนาวามาสูบตะกอนไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำโสโครกจะไหลเข้าสู่บ่อพักสำหรับน้ำรดน้ำต้นไม้ซึ่งน้ำบางส่วนจะถูกสูบเพื่อนำน้ำทิ้งมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการสำหรับน้ำทิ้งที่เหลือจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยศรีบำเพ็ญ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนครต่อไป รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีดังนี้

(1) บ่อสูบน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด ได้แก่ บ่อสูบน้ำเสีย SS-01, SS-02 และ SS-03 เพื่อรวบรวม น้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป โดยมีรายละเอียดบ่อสูบน้ำเสียดังนี้

- บ่อสูบน้ำเสีย SS-01 ตั้งอยู่ใต้อาคาร A มีความจุ 31.2 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมน้ำเสียจากอาคาร A ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียจำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.38-0.64 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 9 เมตร สูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

- บ่อสูบน้ำเสีย SS-02 ตั้งอยู่ใต้อาคาร B มีความจุ 33.8 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมน้ำเสียจากอาคาร B ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำเสียจำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.38-0.64 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 9 เมตร สูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

- บ่อสูบน้ำเสีย SS-03 ตั้งอยู่ที่อาคาร C มีความจุ 15.7 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมน้ำเสียจากอาคาร C ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.64 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 9 เมตร สูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรองรับน้ำเสียจากโครงการปริมาณ 173 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ประกอบด้วย

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 30.8 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหารประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงข้อมูลจากผู้ออกแบบ) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะไหลไปรวมกับน้ำโสโครกและน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ภายในบ่อเกรอะ ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซุรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ และนำไปรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

- บ่อเกรอะ (Septic Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 178.5 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ รองรับน้ำโสโครก และน้ำเสียส่วนอื่นๆ รวมทั้งน้ำเสียจากบ่อดักไขมันก่อนไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

- บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 165.58 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้น ยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญได้ดีและสัมพันธ์กับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึงไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายสมบูรณ์อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์ที่ใหม่อีกจำนวนมากมาทดแทนจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่นๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อยจับตัวกันเป็นตะกอนเรียกว่า Floe ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจุกกระจายกันทั่วไปและเมื่อ Floe ตกตะกอน รวมกันจะกลายเป็น Sludge โดยภายในบ่อเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายออกซิเจน 1.5 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง ที่ TDH 7 เมตร จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอนต่อไป

- บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 32.8 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 24.63 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสีย เพื่อให้ น้ำโสโครกโดยตะกอนทั้งหมดจะไหลไปยังบ่อสูบตะกอนสำหรับน้ำโสโครกไหลผ่านเวียร์ของบ่อดกตะกอนเข้าสู่บ่อดักน้ำโสโครกต่อไป

- บ่อดักสำหรับน้ำรดน้ำต้นไม้ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 126.75 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำโสโครกที่มาจากบ่อดกตะกอน ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบ 27 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 12 เมตร เพื่อสูบน้ำทิ้งบางส่วนไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการแบบซึมดิน โดยวางท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 5 มิลลิเมตร สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยศรีบำเพ็ญ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำของนนทบุรีต่อไป

อนึ่ง ในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้น้ำรดต้นไม้ภายในโครงการจะใช้วิธีการวางท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดินเพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสน้ำทิ้ง โดยรายละเอียดการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการซึมน้ำลงดินที่สอดคล้องกับความเป็นจริงนั้นจะพิจารณาถึงความสามารถในการอุ้มน้ำของดินแต่ละชนิด

นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ

3) การกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาข้อมูลก๊าซต่างๆ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียจากการศึกษาพบว่า ก๊าซทั่วไปที่พบในน้ำเสีย ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน ซึ่งก๊าซไนโตรเจน ออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ จะเป็นชนิดแรกที่พบใน บรรยากาศทั่วไป และพบในน้ำที่สัมผัสอากาศ ส่วนก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน จะเกิดจากการย่อยสลายสารประกอบอินทรีย์ในน้ำเสีย ดังนี้

