



## บทที่ 1

### รายละเอียดโครงการ

#### 1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ พหลิมคอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ต่อไปนี้อยู่ในส่วนบทที่ 1 เรียกโครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 เฟส 1) ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 59 (เลขที่ดิน 416) ขนาดพื้นที่โครงการ 6-3-70 ไร่ (11,080 ตารางเมตร) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (ได้แก่ อาคาร A B และ C) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 685 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 681 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง และอาคารสำนักงานเฟส 1 ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร

โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/13354 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2557 (ดังภาพผนวก ก) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด พหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ปัจจุบันบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) (ดังภาพผนวก ข-1) ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-190 เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว และจัดทำรายงานโดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 1.2 รายละเอียดโครงการ

- 1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : 734 ถนนพระรามที่ 2 แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150 (ภาพที่ 1.2-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินต่าง ๆ ดังนี้
- |             |           |   |
|-------------|-----------|---|
| ทิศเหนือ    | ติดต่อกับ | ลำกระโดงสาธารณประโยชน์ 1 ช่วงที่ประชิดพื้นที่โครงการมีความกว้างประมาณ 7.8 เมตร ถัดไปเป็น หมู่บ้านจัดสรร (วิชิตรนคร) โดยส่วนที่ติดพื้นที่ โครงการเป็นทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง                                       |
| ทิศใต้      | ติดต่อกับ | ลำกระโดงสาธารณประโยชน์ 2 ช่วงที่ประชิดพื้นที่ โครงการมีความกว้างอยู่ในช่วง 4-6 เมตร ถัดไป เป็นหมู่บ้านจัดสรร (วิชิตรนคร) โดยส่วนที่ติด โครงการเป็นอาคารขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้านเดี่ยว ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | หมู่บ้านจัดสรร (วิชิตรนคร) โดยส่วนที่ติดโครงการ เป็นบ้านเดี่ยว ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 14 หลัง และพื้นที่ว่าง  |
| ทิศตะวันตก  | ติดต่อกับ | คลองนา ช่วงที่ประชิดพื้นที่โครงการมีความกว้างอยู่ในช่วง 6-11.28 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่โครงการ เฟส 2 และหมู่บ้านจัดสรร (สินทวี บางมด) โดย ส่วนที่ติดพื้นที่โครงการเป็นทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง                       |
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุดพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ทส 1009.5/13353 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2557
- 1.2.6 โครงการได้นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย : ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ) ลงวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 (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 : 6 ไร่ 3 งาน 70 ตารางวา หรือ 11,080 ตารางเมตร





ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ





ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบัน

### 1.3 รายละเอียดโครงการ

#### 1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

##### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการประกอบด้วยพื้นที่ 3 เฟส ได้แก่ พื้นที่โครงการเฟส 1 พื้นที่โครงการเฟส 2 และพื้นที่โครงการเฟส 3 รายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่โครงการเฟส 1** เป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A B และ C) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 685 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 681 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า)

(1) อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 217 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,410 ตารางเมตร (ดูตารางที่ 2.2-1 ประกอบ) และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,160 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 57 คัน) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องพัสดุผ่อนยืมประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องซักรีด ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 2-8	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 31 ห้อง/ชั้น รวม 217 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย แบบ Studio จำนวน 12 ห้อง/ชั้น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 17 ห้อง/ชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น) ห้องพัสดุผ่อนยืมประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นดาดฟ้า	เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(2) อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 220 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 217 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,250 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,140 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 49 คัน) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง โถงพักคอย (Lobby) ห้องพัสดุผ่อนยืมรวม ห้องพัสดุผ่อนยืมประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องซักรีด ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย ห้อง เครื่องสูบน้ำ ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 2-8	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 31 ห้อง/ชั้น รวม 217 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย แบบ Studio จำนวน 12 ห้อง/ชั้น ห้องชุด



พักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 17 ห้อง/ชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์

ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(3) อาคาร C เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 3 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 248 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 247 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิด อัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,630 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,187.50 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 26 คัน) ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย แบบ Studio จำนวน 12 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย และขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง) และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง โถงพักคอย (Lobby) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย ห้องซักรีด ห้องควบคุมไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์

ชั้นที่ 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 33 ห้องชั้น รวม 231 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย แบบ Studio จำนวน 12 ห้องชั้น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 20 ห้อง ชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์

ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(4) อาคารสันทนาการเพลส 1 ขนาดชั้นเดียว ความสูง 4.5 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) มีพื้นที่อาคารรวม 160 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 85 ตารางเมตร

2) **พื้นที่โครงการเพลส 2** เป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร D E และ F) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 711 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 707 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง และอาคารสันทนาการเพลส 2 ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร รายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร D เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 248 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิด อัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,630 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,187.50 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 28 คัน) ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 17 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยแบบ Studio จำนวน 12 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง ห้องชุดพักอาศัย และ

ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง) โถงพักคอย (Lobby) ห้องพักผ่อน  
ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องซักрид ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย  
ทางเดิน บันได และลิฟต์

ชั้นที่ 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 33 ห้องชั้น รวม 231  
ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยแบบ Studio จำนวน 12 ห้อง/ชั้น ห้องชุด  
พัก อาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 20 ห้องชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด  
2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้องชั้น) ห้องพักผ่อนประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน  
บันได และลิฟต์

ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(2) อาคาร E เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึง  
ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 217 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้ คิด  
อัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,410 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,160 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียด  
การใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 55 คัน) ห้องสำนักงานนิติ  
บุคคลอาคารชุด ห้องพักผ่อนประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องซักрид ห้องควบคุม  
ไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย ทางเดิน บันได และลิฟต์

ชั้นที่ 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 31 ห้องชั้น รวม 217  
ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยแบบ Studio จำนวน 12 ห้อง/ชั้น ห้องชุด  
พัก อาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 17 ห้องชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด  
2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้องชั้น) ห้องพักผ่อนประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน  
บันได และลิฟต์

ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(3) อาคาร F เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึง  
ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 246 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 242 ห้อง และ  
ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิด อัตราส่วนกับพื้นที่ดิน  
เท่ากับ 9,630 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,187.50 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายใน  
อาคารดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 32 คัน) ห้องชุดเพื่อการ  
พักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์  
(ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง โถงพักคอย (Lobby) ห้องพักผ่อนรวม ห้องพัก  
ผ่อนประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องซักрид ห้องเก็บจดหมาย ห้องควบคุมไฟฟ้า  
ทางเดิน บันไดและลิฟต์

ชั้นที่ 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 33 ห้องชั้น รวม 231  
ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยแบบ Studio จำนวน 12 ห้องชั้น ห้องชุดพัก  
อาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 20 ห้องชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2



ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน  
บันได และลิฟต์

ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(4) อาคารสำนักงานเฟส 2 ขนาดชั้นเดียว ความสูง 4.5 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา)  
มีพื้นที่อาคารรวม 160 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 85 ตารางเมตร

**3) พื้นที่โครงการเฟส 3** เป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร  
(อาคาร G H และ I) มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 661 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย 655 ห้อง และห้อง ชุดเพื่อการ  
พาณิชย์ (ร้านค้า) 6 ห้อง และอาคาร 1 (อาคารร้านค้า) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อ  
การพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 11 ห้อง รายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร G เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึง  
ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 231 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้ คิด  
อัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 9,630 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,187.50 ตารางเมตร โดยมี  
รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 60 คัน) โถงพักคอย  
(Lobby) ห้องพักผ่อนรวม ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องซักрид  
ห้องควบคุม ไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน บันได และ  
ลิฟต์

ชั้นที่ 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 33 ห้องชั้น รวม 231  
ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยแบบ Studio จำนวน 12 ห้อง ชั้น ห้องชุดพัก  
อาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 20 ห้อง/ชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2  
ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน  
บันได และลิฟต์

ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(2) อาคาร H เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัด  
ถึง ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 248 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 242 ห้อง  
และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 6 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิด อัตราส่วนกับพื้น  
ที่ที่ดินเท่ากับ 9,630 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,187.50 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่  
ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 25 คัน) ห้องชุดเพื่อการ  
พักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์  
(ร้านค้า) จำนวน 6 ห้อง โถงพักคอย (Lobby) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ห้อง  
ไฟฟ้า ห้อง ซักริด ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย ห้องออกกำลังกาย  
ทางเดิน บันได และลิฟต์

- ชั้นที่ 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 33 ห้องชั้น รวม 231 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยแบบ Studio จำนวน 12 ห้อง ชั้น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 20 ห้องชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้องชั้น) ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ หลังคา คสล. และบันได

(3) อาคาร I เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 182 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม และมีพื้นที่อาคารที่ใช้ คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 3,120.3 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 953 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

- ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 43 คัน) โถงพักคอย (Lobby) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องซักรีด ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องเก็บจดหมาย ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นที่ 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 26 ห้อง ชั้น รวม 152 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยแบบ Studio จำนวน 11 ห้องชั้น ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 14 ห้อง ชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้องชั้น) ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และลิฟต์
- ชั้นดาดฟ้า เป็นพื้นที่ตั้งถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ พื้นที่สีเขียว หลังคา คสล. และบันได

(4) อาคาร J เป็นอาคารร้านค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 13.05 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 11 ห้อง ลานเอนกประสงค์ และห้องพักผ่อนหย่อนใจรวม มีพื้นที่อาคารรวม 387.3 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 350 ตารางเมตร