- ก๊าซออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีความจำเป็นต่อการหายใจของเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศรวมถึง สิ่งมีชีวิตอื่นๆ และต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น Aerated Lagoon ปริมาณออกซิเจนขึ้นกับอุณหภูมิ ความบริสุทธิ์ของน้ำ (ความเค็ม สารแขวนลอย) ความดันก๊าซในบรรยากาศและก๊าซที่ละลายในน้ำ การมีออกซิเจนในน้ำเสียช่วย ลดการเกิดกลิ่นเหม็น

- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) เกิดจากการสลายตัวของสารอินทรีย์ที่มีซัลเฟอร์ หรือจากการรีดิวซ์ ซัลไฟด์และซัลเฟต เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่ติดไฟ ให้อิทธิพลทำให้เกิดสีดำในน้ำเสียและสลัดจ์ เนื่องจากรวมตัวกับเหล็กเป็น FeS ส่วนสารระเหยอื่นๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ Indole Skatole และ Mercaptan ซึ่งเกิด จากการย่อยสลายในสภาพไร้อากาศและทำให้เกิดกลิ่นในน้ำเสียมากกว่า ไฮโดรเจนซัลไฟด์

- มีเทน (Methane) เป็นผลพลอยได้จากการย่อยสลายสารอินทรีย์ในสภาพไร้อากาศ มีเทนเป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ติดไฟและระเบิดได้ ดังนั้น ในระบบบำบัดควรมีที่รวบรวมก๊าซและให้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานทั้งนี้ ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจทำให้เกิดก๊าซมีเทนขึ้นภายในบ่อบำบัดที่ไม่มีการเติมอากาศ ได้แก่ บ่อเกรอะ ซึ่งเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดภาวะโลกร้อน โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิด จากระบบบำบัดน้ำเสีย 3.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะกำจัดก๊าซดังกล่าวด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศขนาด 4 นิ้ว เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ประมาณ 61 ตารางเมตร วางท่อระบายอากาศลึกจากผิวดิน 0.6 เมตร และมีระยะห่างของท่อระบายอากาศแต่ละ ท่อ 1 เมตร

ทั้งนี้ จากการศึกษาดูกลางหลากหลายชนิด และคุณลักษณะของตัวกลางพบว่า การใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) เป็นตัวกลางที่ดีที่สุดสำหรับ วิธี Biological Oxidation ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงเลือกใช้ดินร่วนซึ่งจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002-0.05 มิลลิเมตร ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มากโดยมีจุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrols เช่น Methylomonas, Methylochromobium, Methylobacter, Methylocaldum, Methylophaga, Methylosarvina, Methyllithiums

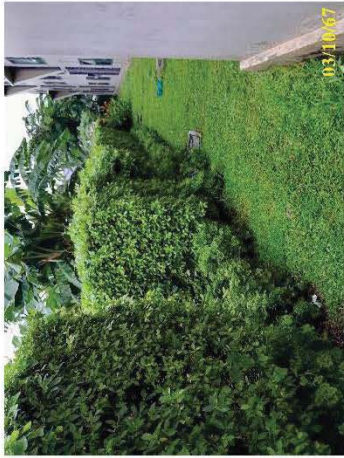
และ Ethylohalohins เป็นต้น ซึ่งจุลินทรีย์ดังกล่าวสามารถออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนรูปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ได้ โดยโครงการจะฝังท่อระบายก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะมีความลึกไม่ต่ำกว่า 40 เซนติเมตร และชั้นกรวด 0.10 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลา

(2) การกำจัด Aerosol

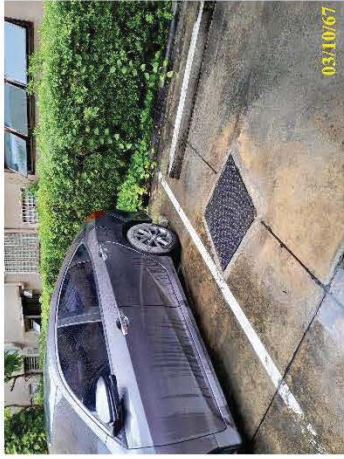
ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้นเพื่อเป็นการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียปริมาณ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ขนาด 6 นิ้ว และดูดปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน รวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวก

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการได้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด โดยรูปแบบและขนาดตามที่โครงการแจ้งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยประกอบไปด้วยหน่วยบำบัด ดังนี้ บ่อดักไขมัน, บ่อเกรอะ, บ่อเติมอากาศ, บ่อดกตะกอน, บ่อเก็บตะกอน ปัจจุบันโครงการมีน้ำเสียเกิดขึ้น โดยเฉลี่ย 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่ได้เกินกว่าปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดที่ได้จากการประเมินประมาณ 173 ลูกบาศก์เมตร/วัน อนึ่งระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อมีการเดินระบบจะทำให้เกิด Methane และ Aerosol ทั้งนี้โครงการได้มีการจัดให้มีระบบบำบัด Methane ด้วยวิธี Biological Oxidation และโครงการจัดให้มีระบบบำบัด Aerosol ด้วยการติดตั้งท่อระบายอากาศรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ และระบายออกที่ชั้นหลังคา โดยผลการดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลการดำเนินการจึงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาพที่ 1.3.5-1



พื้นที่จัดตั้งระบบกำจัดก๊าซมีเทน



บ่อสูบน้ำเสียอาคาร A



บ่อหมุนวนน้ำฝน



บ่อสูบน้ำเสีย อาคาร C



บ่อสูบน้ำเสียอาคาร B



ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol
ภาพที่ 1.3.5-1 การบำบัดน้ำเสีย

1.3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร

แต่ละอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคา และชั้นที่ 2 ของอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ แต่ละอาคาร และจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร แต่ละอาคาร ประกอบด้วย

(1) อาคาร A

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย จากการประกอบอาหารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละ ห้องพักเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

(2) อาคาร B

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย จากการประกอบอาหาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

(3) อาคาร C

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากห้องน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 โดยมีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อพักน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ ความจุ 19.6 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งท่อระบายน้ำในโครงการ และบ่อพักน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของโครงการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ การระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำจะถูกจำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ภายในบ่อพักน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.039 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 4 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ จะถูกสูบมาตามท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 250 มิลลิเมตร ผ่านบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยศรีบำเพ็ญ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรีต่อไป

การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบระบายน้ำของโครงการ สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท คือ ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร, ระบบระบายน้ำภายในอาคาร, ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร โดยในระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นแบบแยกส่วนระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้งอย่างชัดเจน ซึ่งระบบต่างๆ ปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม พร้อมทั้งโครงการมีการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงของโครงการเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาพที่ 1.3.6-1



หัวรับน้ำฝน



ท่อรวบรวมน้ำฝน

ภาพที่ 1.3.6-1 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



ท่อระบายน้ำและบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ



พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ พร้อมตู้ควบคุมการระบายน้ำ

ภาพที่ 1.3.6-1 (ต่อ) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1.3.7 การจัดการมูลฝอย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวม ทั้งสิ้นประมาณ 3.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีการตั้งห้องพักมูลฝอยภายในแต่ละอาคาร รายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร A จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยแต่ละห้องมีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 2.18 เมตร ขนาดพื้นที่ 2.6 ตารางเมตร ตั้งอยู่ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ซึ่งภายในถังจะรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร (ภายในรองด้วยถุงสีส้ม) จำนวน 1 ถัง

(2) อาคาร B จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยแต่ละห้องมีความกว้าง 1.07 เมตร ความยาว 4.58 เมตร ขนาดพื้นที่ 4.9 ตารางเมตร ตั้งอยู่ บริเวณใกล้กับโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ซึ่งภายในถังจะรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร (ภายในรองด้วยถุงสีส้ม) จำนวน 1 ถัง