อนึ่ง บริเวณชั้นล่างของอาคาร B C F และ H โครงการจัดให้มีร้านค้า ซึ่งในส่วนอาคารที่ชั้นล่างมีห้องพักอาศัย ได้แก่ อาคาร C F และ H โครงการจะติดตั้งประตูศัลยกรรมเพิ่มเติมเพื่อควบคุมการเข้า-ออก ในส่วนของห้องพักอาศัยบริเวณชั้นล่างจะจัดให้มีลิฟต์ที่ติดตั้งระบบศัลยกรรมควบคุมการเข้า-ออกของทุกอาคาร ตลอดจนโครงการจะติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งภายในและภายนอกอาคารภายในพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 3 แห่ง คือ พื้นที่โครงการเฟส 1 ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ระหว่าง อาคาร A และ B ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 90 ตารางเมตร และพื้นที่โครงการเฟส 2 ตั้งอยู่ ชั้นที่ 1 ระหว่างอาคาร E และ F ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 95 ตารางเมตร พื้นที่โครงการเฟส 3 ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ระหว่างอาคาร G และ H ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 104 ตารางเมตร โดยในการฆ่าเชื้อโรคน้ำในสระจะ ใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ และบริเวณสระว่ายน้ำจัดให้มี ห้องน้ำ และห้อง



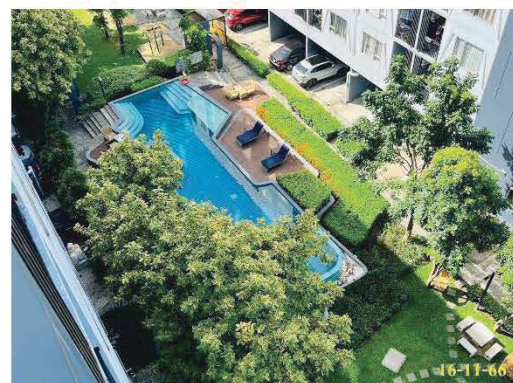
อาบน้ำเพื่อชำระร่างกายแยกชายหญิงอย่างชัดเจน ทั้งนี้ โครงการจะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
ในเรื่องความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำและ การดูแลรักษาสระในช่วงเปิดดำเนินการ

### การดำเนินการในปัจจุบัน

รายงานฉบับนี้จะกล่าวถึงผลการดำเนินการปัจจุบันเฉพาะโครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 เฟส 1 ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (ได้แก่อาคาร A อาคาร B และอาคาร C) มี  
จำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 681 ห้อง พื้นที่สำหรับจอดรถ 132 คัน ห้องเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4  
ห้อง อาคารสันทนาการ 1 อาคาร ปัจจุบันโครงการได้มีการก่อสร้างและเปิดดำเนินการให้ผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัย  
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมไปถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้เปิดใช้งานอย่างเต็มรูปแบบ



อาคารชุดพักอาศัย



อาคารสันทนาการ

สระว่ายน้ำ



พื้นที่จอดรถ

ภาพที่ 1.3.1-1 ประเภท และขนาดโครงการ



### 1.3.2 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่าตามมาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัย บริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอน มีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้วมีผู้พักอาศัย น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะใช้ค่าตามที่กำหนดแทน ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีผู้พักอาศัยทั้งโครงการจำนวนรวมทั้งสิ้น 6,301 คน แบ่งเป็น

1) ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เฟส 1	จำนวน	2,115	คน
2) ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เฟส 2	จำนวน	2,179	คน
3) ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เฟส 3	จำนวน	2,007	คน

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

รายงานฉบับนี้จะกล่าวถึงผลการดำเนินการปัจจุบันเฉพาะ โครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (เฟส 1) ในปัจจุบันโครงการได้มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 681 ห้อง โดยได้มีการส่งมอบห้องชุดให้ลูกค้าไปแล้วบางส่วน และมีผู้พักอาศัยภายในโครงการร้อยละ 80-90 ดังนั้น การใช้ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่นระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่จอดรถ และระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ จึงต่ำกว่าปริมาณที่ประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.3.3 พื้นที่สีเขียว

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่แต่ละเฟส รายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่โครงการเฟส 1** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดไว้ที่บริเวณชั้นล่าง ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 3,097 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 2,636 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน 461 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ปิ๊ปปะ ชงโค กระพี้จั่น สะเดาบ้าน สีสาวดีดอกขาว แคนา น้ำเต้าต้น อุ่มบก กัลปพฤกษ์ โมก เตยหอม ซ่อนทอง พลับพลึงหนู กล้วยมาเลเซีย เป็นต้น

2) **พื้นที่โครงการเฟส 2** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดไว้ที่บริเวณชั้นล่าง ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 2,581 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 2,377 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน 204 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ปิ๊ปปะ มะฮอกกานีใบเล็ก กัลปพฤกษ์ สีสาวดีดอกขาว แคนา กระพี้จั่น จิกน้ำ เกล็ดแก้ว ขาไก่ไทย แก้ว ลั่นกระป๋อง กล้วยมาเลเซีย เป็นต้น



3) **พื้นที่โครงการเฟส 3** จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 2,251 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นดาดฟ้าอาคาร 1 รายละเอียดดังนี้

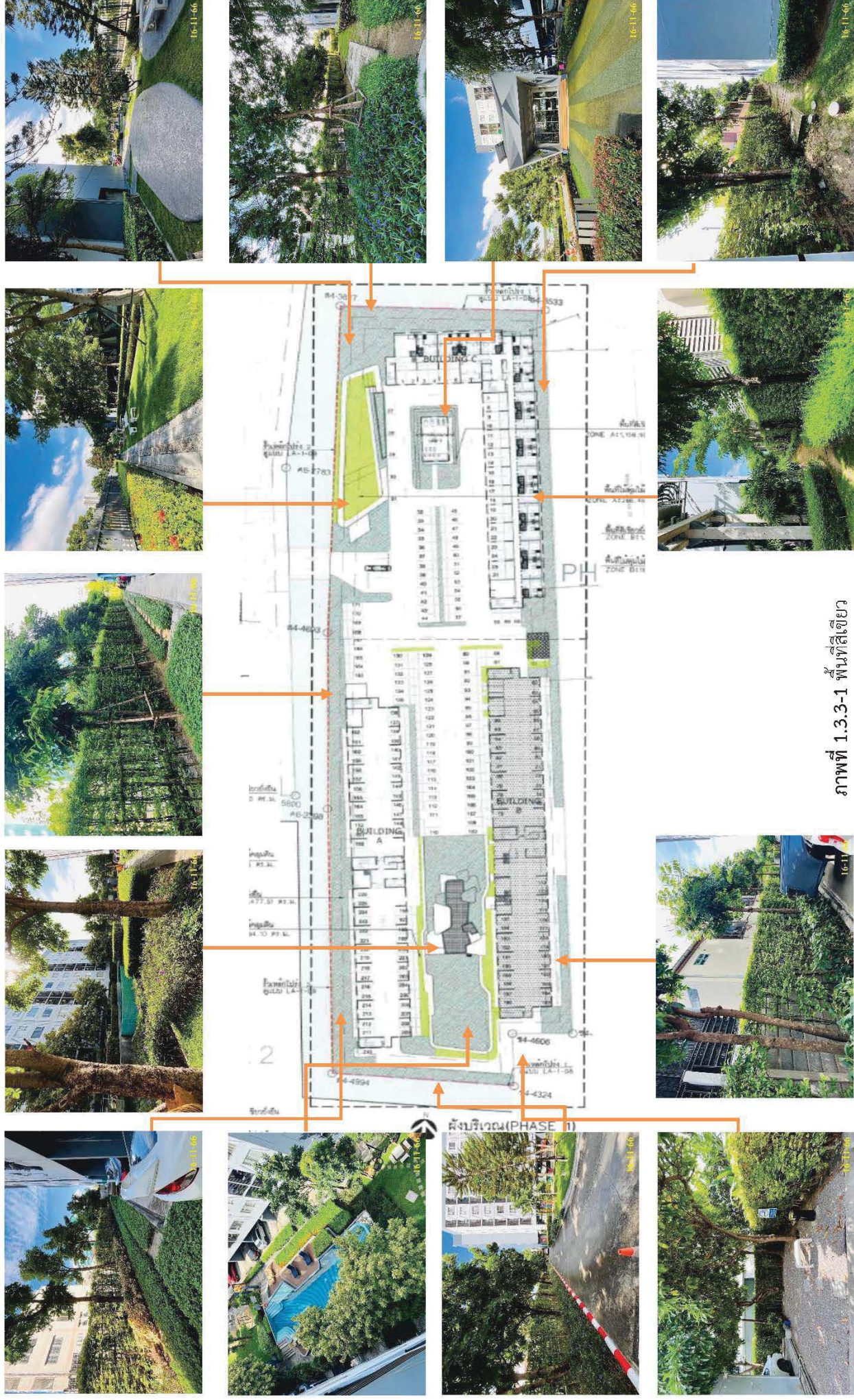
(1) ชั้นล่าง จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 1,875 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขนาดพื้นที่ 1,827 ตารางเมตร และเป็นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน 48 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปิ๊ป แคนา กัลปพฤกษ์ กระพี้จั่น ชงโค โมก ช้อนทอง ขาไก่ไทย ไทรอินโด กล้วยาลน้อย เป็นต้น