(3) อาคาร C จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 3 ห้อง ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอยรวม จะแยกกันดังนี้ ห้องพักมูลฝอยเปียก, ห้องพักมูลฝอยแห้ง, ห้องพักมูลฝอยอันตราย

(4) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 อาคาร A) และห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 อาคาร B) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในแต่ละห้อง

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการจัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัยทั้ง 2 อาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) พร้อมทั้งจัดให้มีแม่บ้านทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ส่วนภายในสำนักงานนิติบุคคล และพื้นที่ส่วนกลางได้จัดให้มีถังรองรับขยะทั่วไปไว้ในบริเวณดังกล่าว

ทั้งนี้ มูลฝอยทั้งหมดจะเก็บรวบรวมไปยังบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร C โดยจัดให้มีห้องพักขยะรวมเพียง 1 ห้อง แต่พนักงานจะมีการคัดแยกประเภทขยะตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บจากชั้นพักอาศัย และได้ประสานให้สำนักงานเขตยานนาวาเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ซึ่งภายหลังการขนมูลฝอยพนักงานจะล้างทำความสะอาด 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน และไม่ให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค แสดงดังภาพที่ 1.3.7-1



ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

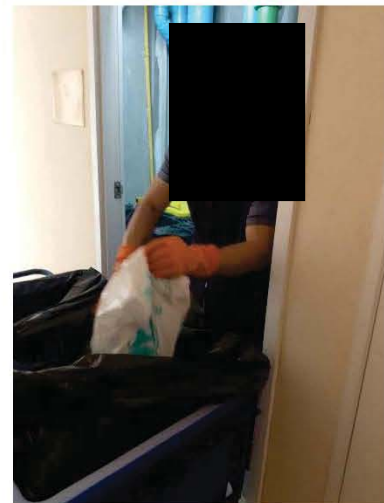
ภาพที่ 1.3.7-1 การจัดการมูลฝอย



ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



ห้องพักมูลฝอยรวม (ขณะถ่ายภาพอยู่ระหว่างการเก็บขนมูลฝอยของแม่บ้าน)

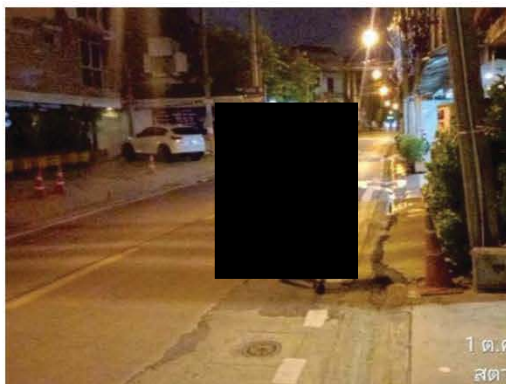


พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) การจัดการมูลฝอย



พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย



สำนักงานเขตเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) การจัดการมูลฝอย

1.3.8 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยสามารถแจกแจงปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการ ได้ดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type ขนาด 800 และ 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติโดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,000 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้องขนาดละ (IP) 50, (1P) 60, (IP) 70 แอมแปร์ โดยสามารถแยกปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรม

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการจะติดตั้งไฟฟ้าฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 200 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง และจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 125 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง

การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบไฟฟ้าของโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โดยระบบไฟฟ้าปกติ จะรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type ขนาด 800 และ 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด ส่วนระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 125 KVA จำนวน 1 ชุด และ Battery ขนาด 200 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมงในปัจจุบันระบบไฟฟ้าดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถรองรับการใช้งานของผู้อาศัยได้อย่างเพียงพอ อนึ่งโครงการมีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาพที่ 1.3.8-1



ระบบไฟฟ้าปกติ



ระบบไฟฟ้าสำรอง

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบไฟฟ้า



ไฟฉุกเฉิน

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า

1.3.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนย้าย โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้จำนวน 1 ชุด เพื่อสูบน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการซึ่งมีปริมาณ 93.6 ลูกบาศก์เมตร มาใช้สำหรับดับเพลิงอาคารโครงการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเครื่องสูบน้ำมีอัตราการสูบ 780 ลิตร/นาที TDH 4 เมตร สูบน้ำเข้าสู่ท่อยืนภายในอาคาร A B และ C ต่อไป

(2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิง หุ่ยมหาเมฆ (กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้) รายละเอียดดังนี้

- อาคาร A จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ
- อาคาร B จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ
- อาคาร C จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ

นอกจากนี้โครงการจะเชื่อมต่อถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้ากับท่อยืนน้ำดับเพลิงแต่ละอาคาร ซึ่งเป็นท่อแห้ง เพื่อให้ท่อยืนดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อตลอดเวลา ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เมื่อรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงหุ่ยมหาเมฆ ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบบริเวณ โครงการจ่ายน้ำเข้าหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 4 x 25 x 22 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด ที่ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าแต่ละอาคารจะสามารถสูบน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายในท่อยืนน้ำดับเพลิงแล้ว เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการดับเพลิงในเบื้องต้นระหว่างที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ

(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาด 4 x 25 x 25 นิ้ว จำนวน 3 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) โดยติดตั้งบริเวณ

ด้านหน้าแต่ละอาคาร ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงทุ่งมหาเมฆ

(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : KHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร

(2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย

- ถังดับเพลิงมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

(5) โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในแต่ละอาคารดังนี้

- อาคาร A ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ และบันได ST-A2 จำนวน 2 ถัง/ชั้น
- อาคาร B ติดตั้งไว้บริเวณบันได ST-B1, ST-B2 และ ST-B3 จำนวน 3 ถัง/ชั้น
- อาคาร C (อาคารจอดรถยนต์) ติดตั้งไว้บริเวณ ST-C1 และ ST-C2 จำนวน 2 ถัง/ชั้น

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในโถงต้อนรับ โถงลิฟต์ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องพัก ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น บันได และบริเวณทางเดินทุกชั้นของแต่ละอาคาร

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องพัก บริเวณโถงต้อนรับ ห้องเครื่องปั้มน้ำสระว่ายน้ำ ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 ภายในห้องชุดพักอาศัย ทางเดิน และตั้งแต่ชั้น 1-9 ของอาคาร C (อาคารจอดรถยนต์)

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) จะติดตั้งอยู่บริเวณบันไดแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร ใกล้กับโทรศัพท์ฉุกเฉิน

(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bel) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง

(6) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงและกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย

3) ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ บันได ST-A1 , บันได ST-A2 , บันได ST-B1 , บันได ST-B2 , บันได ST-B3 , บันได ST-C1 และ บันได ST-C2

4) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพให้พนักงาน และผู้ที่อยู่ภายในอาคารทุกท่านทุกห้องทุกชั้นที่อยู่ภายในอาคารที่มีเหตุให้ปฏิบัติดังนี้

- (1) ให้มีสติและหยุดการทำงานปกติทันที
- (2) ให้เตรียมอุปกรณ์ในการอพยพ
- (3) ตรวจสอบตามห้องต่างๆ ทุกห้องรวมทั้งห้องน้ำและให้การช่วยเหลือแก่ผู้ภายในอาคาร ที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย
- (4) แนะนำไม่ให้คุยกันในเรื่องที่เกิดขึ้นและส่งเสียงดัง
- (5)ให้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและกลุ่มควัน
- (6) แนะนำให้ผู้ประสบภัยทุกท่านให้จับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาดโดยมีผู้ช่วยเหลือคอยดูแลอยู่ข้างๆ
- (7) ห้ามลงบันไดหนีไฟเป็นแผงให้ลงแถวเรียงหนึ่งเพื่อความปลอดภัย
- (8) ให้เปิดไฟฉายส่องทางตลอดทางในการอพยพหนีไฟ (ไม่ว่าทางหนีไฟจะมีไฟส่องสว่าง หรือไม่)
- (9) เมื่ออพยพลงมาถึงจุดรวมคนเบื้องต้นแล้วให้รีบทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยโดยเจ้าหน้าที่รับช่วยกันตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยทุกห้องและพนักงานทั้งหมด แล้วรายงานไปยังกองอำนวยการไม่ว่าจะครบหรือมีการสูญหายก็ให้รับรายงานทันที
- (10) กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที

การกำหนดจุดรวมคนในการซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็น จุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือ แจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันเวลาที่ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณพื้นที่จัดสวนและลานสระว่ายน้ำระหว่างอาคาร A และ B โดยมีขนาดพื้นที่ 320 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนของโครงการสามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,280 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับ

จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 1,078 คน (ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1,068 คน จำนวนพนักงาน 10 คน) ได้อย่างเพียงพอ

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบไปด้วย ท่อยืน, หัวรับน้ำดับเพลิง, ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์, แผงควบคุม, เครื่องตรวจจับควัน, เครื่องตรวจจับความร้อน, เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือถือ, โทรศัพท์ฉุกเฉิน, ทางหนีไฟ, แผนการอพยพหนีไฟ, จุติรวมคน ซึ่งระบบดังกล่าวโครงการได้ออกแบบและก่อสร้างตามแบบที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำ โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดให้มีการจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 มีการจัดอบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังภาพที่ 1.3.9-1



หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC)



ท่อยืน (Stand Pipe)



เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)



เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

ภาพที่ 1.3.9-1 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)



เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Station)



โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack)



อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุไฟและเสียง



ป้ายบอกชั้น



แผนผังการหนีไฟ

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



ไฟฉุกเฉิน



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ถังดับเพลิงมือถือ



ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์

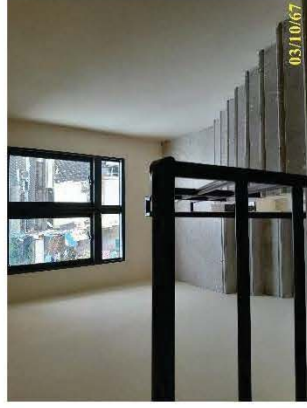


การจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประจำปี พ.ศ. 2567 (20/10/67)

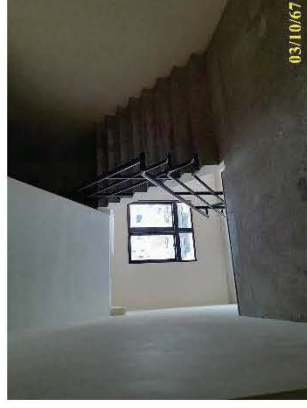
ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



บันไดหนีไฟ ST-B2



บันไดหนีไฟ ST-A2



บันไดหนีไฟ ST-A1



จุดรวมพล



บันไดหนีไฟ ST-B1



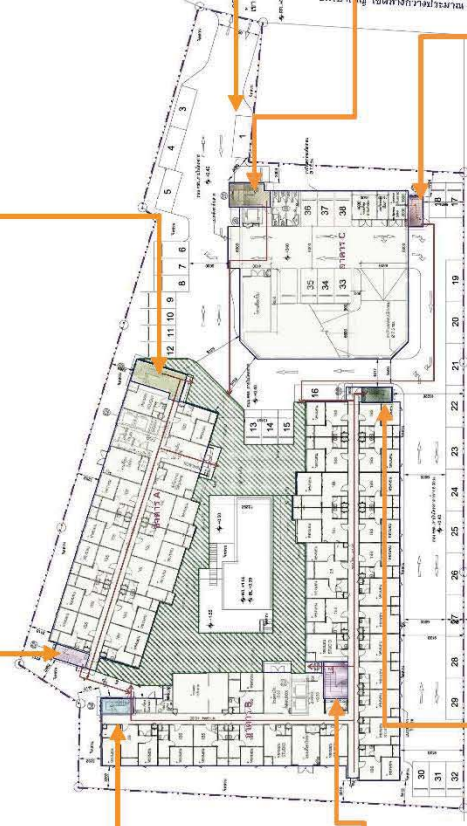
บันไดหนีไฟ ST-C1



บันไดหนีไฟ ST-B3



บันไดหนีไฟ ST-C2



บันไดหนีไฟ และจุดรวมพล
ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1.3.10 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับแต่ละห้องพัก โดยมีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการ 555 ตัน โดยแยกเป็นแต่ละอาคารดังนี้