(2) ชั้นดาดฟ้าอาคาร 1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 376 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจะเป็นไม้พุ่มคลุมดิน ได้แก่ กระดุมทองเลื้อย ขาไก่เขียว โมกซ้อน ช้อนทอง กระดุมทองเลื้อย กล้วยาลน้อย เป็นต้น

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

รายงานฉบับนี้จะกล่าวถึงผลการดำเนินการปัจจุบันเฉพาะโครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (เฟส 1) ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่มีตำแหน่งและขนาดตรงตามที่ระบุในมาตรการ ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่สีเขียว พบว่า พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดมีการปลูกพรรณไม้และต้นไม้ที่เหมาะสมทุกบริเวณมีการดูแล บำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง





ภาพที่ 1.3.3-1 พื้นที่สีเขียว



### 1.3.4 ระบบน้ำใช้

#### ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสายตากสิน โดยโครงการแต่ละเฟสจะต่อท่อประปาจากการประปาผ่านมิเตอร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อนำน้ำมา เก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของพื้นที่โครงการแต่ละเฟส ก่อนสูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร จากนั้นจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้

##### (1) พื้นที่โครงการเฟส 1

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ใต้ดินระหว่างอาคาร A กับ B มีความจุรวม 413 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยกันตั้งอยู่ที่ระดับ -2.85 เมตร (อ้างอิง ค่าระดับ :  $\pm 0.00$  เมตร ที่ถนนพระรามที่ 2 ด้านหน้าโครงการ) และมีความลึกประสิทธิภาพของระดับน้ำในถัง 2.5 เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำอาคารละ 1 ชุด (รวม 3 ชุด) แต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 35 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร A B และ C ต่อไป

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า แต่ละอาคารจะติดตั้งถังเก็บน้ำสำเร็จรูป อาคารละ 2 ถัง รายละเอียดดังนี้

- ก) ถังเก็บน้ำที่อาคาร A และ B มีขนาดความจุ 16 ลูกบาศก์เมตร/ถังอาคาร จำนวน 2 ถัง ความจุ 32 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร รวม 2 อาคาร มีความจุ 64 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- ข) ถังเก็บน้ำที่อาคาร C มีขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 2 ถัง รวมความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร

รวมความจุถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการ อุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 3 เครื่องถึง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 40.87 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ IDH 20 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่าย น้ำมายังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

##### (2) พื้นที่โครงการเฟส 2

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ใต้ดินระหว่างอาคาร D กับ E มีความจุรวม 394 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยกันตั้งอยู่ที่ระดับ - 2.85 เมตร (อ้างอิง ค่าระดับ  $\pm 0.00$  เมตร ที่ถนนพระรามที่ 2 ด้านหน้าโครงการ) และมีความลึกประสิทธิภาพของระดับน้ำในถัง 2.5 เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำอาคารละ 1 ชุด (รวม 3 ชุด) แต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 35 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร D E และ F ต่อไป

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า แต่ละอาคารจะติดตั้งถังเก็บน้ำสำเร็จรูป อาคารละ 2 ถัง รายละเอียดดังนี้

ก) ถังเก็บน้ำที่อาคาร D และ F มีขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร/ถังอาคาร จำนวน 2 ถัง ความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร รวม 2 อาคาร มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ข) ถังเก็บน้ำที่อาคาร E มีขนาดความจุ 16 ลูกบาศก์เมตรถัง จำนวน 2 ถัง รวมความจุ 32 ลูกบาศก์เมตร

รวมความจุถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าปริมาณ 92 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการ อุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 3 เครื่องถัง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่อง มีอัตราการสูบ 40.87 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 20 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่าย น้ำไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

### (3) พื้นที่โครงการเฟส 3

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ใต้ดินระหว่างอาคาร 1 กับ 3 มีความจุรวม 441 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยกันถังอยู่ที่ระดับ - 2.85 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ  $\pm 0.00$  เมตร ที่ถนนพระรามที่ 2 ด้านหน้าโครงการ) และมีความลึกประสิทธิภาพของระดับน้ำในถัง 2.5 เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำอาคารละ 1 ชุด (รวม 3 ชุด) แต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ IDH 35 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร G H I และ 1 ต่อไป

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า แต่ละอาคารจะติดตั้งถังเก็บน้ำสำเร็จรูป อาคารละ 2 ถัง รายละเอียดดังนี้

ก) ถังเก็บน้ำที่อาคาร G และ H มีขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตรถังอาคาร จำนวน 2 ถัง ความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร รวม 2 อาคาร มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ข) ถังเก็บน้ำที่อาคาร 1 มีขนาดความจุ 16 ลูกบาศก์เมตร/ถัง จำนวน 2 ถัง รวม ความจุ 32 ลูกบาศก์เมตร

รวมความจุถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าปริมาณ 92 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่อการ อุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 3 เครื่องถัง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่อง มีอัตราการสูบ 40.37 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ IDM 20 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่าย น้ำไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

อนึ่ง ถังเก็บน้ำใต้ดินโครงการแต่ละเฟส จะตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายนอกอาคาร โดยภายในถังเก็บน้ำจะหาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) นอกจากนี้ โครงการจะออกแบบให้ถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละเฟสให้มีฝาดังจำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเข้าไปบำรุงรักษาและทำความสะอาด

## 2) ปริมาณน้ำใช้

ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,326 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น พื้นที่โครงการเฟส 1 มีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 45 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่ โครงการ



เฟส 2 มีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 457 ลูกบาศก์เมตร/วัน และพื้นที่โครงการเฟส 3 มีความ ต้องการใช้น้ำ ประมาณ 424 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้น ดาดฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (1) พื้นที่โครงการเฟส 1 ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 507 ลูกบาศก์เมตร
- (2) พื้นที่โครงการเฟส 2 ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 486 ลูกบาศก์เมตร
- (3) พื้นที่โครงการเฟส 3 ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 533 ลูกบาศก์เมตร

### การดำเนินการในปัจจุบัน

รายงานฉบับนี้จะกล่าวถึงผลการดำเนินการปัจจุบันเฉพาะโครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (เฟส 1) โครงการได้รับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาทากสิน ซึ่งปัจจุบันโครงการจะทำการเชื่อมต่อท่อ ประธานของประปานครหลวง และรับน้ำผ่านทางมิเตอร์น้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินจากนั้นน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ ดินจะสูบขึ้นไปถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า แล้วจึงจ่ายลงไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคารชุดพักอาศัยและติดตั้งปั๊มระบบถังอัดแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 เครื่อง

ในส่วนของการสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำ ดังนี้

- 1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 ถัง เป็นการสำรองน้ำใช้สำหรับการ อุปโภค-บริโภคภายในโครงการ
- 2) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 ถัง/อาคาร เป็นการสำรองน้ำ ใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคภายในโครงการ

นอกจากนี้สำหรับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดและเพื่อเป็นการป้องกันการรั่วซึมและ ปนเปื้อนโดยจะมีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ปีละ 2 ครั้ง ครั้งล่าสุดวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2566



มิเตอร์น้ำรับประปา

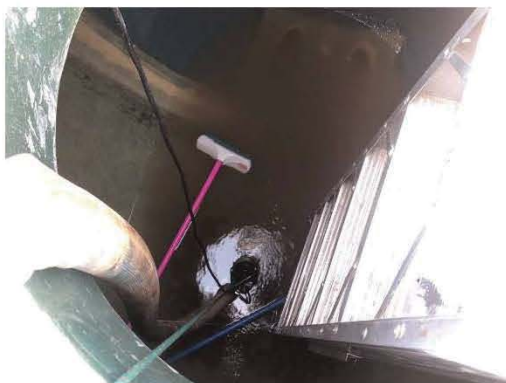
ภาพที่ 1.3.4-1 ระบบน้ำใช้



ถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมเครื่องสูบน้ำ



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พร้อมเครื่องปั๊มน้ำ



ดำเนินการล้างถังเก็บน้ำใช้ (09/09/66)

ภาพที่ 1.3.4-1 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



### 1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

#### ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) ปริมาณน้ำเสีย

โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,060 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น พื้นที่โครงการเฟส 1 มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 355 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่โครงการเฟส 2 มีปริมาณน้ำเสีย 366 ลูกบาศก์เมตร/วัน และพื้นที่โครงการเฟส 3 มีปริมาณน้ำเสีย 339 ลูกบาศก์เมตร/วัน

##### 2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

พื้นที่โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/เฟส) แต่ละชุดเป็นระบบ บำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 450 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่ละเฟส ดังนี้

(1) พื้นที่โครงการเฟส 1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณที่ จอตรถ หมายเลข 32 ถึง 57 ให้รองรับน้ำเสียได้ 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคาร A B และ C รวมประมาณ 355 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจากแต่ละอาคารจะไหลเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย เพื่อสูบน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ความจุ 26.9 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับ น้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ใน กระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อน นำ ใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุของพื้นที่โครงการเฟส 1 เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

- บ่อเกรอะ (Septic Tank) ความจุ 300 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับ น้ำโสโครก และ น้ำเสียส่วนอื่นๆ รวมทั้งน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน เพื่อยกกากตะกอนหนักก่อนไหลเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสียต่อไป

- บ่อสูบน้ำเสีย (Lift Sump) ความจุ 57.41 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่อง สูบน้ำ อัตราการสูบ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อสูบน้ำเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

- บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ความจุ 352 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อ เลี้ยง จุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็น แบคทีเรีย นอกจากนั้น ยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศ จะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียทำให้ แบคทีเรียเจริญได้ดี และ สัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อน ปฏิบัติการย่อยสลายสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกแบคทีเรีย นำไปใช้ในการ สร้างเซลล์ที่ใหม่่อีกจำนวน มากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย เกิดการจับตัว กันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc และมักจะมีสีน้ำตาลกระจายกันทั่วไป ซึ่ง เมื่อ Floc นี้ตกตะกอนรวมกันก็จะ

กลายเป็น Sludge โดยภายจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ ชนิด Submersible Aeration จำนวน 6 เครื่อง (ใช้งานพร้อมกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 1 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอนต่อไป

- บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) มีความจุ 76 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวบ่อดกตะกอน 50 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยตะกอนจะไหลไปยังบ่อเกรอะและน้ำใสจะไหลไปยังบ่อกักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ต่อไป

- บ่อบูดตะกอน (Sludge Sump) ความจุ 17.42 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้ง เครื่องสูบน้ำตะกอน จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อบูดตะกอนบางส่วนกลับไปบ่อบำบัดน้ำเสีย และสูบน้ำตะกอนส่วนเกิน ไปยังบ่อเกรอะ เพื่อให้รถสูบน้ำสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตจอมทองมาสูบไปกำจัดต่อไป

- บ่อกักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ความจุ 29.47 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำใสที่ ไหลมาจากบ่อดกตะกอน ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อบูดน้ำทิ้งบางส่วนไปรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการแบบซึมดินสำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (ลักษณะเป็นบ่อเปิด) บริเวณถนนที่จะ เป็นทรัพย์สินส่วนกลางรวม จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัดคุณภาพน้ำก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน พระรามที่ 2 ต่อไป

(2) พื้นที่โครงการเฟส 2 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณที่ จอดรถ หมายเลข 162 ถึง 174 และ 11 ถึง 193 ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคาร D E และ F รวมประมาณ 366 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจากแต่ละอาคารจะไหลเข้าสู่บ่อบูดน้ำเสีย เพื่อบูดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) ความจุ 26.9 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำ เสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ใน กระถางที่มีกระดาษหิขูรองที่กั้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อน นำ ใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักรวมมูลฝอยแห่งของพื้นที่โครงการเฟส 2 เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

- บ่อเกรอะ (Septic Tank) ความจุ 300 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำโสโครก และน้ำเสียส่วนอื่นๆ รวมทั้งน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน เพื่อยกกากตะกอนหนักก่อนไหลเข้าสู่บ่อบูดน้ำเสียต่อไป

- บ่อบูดน้ำเสีย (Lift Sump) ความจุ 57.41 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่อง สูบน้ำอัตราการสูบ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อบูดน้ำเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียต่อไป

- บ่อบำบัดน้ำเสีย (Aeration Tank) ความจุ 352 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อ เลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็น แบคทีเรีย นอกจากนั้น ยังมีสาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศ จะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียทำให้ แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อน ปฏิบัติการย่อยสลายสมบูรณ์



อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการ สร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ กระจัดกระจายกันทั่วไป ซึ่ง เมื่อ Floc นี้ตกตะกอนรวมกันก็จะกลายเป็น Sludge โดยภายในจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ ชนิด Submersible Aeration จำนวน 6 เครื่อง (ใช้งานพร้อมกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 1 กิโลกรัมออกซิเจนชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอนต่อไป

- บ่อดกตะกอน (Sedimentation Tank) มีความจุ 76 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 50 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยตะกอนจะไหลไปยังบ่อเกรอะและน้ำใสจะไหลไปยังบ่อกักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ต่อไป

- บ่อบำบัดตะกอน (Sludge Sump) มีความจุ 17.42 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้ง เครื่องสูบน้ำตะกอน จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 7 เมตร เพื่อบำบัดตะกอนบางส่วนกลับไปยังบ่อบำบัดอากาศ และสูบน้ำตะกอนส่วนเกิน ไปยังบ่อเกรอะ เพื่อให้รถสูบน้ำของสำนักงานเขตจอมทองมาสูบไปกำจัดต่อไป

- บ่อกักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ มีความจุ 29.47 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำใสที่ ไหลมาจากบ่อดกตะกอน ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อบำบัดน้ำทิ้งบางส่วนไปรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการแบบซึมดินสำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (ลักษณะเป็นบ่อเปิด) บริเวณถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัดคุณภาพน้ำก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน พระรามที่ 2 ต่อไป

(3) พื้นที่โครงการเฟส 3 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณที่ จอดรถ หมายเลข 152 ถึง 207 ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคาร G H I และ I รวมประมาณ 339 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจาก แต่ละอาคารจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อสูบน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไปโดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) มีความจุ 26.9 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำ เสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ใน กระถางที่มีกระดาษหิขูรองที่กั้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุมูลฝอยแห้งของพื้นที่โครงการเฟส 3 เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

- บ่อเกรอะ (Septic Tank) มีความจุ 300 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำ โสโครก และน้ำเสียส่วนอื่นๆ รวมทั้งน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน เพื่อย่อยสลายตะกอนหนักก่อนไหลเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียต่อไป

- บ่อบำบัดน้ำเสีย (Lift Sump) มีความจุ 57.41 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อบำบัดน้ำเข้าสู่บ่อบำบัดอากาศต่อไป

- บ่อบำบัดอากาศ (Aeration Tank) มีความจุ 352 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็น แบคทีเรีย นอกจากนั้น ยังมีรา

สาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศ จะช่วยเพิ่มออกซิเจนแก่น้ำเสียทำให้ แบคทีเรียเจริญได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึง ไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อน ปฏิบัติการการย่อยสลายสมบูรณ์อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการ สร้างเซลล์ที่เกิดขึ้นใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรีย รวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย เกิดการจับตัวกันเป็นตะกอนที่เรียกว่า Floc และมักจะมีสีน้ำตาลกระจายกันทั่วไป ซึ่ง เมื่อ Floc นี้ตกตะกอนรวมกันก็จะกลายเป็น Sludge โดยกายจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ ชนิด Submersible Aeration จำนวน 6 เครื่อง (ใช้งานพร้อมกัน) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 1 กิโลกรัมออกซิเจนชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอนต่อไป

- บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) มี ความจุ 76 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอน 50 ตารางเมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floe) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส โดยตะกอนจะไหลไปยังบ่อเกรอะและน้ำใสจะไหลไปยังบ่อพักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ต่อไป

- บ่อสูบลบตะกอน (Sludge Sump) ความจุ 17.42 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้ง เครื่องสูบลบตะกอน จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อสูบลบตะกอนบางส่วนกลับไปยังบ่อเติมอากาศ และสูบลบตะกอนส่วนเกิน ไปยังบ่อเกรอะ เพื่อให้รถสูบล้างของสำนักงานเขตจอมทองมาสูบลบกำจัดต่อไป

- บ่อพักน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ความจุ 29.47 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำใสที่ ไหลมาจากบ่อตกตะกอน ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.65 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 7 เมตร เพื่อสูบน้ำทิ้งบางส่วนไปรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการแบบซึมดินสำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลเข้าสู่บ่อบ่มบริเวณถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง รวม จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ต่อไป

- อนึ่ง โครงการจัดให้มีบ่อบ่ม (Polishing Pond) จำนวน 1 บ่อ ความจุ 1,050 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณด้านทิศเหนือภายในพื้นที่ที่จะเป็นถนนทรัพย์สินส่วนกลางร่วม มีลักษณะเป็นบ่อเปิด แต่ ทั้งนี้จะมีพื้นที่ส่วนหนึ่งประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่บ่อบ่ม ที่โครงการจำเป็นต้องให้มีฝาปิด เนื่องจากพื้นที่ ด้านบนถูกจัดเป็นทางเดินเลียบถนนทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ รวบรวมน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ของพื้นที่แต่ละเฟส ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 4 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ 0.5 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง

นอกจากนี้ จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 0.6 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณ ด้านหน้าโครงการ รองรับน้ำทิ้งที่มาจากบ่อบ่มก่อนระบายน้ำออกสู่ถนนพระรามที่ 2 ออกแบบให้ฝาด้านบนเป็นฝา ตะแกรง เพื่อความสะดวกในการสังเกตลักษณะของน้ำทิ้ง

ทั้งนี้ โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วบางส่วน กลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่แต่ละส่วน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการให้น้ำแก่ต้นไม้บริเวณพื้นที่ สีเขียวภายในโครงการ จะใช้วิธีการวางท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน โดยวางท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เจาะรูด้านล่างของท่อวางใต้บริเวณพื้นที่สีเขียว