(1) อาคาร A	ขนาดความเย็น	184	ตัน
(2) อาคาร B	ขนาดความเย็น	369	ตัน
(3) อาคาร C	ขนาดความเย็น	2	ตัน

2) ระบบระบายอากาศ ประกอบด้วย

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะ จัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่างๆ ของแต่ละอาคาร เช่น ห้องพักรวม ล็อบบี้ ห้องน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ และห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบปรับอากาศเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับแต่ละห้องพัก ซึ่งปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับระบายอากาศของโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติและ การระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งระบบดังกล่าวโครงการได้ออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำโดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาพที่ 1.3.10-1



ระบบปรับอากาศ



ระบบระบายอากาศวิถึกล



ระบบระบายอากาศวิถึธรรมชาติ

ภาพที่ 1.3.10-1 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1.3.11 การจราจร

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ

การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้รถยนต์เป็นหลัก โดยโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก ความกว้าง 6 เมตร จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนซอยศรีบำเพ็ญ บริเวณด้านทิศเหนือ โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) เส้นทางที่ 1 มาตามแนวถนนพระรามที่ 4 ทิศทางจากแยกพระราม 4 มุ่งหน้าแยกวิทยุ ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยสุวรรณสวัสดิ์ ระยะทางประมาณ 500 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยศรีบำเพ็ญ ระยะทางประมาณ 130 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(2) เส้นทางที่ 2 มาตามแนวถนนวิทยุ ทิศทางจากแยกสารสินมุ่งหน้าทางแยกวิทยุ ตรงเข้าสาทร ระยะทางประมาณ 100 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยสาทร 1 ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยงามดูพลี ระยะทางประมาณ 70 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนซอยศรีบำเพ็ญ ระยะทางประมาณ 470 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(3) เส้นทางที่ 3 มาตามแนวถนนพระรามที่ 4 ทิศทางจากแยกศาลาแดง มุ่งหน้าทางแยกวิทยุ เลี้ยวขวาเข้าถนนสาทร ระยะทางประมาณ 100 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยสาทร 1 ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยงามดูพลี ระยะทางประมาณ 70 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนซอยศรีบำเพ็ญ ระยะทางประมาณ 470 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(4) เส้นทางที่ 4 มาตามแนวถนนสาทร ทิศทางจากแยกสาทร-นราธิวาส มุ่งหน้าทางแยกวิทยุ กลับรถที่แยกวิทยุ ระยะทางประมาณ 50 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยสาทร 1 ระยะทางประมาณ 550 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยงามดูพลี ระยะทางประมาณ 70 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนซอยศรีบำเพ็ญ ระยะทางประมาณ 470 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(5) เส้นทางที่ 5 มาตามแนวเส้นทางถนนนราธิวาสราชนครินทร์ ถนนจันทน์ เข้าถนนนางลิ้นจี่ จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าถนนซอยเย็นอากาศ ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนซอยศรีบำเพ็ญ ระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านขวามือ

(6) เส้นทางที่ 6 มาตามแนวถนนพระรามที่ 3 เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเชื้อเพลิง ระยะทางประมาณ 360 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยเชื้อเพลิง 4 ระยะทางประมาณ 70 เมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนซอยศรีบำเพ็ญ ระยะทางประมาณ 530 เมตร จะพบโครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก ความกว้าง 6 เมตร จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนซอยศรีบำเพ็ญ บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งการจราจรภายในโครงการ มีถนนความกว้าง 4-6 เมตร การจราจร