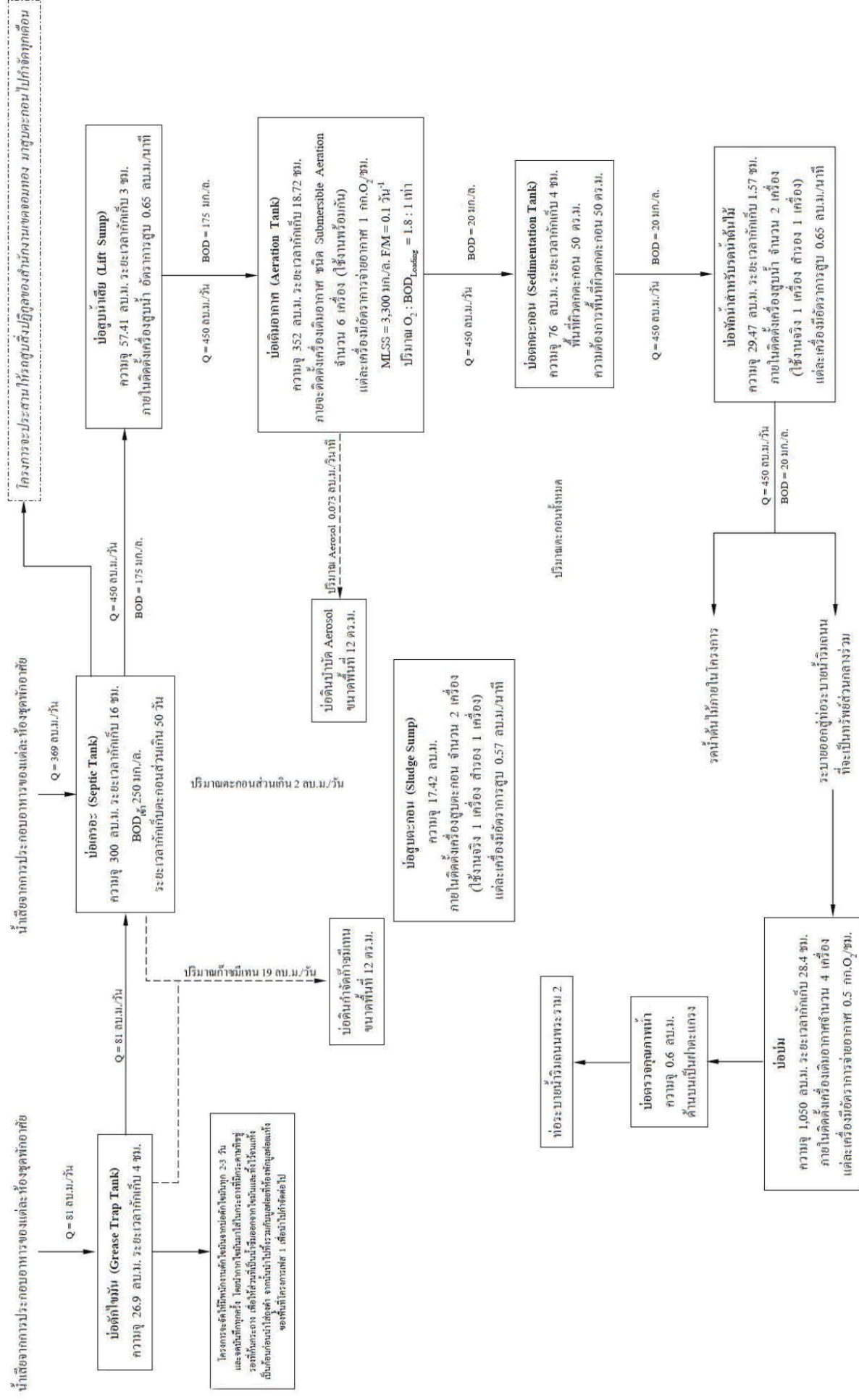
### 3) การจัดการก๊าซมีเทน และ Aerosol

#### (1) การจัดการก๊าซมีเทน

ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจทำให้เกิดก๊าซมีเทนขึ้นภายในบ่อบำบัดที่ไม่มีการเติมอากาศ ซึ่งเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดภาวะโลกร้อน โดยปริมาณก๊าซมีเทนที่จะเกิดขึ้นจากระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการแต่ละเฟส เท่ากับ 19 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะกำจัดก๊าซดังกล่าวด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต้องระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ ทั้งนี้ จาก การศึกษาตัวกลางหลากหลายชนิด และคุณลักษณะของตัวกลางพบว่า การใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) เป็นตัวกลางที่ดีที่สุดสำหรับวิธี Biological Oxidation ดังนั้น ภายในบ่อดิน โครงการจึงเลือกใช้ดิน ร่วนซึ่งจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002-0.05 มิลลิเมตร ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ของที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยมีจุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrophs เช่น *Methylomonas*, *Methylochromobium*, *Methylobacter*, *Methylocaldum*, *Methylophaga*, *Methylosarvina*, *Methylothermus* และ *Ethylhalobins* เป็นต้น ซึ่งจุลินทรีย์ดังกล่าวสามารถออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนรูปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ได้ โดย โครงการจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อดักไขมัน และบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละเฟส มาตามท่อขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว (เจาะรู) ต่อบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 12 ตารางเมตร ซึ่งกันบ่อจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อ ป้องกันน้ำท่วม และต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านดินและปุ๋ย ภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทน ด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้น จะกลับท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และปลุกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลา

#### (2) การจัดการละอองน้ำ (Aerosol)

Aerosol เป็นอนุภาคของของเหลวขนาดเล็ก ที่ฟุ้งกระจายใน อากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานาน ๆ ซึ่งละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่จะ เกิดจากเครื่องเติมอากาศที่มีการเติมอากาศบริเวณผิวน้ำ ที่มีการเติมน้ำที่ระดับผิวน้ำด้านบนเพื่อให้กระจายเป็นเม็ด เล็กๆ ขึ้นมาสัมผัสกับอากาศเพื่อรับออกซิเจน ซึ่งทำให้โอกาสที่จะเกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคออกสู่บรรยากาศภายนอกเกิดขึ้นได้มาก ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่ละ เฟส จะก่อให้เกิดปริมาณ Aerosol ประมาณ 0.073 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยโครงการจะบำบัด Aerosol ด้วยบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 12 ตารางเมตร บ่อเดียวกับบ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน เพื่อ โดยอาศัยจุลินทรีย์ในดินเป็นตัว ดูดซับ Aerosol ป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสียออกสู่บรรยากาศภายนอก



ภาพที่ 1.3.5-1 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ เฟส 1



### การดำเนินการในปัจจุบัน

รายงานฉบับนี้จะกล่าวถึงผลการดำเนินการปัจจุบันเฉพาะโครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (เฟส 1) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งสิ้น 1 ชุด โดยระบบน้ำเสียของอาคารชุดพักอาศัย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยจะมีบ่อดักไขมัน บ่อเกราะ และบ่อสูบน้ำเสีย ประจำในอาคาร ก่อนจะสูบน้ำเสียจากบ่อสูบน้ำเสีย เข้าสู่ระบบบำบัดรวมของโครงการ โดยจะประกอบไปด้วย บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อสูบตะกอน บ่อดักน้ำ สำหรับน้ำทั้งส่วนที่ไหลจะไหลเข้าสู่บ่อบ่ม (ลักษณะเป็นบ่อเปิด) บริเวณถนน จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อดตรวจคุณภาพน้ำก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน พระรามที่ 2 ต่อไป



ท่อรวบรวมน้ำทิ้ง



บ่อบ่ม



พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตู้ควบคุม



สูบตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย (12/02/66)

ภาพที่ 1.3.5-2 การบำบัดน้ำเสีย

### 1.3.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

##### (1) พื้นที่โครงการเฟส 1

- อาคาร A B และ C จะมีหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาแต่ละอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเฟส 1 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป

- อาคารสันทนาการเฟส 1 น้ำฝนจากหลังคาอาคารจะไหลลงสู่พื้นโดยตรง และ ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเฟส 1 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป

##### (2) พื้นที่โครงการเฟส 2

- อาคาร D E และ F จะมีหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และ ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเฟส 2 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป

- อาคารสันทนาการเฟส 1 น้ำฝนจากหลังคาอาคารจะไหลลงสู่พื้นโดยตรง และ ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเฟส 2 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป

##### (3) พื้นที่โครงการเฟส 3

- อาคาร G H และ 1 จะมีหัวรับน้ำฝน (PD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และ ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเฟส 3 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป

- อาคาร J (อาคารร้านค้า) น้ำฝนจากหลังคาอาคารจะไหลลงสู่พื้นโดยตรง และ ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเฟส 3 และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป

#### 2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

##### (1) พื้นที่โครงการเฟส 1

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคาร A B และ C จะมีท่อระบาย น้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 5 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และถูกสูบเข้าสู่บ่อเกรอะภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป



- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคาร D E และ F จะมีท่อระบายน้ำ โสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 5 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของ อาคาร เข้าสู่บ่อสูบน้ำ เสีย และถูกสูบเข้าสู่บ่อเกรอะภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคาร A B และ C จะมีท่อระบายน้ำจากครัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหาร ของแต่ละห้องพักเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และถูกสูบเข้าบ่อดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

## (2) พื้นที่โครงการเฟส 2

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคาร D E และ F จะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และถูกสูบเข้าสู่บ่อเกรอะภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคาร D E และ F จะมีท่อระบายน้ำ โสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของ อาคารเข้าสู่บ่อสูบน้ำ เสีย และถูกสูบเข้าสู่บ่อเกรอะภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคาร D E และ F จะมีท่อระบายน้ำจากครัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหาร ของแต่ละห้องพักเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และถูกสูบเข้าบ่อดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

## (3) พื้นที่โครงการเฟส 3

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคาร G H และ I จะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว สำหรับอาคาร J จะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และถูกสูบเข้าสู่บ่อเกรอะภายในระบบบำบัด น้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคาร G H และ I จะมีท่อระบายน้ำ โสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว สำหรับอาคาร J จะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคารเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และถูกสูบ เข้าสู่บ่อเกรอะภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคาร G H และ I จะมีท่อระบายน้ำจากครัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 6 นิ้ว สำหรับอาคาร J จะมีท่อระบายน้ำจากครัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย และถูกสูบเข้าบ่อดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

## 3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร แยกเป็นแต่ละเฟส ดังนี้

(1) พื้นที่โครงการเฟส 1 ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยมีบ่อฟักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวม น้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเฟส 1 เข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการเฟส 1 โดยโครงการจะ จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการเฟส 1 ความจุ 50 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้าง คอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งระบบท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของ โครงการเฟส 1 ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ภายในบ่อบำบัดน้ำจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการจ่าย อากาศ 0.5 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำ ทั้งนี้ การระบายน้ำออกจากบ่อบำบัดน้ำจะถูก จำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ภายในบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้จริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 12 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อน การพัฒนาโครงการ ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม ซึ่งจะไหลไปรวมกับน้ำฝนที่ ระบายมาจากพื้นที่โครงการเฟส 2 และ 3 จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ต่อไป

- ระบบระบายทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 355 ลูกบาศก์เมตร จะถูก นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 142 ลูกบาศก์เมตร (หรือประมาณ 71 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สำหรับน้ำ ทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 234 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (ลักษณะเป็นบ่อบีด) บริเวณ ถนนที่จะเป็นทรัพย์สิน ส่วนกลางร่วม จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อดำรงคุณภาพน้ำก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนพระรามที่ 2 ต่อไป

(2) พื้นที่โครงการเฟส 2 ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มี รายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อฟักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่ รวบรวม น้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเฟส 2 เข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการเฟส 2 โดยโครงการจะจัด ให้มีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการเฟส 2 ความจุ 100 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้าง คอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งระบบท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของ โครงการเฟส 2 ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ภายในบ่อบำบัดน้ำจะติดตั้งเครื่อง เติมอากาศ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการจ่าย อากาศ 0.5 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำ ทั้งนี้ การระบายน้ำออกจากบ่อบำบัดน้ำจะถูก จำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ภายในบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้จริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.098 ลูกบาศก์ เมตร/นาที่ ที่ IDH 12 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการ พัฒนาโครงการ ระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำริมถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม ซึ่งจะไหลไปรวมกับน้ำฝนที่ระบายมา จากพื้นที่โครงการเฟส 1 และ 3 จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ต่อไป

- ระบบระบายทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 366 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูก นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 118 ลูกบาศก์เมตร (หรือประมาณ 59 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สำหรับน้ำ ทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 307 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (ลักษณะเป็นบ่อบีด) บริเวณ ถนนที่จะเป็นทรัพย์สิน ส่วนกลางร่วม จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อดำรงคุณภาพน้ำก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนพระรามที่ 2 ต่อไป

(3) พื้นที่โครงการเฟส 3 ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง มี รายละเอียดดังนี้



- ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยมีข้อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่ รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเฟส 3 เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการเฟส 3 โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการเฟส 3 ความจุ 150 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งระบบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของโครงการเฟส 3 ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ภายในบ่อหน่วงน้ำจะติดตั้งเครื่อง เต็มอากาศ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการจ่ายอากาศ 0.5 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง เพื่อรักษาสภาพน้ำในบ่อหน่วงน้ำ ทั้งนี้ การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกจำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้จริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.097 ลูกบาศก์ เมตร/นาที่ ที่ IDH 12 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม ซึ่งจะไหลไปรวมกับน้ำฝนที่ระบายมาจากพื้นที่โครงการเฟส 1 และ 2 จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ต่อไป

- ระบบระบายทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 339 ลูกบาศก์เมตร/วันจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 43 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 296 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่บ่อปัม (ลักษณะเป็นบ่อเปิด) บริเวณ ถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนพระรามที่ 2 ต่อไป

### การดำเนินการในปัจจุบัน

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ของอาคารชุดพักอาศัย และพื้นที่อื่นๆ ของโครงการ จะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวตั้ง และแนวนอน โดยน้ำโสโครกจะระบายผ่านท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) และน้ำเสียอื่นๆ จะระบายน้ำทิ้งผ่านท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ซึ่งน้ำเสียจากท่อโสโครกและท่อน้ำทิ้งจะเข้าถังแยกกากตะกอน ส่วนน้ำจากห้องครัวจะผ่านถังดักไขมันก่อน จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจึงไหลเข้าสู่ถังกระบวนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป สำหรับการระบายของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำ โดยมีข้อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำซึ่งจะทำหน้าที่ในการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการในกรณีปกติ และทำหน้าที่รวบรวมน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในกรณีฝนตก เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ



หัวรับน้ำฝน



ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำรอบโครงการ

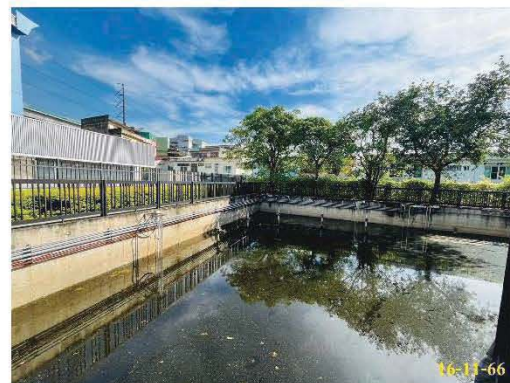
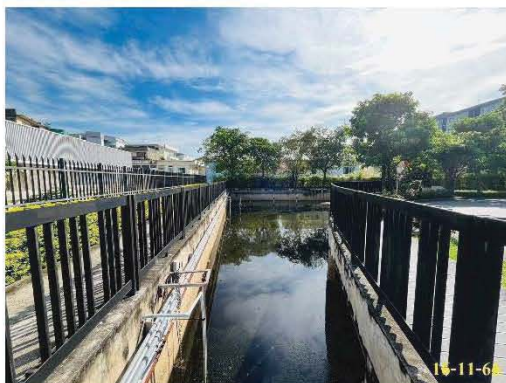
ภาพที่ 1.3.6-1 ระบบระบายน้ำ



พื้นที่บ่อหนอง พร้อมตู้ควบคุม



บ่อพักน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ พร้อมตู้ควบคุม



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกระบบการพร้อมเครื่องเติมอากาศ

ภาพที่ 1.3.6-1 (ต่อ) ระบบระบายน้ำ



### 1.3.7 การจัดการมูลฝอย

#### ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวม ทั้งสิ้น 19.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น พื้นที่โครงการเฟส 1 ปริมาณมูลฝอยประมาณ 6.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่โครงการเฟส 2 ปริมาณมูลฝอยประมาณ 6.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และพื้นที่โครงการเฟส 3 ปริมาณมูลฝอย ประมาณ 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

##### 2) การจัดการมูลฝอย มีรายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่โครงการเฟส 1 แต่ละอาคารจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 ซึ่งเป็นชั้นพัก อาศัย จำนวน 1 ห้องชั้น โดยอาคาร A และ B จัดบริเวณใกล้กับบันได ST-B-1 โดยที่ชั้นที่ 1 มีขนาดกว้าง 1.58 เมตร ยาว 1.86 เมตร และชั้นที่ 2-8 มีขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 3.3 เมตร สำหรับอาคาร C จัดไว้ที่บริเวณใกล้กับบันได ST-A-1 มีขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 1.8 เมตร ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะติดตั้ง มูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอย อันตราย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง สำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (อยู่ที่ชั้นที่ 1 อาคาร A) และอาคารสำนักงานการเฟส 1 จะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถัง มูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร ไว้ภายในห้องสำนักงานฯ และอาคารสำนักงาน ดังกล่าว

(2) พื้นที่โครงการเฟส 2 แต่ละอาคารจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 ซึ่งเป็นชั้นพัก อาศัย จำนวน 1 ห้องชั้น โดยอาคาร D และ F จัดไว้ที่บริเวณใกล้กับบันได ST-A-1.1 โดยชั้นที่ 1 มีขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 1.8 เมตร สำหรับอาคาร E จัดบริเวณใกล้กับบันได ST-B-1 โดยที่ชั้นที่ 1 มีขนาดกว้าง 1.58 เมตร ยาว 1.86 เมตร และชั้นที่ 2-8 มีขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 3.3 เมตร ภายในห้องพัก มูลฝอยแต่ละห้องจะติดตั้ง มูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง สำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (อยู่ที่ ชั้นที่ 1 อาคาร E) และอาคารสำนักงานการเฟส 2 จะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังมูลฝอย แห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร ไว้ภายในห้องสำนักงานฯ อาคารสำนักงานดังกล่าว

(3) พื้นที่โครงการเฟส 3 แต่ละอาคารจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 ซึ่งเป็นชั้นพัก อาศัย จำนวน 1 ห้องชั้น โดยอาคาร G และ H จัดไว้ที่บริเวณใกล้กับบันได ST-A-1.1 โดยชั้นที่ 1 มีขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 1.8 เมตร สำหรับอาคาร 1 จัดบริเวณใกล้กับบันได ST-C-1 โดยที่ชั้นที่ 1 มีขนาดกว้าง 1.58 เมตร ยาว 1.86 เมตร และชั้นที่ 2-3 มีขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 3.3 เมตร ภายในห้องพัก มูลฝอยแต่ละห้องจะติดตั้ง มูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง สำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (อยู่ที่ ชั้นที่ 1 อาคาร I) และห้องออกกำลังกาย (อยู่ที่ชั้นที่ 1 อาคาร H) จะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร ไว้ภายในห้อง สำนักงานฯ ห้องออกกำลังกาย ดังกล่าว

โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของ โครงการ และคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย โดยมีการติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ จากนั้นพนักงานจะนำมูลฝอยจากทุกจุด ไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของพื้นที่แต่ละเฟส โดยใช้บันไดหลัก ในการขนย้ายมูลฝอยจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง ซึ่งเป็นที่ตั้งของห้องพักมูลฝอยรวม และจะกำหนดให้พนักงาน ดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งคาดว่าจะช่วงเวลาที่มีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัย ส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกที่พัก

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมสำหรับพื้นที่โครงการแต่ละเฟส โดยมีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่โครงการเฟส 1 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ชั้นที่ 1 บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร B โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก) ห้องพักมูลฝอยเปียก มีความกว้าง 1.783 เมตร ความยาว 3.55 เมตร ความจุ 9.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 3.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะติดตั้งถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

ข) ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีความกว้าง 1.733 เมตร ความยาว 3.55 เมตร ความจุ 9.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และ มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ซึ่งมีปริมาณรวม 297 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

ค) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีความกว้าง 1.1 เมตร ความยาว 3.55 เมตร ความจุ 5.9 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

- พื้นที่โครงการเฟส 2 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ชั้นที่ 1 บริเวณด้าน ทิศตะวันออกของอาคาร F โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก) ห้องพักมูลฝอยเปียก มีความกว้าง 1.83 เมตร ความยาว 4.9 เมตร ความจุ 13.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 3.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะติดตั้งถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด

ข) ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีความกว้าง 1.45 เมตร ความยาว 4.9 เมตร ความจุ 10.6 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และ มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ซึ่งมีปริมาณรวม 3.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ



ค) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีความกว้าง 1.45 เมตร ความยาว 4.9 เมตร ความจุ 10.6 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

- พื้นที่โครงการเฟส 3 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ชั้นที่ 1 บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร G โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่าง ชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก) ห้องพักมูลฝอยเปียก มีความกว้าง 1.33 เมตร ความยาว 4.6 เมตร ความจุ 12.6 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะติดตั้งถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายกระจายของมูลฝอยกรณีถูกรังจุ่มมูลฝอยฉีกขาด

ข) ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีความกว้าง 1.45 เมตร ความยาว 4.6 เมตร ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และ มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ซึ่งมีปริมาณรวม 2.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

ค) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีความกว้าง 1.45 เมตร ความยาว 4.6 เมตร ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายของโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้ พื้นที่โครงการเฟส 3 ได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมไว้ที่อาคารร้านค้า (อาคาร J) โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน แต่ละห้องมีความกว้าง 1.1 เมตร ความยาว 1.6 เมตร ความจุ 2.64 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกอง มูลฝอย 1.5 เมตร) สำหรับรองรับกิจกรรมจากอาคารร้านค้า

ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอยรวมจะเป็นจุดรวบรวมมูลฝอยในเบื้องต้น ก่อนนำไปรวบรวมยังถังคอนเทนเนอร์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตจอมทองมารับไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ ในการเข้าจัดเก็บมูลฝอยให้กับ โครงการแต่ละเฟสนั้น จากการประสานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตจอมทองได้ให้ความเห็นว่า เนื่องจากเป็น โครงการขนาดใหญ่ซึ่งจะมีมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันปริมาณมาก ดังนั้น จึงได้ขอความร่วมมือให้ทาง โครงการจัดให้มีพื้นที่ตั้งถังคอนเทนเนอร์ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกและประหยัดเวลาในการ เก็บขน ดังนั้น โครงการจึงได้ดำเนินการตามคำแนะนำของสำนักงานเขต ฯ โดย จะจัดให้มีถังคอนเทนเนอร์ จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/ถัง สำหรับพื้นที่โครงการแต่ละเฟส พร้อมทั้งจัดให้มี จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณใกล้เคียง เพื่อความสะดวกในการเก็บขน รายละเอียดดังนี้

- โครงการเฟส 1 กำหนดตำแหน่งตั้งถังคอนเทนเนอร์ไว้บริเวณด้านทิศตะวันออก ระหว่างอาคาร B กับ C ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเดินรถวนซ้ายเข้ามาจัดเก็บ และวนรถออกจากพื้นที่ โครงการได้อย่างสะดวก

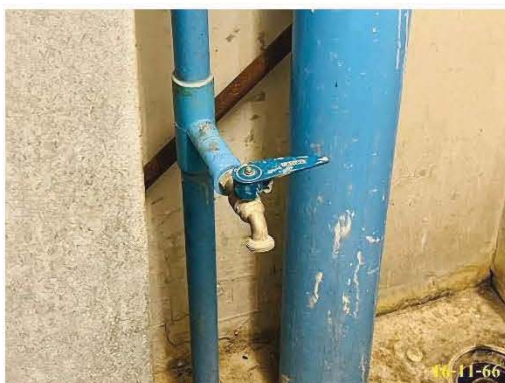
- โครงการเฟส 2 กำหนดตำแหน่งตั้งถังคอนเทนเนอร์ไว้บริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอย สามารถเดินรถตรงเข้าสู่ถนนเข้ามาจัดเก็บ และวนรถออกจากพื้นที่โครงการ ได้อย่างสะดวก

- โครงการเฟส 3 กำหนดตำแหน่งตั้งถังคอนเทนเนอร์ไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกติดอาคาร H ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเดินรถวนซ้ายเข้ามาจัดเก็บ และวนรถออกจากพื้นที่โครงการได้อย่าง สะดวก

สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยให้กับพื้นที่โครงการเฟส 1 เฟส 2 และเฟส 3 นั้น รถยกคอนเทนเนอร์ของสำนักงานเขตจอมทอง สามารถจอดรถบริเวณทางวิ่งรถใกล้เคียงที่ตั้งถังคอนเทนเนอร์ของ พื้นที่โครงการแต่ละเฟส เพื่อทำการเก็บขนได้อย่างสะดวก ซึ่งจากการสอบถามสำนักงานเขตจอมทองได้รับแจ้งว่า รถจากสำนักงานเขตฯ จะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 24.00 น. ซึ่งในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถ เก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้นักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขต ฯ เนื่องจากการ กระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้

### การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 1 ห้อง/ชั้น เพื่อรองรับมูลฝอยจากผู้พักอาศัย ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยตามประเภทขยะ ได้แก่ ถังขยะเปียก 1 ถัง และถังขยะแห้ง 1 ถัง รองรับด้วยถุงดำ และมีพนักงานทำความสะอาดคอยรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นลงมาที่ห้องพักมูลฝอยรวม เป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง โดยห้องพักขยะรวมของโครงการจัดให้มีจำนวน 1 ห้อง โดยมีแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจน ได้แก่ มูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง ทั้งนี้โครงการมีการประสานงานกับสำนักงานเขตจอมทอง เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยเป็นประจำทุกๆ 3 วัน ซึ่งมีจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม โดยจะมีเปิดประตูเฉพาะเวลาการเก็บขนขยะเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งถังขยะ ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ



ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

ภาพที่ 1.3.7-1 ระบบจัดการมูลฝอย





ห้องพักมูลฝอยรวม



ถังขยะพื้นที่ส่วนกลาง

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) ระบบจัดการมูลฝอย

### 1.3.8 ระบบไฟฟ้า

#### ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

#### 1) ระบบไฟฟ้าปกติ

(1) พื้นที่โครงการเฟส 1 อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะ ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการเฟส 1 มีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 3,500 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ ห้องพักแต่ละห้อง ขนาด 40 และ 50 แอมแปร์

(2) พื้นที่โครงการเฟส 2 อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะ ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 1,500 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 1,250 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 414240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการเฟส 2 มีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 4,000 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ ห้องพักแต่ละห้อง ขนาด 40 และ 50 แอมแปร์

(3) พื้นที่โครงการเฟส 3 อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะ ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการเฟส 3 มีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมประมาณ 3,500 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ ห้องพักแต่ละห้อง ขนาด 40 และ 50 แอมแปร์

ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน โครงการแต่ละเฟสจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โดยจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ แบตเตอรี่ ขนาด 220 KVA สามารถ สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง

#### การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตราชบุรีบูรณะ ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของห้องพักและระบบไฟฟ้าส่วนกลางของโครงการทั้งหมดในสภาวะปกติ ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ แบตเตอรี่ ขนาด 220 KVA ติดตั้งไว้ภายในส่วนต่างๆ ภายในโครงการสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติทันที เมื่อระบบไฟฟ้าปกติจากการไฟฟ้านครหลวงหยุดการทำงาน โดยเครื่องสำรองไฟฟ้าสามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง





หม้อแปลงไฟฟ้า



ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าหลัก

ไฟฉุกเฉิน

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบไฟฟ้า

### 1.3.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

#### ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

##### (1) ระบบท่อยื่น

- พื้นที่โครงการเฟส 1 อาคาร A B และ C จะจัดให้มีท่อยื่น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว อาคารละจำนวน 3 ท่อ
- พื้นที่โครงการเฟส 2 อาคาร D E และ F จะจัดให้มีท่อยื่น (Stand Pipe) ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว อาคารละจำนวน 3 ท่อ
- พื้นที่โครงการเฟส 3 อาคาร G H และ I จะจัดให้มีท่อยื่น (Stand Pipe) ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว อาคารละจำนวน 3 ท่อ