มีลักษณะเดินรถแบบทิศทางเดียว (One Way) และ 2 ทิศทาง (Two Way) สำหรับทางวิ่งรถเพื่อเข้าสู่ช่องจอดรถบนอาคาร C (อาคารจอดรถยนต์) มีความกว้าง 6 เมตร จัดการเดินรถแบบทิศทางเดียว (One Way) โดยมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันทางเข้าออกโครงการมีจำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนซอยศรีบำเพ็ญบริเวณด้านทิศเหนือของอาคารเป็นช่องทางเข้าและทางออกอย่างละ 1 ช่องทาง รวมถึงมีการกำหนดเส้นทางการเดินรถให้สอดคล้องต่อสภาพการจราจรและการใช้พื้นที่ปัจจุบัน สำหรับพื้นที่จอดรถและอาคารจอดรถของโครงการปัจจุบันพบว่าจำนวนรถยนต์และพื้นที่จอดรถยังมีความเพียงพอต่อการใช้งาน โดยรวมผลการดำเนินการจริงส่วนใหญ่เป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาพที่ 1.3.11-1



ทางเข้า-ออกโครงการ



ถนน และทางเดินรถภายในโครงการ

ภาพที่ 1.3.11-1 ระบบการจราจร



อาคารจอดรถ



ทางเข้า-ออกอาคารจอดรถ



ทางลาดขึ้นขึ้น-ลงที่จอดรถ



พื้นที่จอดรถ

ภาพที่ 1.3.11-1 (ต่อ) ระบบการจราจร

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ 2567											
		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 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้พักอาศัย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพและการสาธารณสุข ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนงานการปฏิบัติงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	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 1.1 คุณภาพน้ำที่ถังก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolve Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงจักขยะ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
1.2 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำที่ถังก่อนการบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolve Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- บ่อเกรอะ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	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.
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- pH	- บริเวณน้ำใส	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- BOD														
	- Suspended Solids														
	- Sulfide														
	- Total Dissolve Solids														
	- Settleable Solids														
	- Fat Oil & Grease														
	- TKN														
	- Total Coliform Bacteria														
	- Fecal Coliform Bacteria														
(3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มการเก็บสถิติและข้อมูลและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตยานนาวา ภายในวันที่ 15 ของเดือน)												
	- ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร)														
	- ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)														
	- การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)														
	- ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร หรือ กิโลกรัม)														
	- การทำงานของระบบบำบัดน้ำ														

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	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) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	เสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบลบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) - อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) - ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) - ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ปกติไป												
	- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)														
	- การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)														
	- การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)														
	- เครื่องสูบลบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)														
	- อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)														
	- ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร)														
	- ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข														
	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา														
	- ความสะอาด														
2. น้ำใช้		- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
		- ถังเก็บน้ำใช้	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
3. มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยห้องพักมูลฝอยประจำวัน และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ความสะอาด														

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	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.
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่สับสน	- ป้าย และเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแสดงเส้นทางหนีไฟ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- อุปกรณ์ใช้งาน	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- เข้าถึงได้สะดวก	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- หัวดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้	- เดือนละ 1 ครั้ง												
5. ระบบระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- พัดลมระบายอากาศ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	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.
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินเรื่องรางวัลร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 												
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุงซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 												
8. สุขภาพและการสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสุขภาพเบื้องต้นจากผู้ได้รับผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 												
8.1 คุณภาพน้ำประปา	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Residual Chlorine - Coliform Bacteria - จุลทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) - สภาพที่ไม่ขุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น ปริมาตร 1 จุด - สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น ปริมาตร 1 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 												
		<ul style="list-style-type: none"> - ระบบกรองสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CONDOLETTE PIXEL SATHORN (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	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.
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	- ไม่มีน้ำขัง	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพดี ไม่สกปรก	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับ ผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ประจักษ์สระว่ายน้ำ เช่น ไม่ ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษ ผง	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												



ความถี่ 1 ครั้ง หรือ ทุกวัน



ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง



ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง



ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง



ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง



ความถี่ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