อนึ่ง โครงการจะเชื่อมต่อถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้ากับท่อเย็นน้ำดับเพลิงแต่ละอาคาร ซึ่งเป็นท่อแห้ง เพื่อให้ท่อเย็นดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อตลอดเวลา ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงดาวคะนอง ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบบริเวณโครงการ จ่ายน้ำเข้า หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 24 x 2 x 4 นิ้ว พร้อม Check Valve อาคารละ 9 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ที่ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการแต่ละเฟส จะสามารถ สูบน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายในท่อเย็นน้ำดับเพลิงแล้ว

นอกจากนี้ โครงการแต่ละเฟสจะจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหามหาม (Mobile Diesel Fire Pump) อัตราการสูบ 0.78 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ IDH 60 เมตร จำนวน 1 เครื่อง สูบน้ำจาก สระว่ายน้ำของพื้นที่โครงการแต่ละเฟส เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำและสระว่ายน้ำในการดับเพลิงในเบื้องต้นระหว่างที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาถึงโครงการ

## (2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)

โครงการจะ ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 24x24x4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 9 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่โครงการเฟส 1 ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเฟส 1 ขนาด 2 x 2 x 4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด (อาคารละ 1 ชุด)
- พื้นที่โครงการเฟส 2 ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเฟส 2 ขนาด 24x24x4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด (อาคารละ 1 ชุด)
- พื้นที่โครงการเฟส 3 ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเฟส 3 ขนาด 24x24x4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด (อาคารละ 1 ชุด)

## (3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในพื้นที่โครงการแต่ละเฟส โดยติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร

## 2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุ ด้วย



มือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และ หากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจัดให้มีจำนวน 1 ชุด/อาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ ทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในแต่ละอาคาร บริเวณห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้อง สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกําลังกาย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น โถงบันได และทางเดิน

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งอยู่ที่ห้องครัวภายในห้องพักอาศัย แต่ละห้อง และห้องพัสดุฝอยรวม ภายในแต่ละอาคาร

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย โดย จะติดตั้งไว้ที่บริเวณ โถงบันได ทางเดิน ห้องเครื่อง ภายในแต่ละอาคาร

(5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Speaker) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้ง ไว้ที่บริเวณโถงบันได บันได ทางเดิน ห้องออกกําลังกาย ภายในแต่ละอาคาร

(6) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้ มือดึง และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย

3) ทางหนีไฟ โครงการจะจัดให้มีบันไดหนีไฟสำหรับแต่ละอาคารที่สามารถใช้หนีไฟได้ มีรายละเอียดดังนี้

#### (1) โครงการเฟส 1

- อาคาร A และ B แต่ละอาคารจัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 บันได ดังนี้

ก) บันได ST-B-1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบ ธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ข) บันได ST-B-2 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น ที่ 3-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มี ช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ค) บันได ST-B-2.1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นที่ 3 ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้ง สูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- อาคาร C จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 บันได ดังนี้

ก) บันได ST-A-1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น ดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิด ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ข) บันได ST-A-2 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น ที่ 8-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ค) บันได ST-A-3 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติมีช่องเปิดขนาด พื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- สำหรับอาคารสันทนการเฟส 1 เป็นอาคารชั้นเดียว สามารถหนีไฟออกนอกอาคารได้โดยตรง

## (2) โครงการเฟส 2

- อาคาร D และ F แต่ละอาคารจัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 บันได ดังนี้

ก) บันได ST-A-1.1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172-0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบ ธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ข) บันได ST-A-2.1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นที่ 3 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้ง สูง 0.172 -0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ค) บันได ST-A-3.1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 3 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาด พื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- อาคาร E จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 บันได ดังนี้

ก) บันได ST-B-1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบ ธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ข) บันได ST-B-2 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น ที่ 8-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร



มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร

ค) บันได ST-B-2.1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นที่ 3-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้ง สูง 0.172 -0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- สำหรับอาคารสันหนากการเพลส 2 เป็นอาคารชั้นเดียว สามารถหนีไฟออกนอกอาคารได้โดยตรง

### (3) โครงการเพลส 3

- อาคาร G และ H แต่ละอาคารจัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 บันได ดังนี้

ก) บันได ST-A-1.1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.55 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172-0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบ ธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ข) บันได ST-A-2.1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นที่ 3 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้ง สูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ค) บันได ST-A-3.1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 -0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาด พื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- อาคาร I จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 บันได ดังนี้

ก) บันได ST-C-1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจาก ชั้นดาดฟ้า - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.6 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบ ธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ข) บันได ST-C-2 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น ที่ 3-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.25 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มี ช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ค) บันได ST-C-3 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า-ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.172 - 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาด พื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- สำหรับอาคาร J (อาคารร้านค้า) ขนาดความสูง 2 ชั้น โดยสามารถใช้บันไดขึ้น-ลง อาคาร จำนวน 2 แห่ง แต่ละแห่งมีความกว้าง 1.5 เมตร ลูกลูกบันได 0.275 เมตร ลูกตั้งสูง 0.171 เมตร หนีไฟ จาก ชั้นบนลงสู่ชั้นล่างและออกนอกอาคาร ได้โดยตรง

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดหนีไฟทุกแห่ง จะมีประตูหนีไฟ ที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้าง 1 เมตร ความสูง 2 เมตร พร้อมทั้งจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช่สีหรือ รูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้ สีขาวบนพื้นสีเขียว และมี ไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณ ทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของแต่ละ อาคาร

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้อง ต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถง ลิฟต์โดยสาร ทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้อง สำนักงานนิติบุคคล อาคารชุดชั้นที่ 1 อาคาร A (โครงการเฟส 1) ชั้นที่ 1 อาคาร E (โครงการเฟส 2) และ ชั้นที่ 1 อาคาร 1 (โครงการเฟส 3) เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิด เหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก เป็นไปตามข้อกำหนด ของกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 ออกตามความพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่ข้อ 5(2) ระบุว่า “ จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดง ตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งทุกชั้น ของอาคาร และที่บริเวณพื้นชั้นล่างของ อาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้ สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก”

#### 4) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิด เหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพให้ พนักงานและผู้ ที่อยู่ภายในอาคารทุกท่านทุกห้องทุกชั้นที่อยู่ภายในอาคารที่มีเหตุให้ปฏิบัติ

#### 5) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในพื้นที่แต่ละเฟส เพื่อ เป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีม ค้นหา หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันเวลาที่ โดยมีรายละเอียดจุดรวมคนดังนี้

(1) พื้นที่โครงการเฟส 1 กำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 2 จุด รายละเอียดดังนี้

- จุดรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 1 จัดไว้ที่พื้นที่สีเขียวบริเวณสระว่ายน้ำระหว่างอาคาร A และ B สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร A B พนักงาน โครงการ และพนักงานร้านค้า ทั้งนี้ พื้นที่ สีเขียวดังกล่าวจะเป็น ที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย และไม้ยืนต้น ได้แก่ แคนนา ทุ้มบก สลิวาติดอกขาว ซึ่งในการคิด พื้นที่ที่จะคิดเฉพาะพื้นที่ปลูกหญ้า มาเลเซียเท่านั้น มิได้คิดรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณดังกล่าว ผู้พักอาศัย สามารถยืนใต้ต้นไม้ดังกล่าวได้ โดยมี



ขนาดพื้นที่จุตรวมคนประมาณ 387 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,548 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการที่มีจำนวน 1,381 คน (ผู้พักอาศัยภายในอาคาร A และ B รวม 1,358 คน พนักงานโครงการ 15 คน และพนักงานร้านค้า 3 คน)

- จุตรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 2 จัดไว้ที่พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศตะวันตกหน้าอาคาร C ขนาดพื้นที่ประมาณ 235 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร C ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวดังกล่าวจะเป็นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย โดย 1 คนจะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคน ได้ประมาณ 940 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในอาคาร C ที่มีจำนวน 757 คน

(2) พื้นที่โครงการเฟส 2 กำหนดจุตรวมคนเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 2 จุดรายละเอียดดังนี้

- จุตรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 1 จัดไว้ที่พื้นที่สีเขียว และถนนบางส่วนบริเวณด้านหน้า อาคาร สันทนาการเฟส 2 สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร D ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าวจะเป็นที่ ปลูกหญ้ามาเลเซีย และไม้ยืนต้น ได้แก่ แคนา กัลปพฤกษ์ ซึ่งในการคิดพื้นที่จะคิดเฉพาะพื้นที่ปลูกหญ้า มาเลเซียเท่านั้น มิได้คิดรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณดังกล่าว ผู้พักอาศัยสามารถยืนไต่ต้นไม้ดังกล่าวได้ โดยมีขนาดพื้นที่จุตรวมคนประมาณ 190 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคน ได้ประมาณ 760 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและภายในอาคาร D ที่มีจำนวน 760 คน

- จุตรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 2 จัดไว้ที่พื้นที่สีเขียว และทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างอาคาร E และ F สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร E F พนักงาน โครงการ และพนักงานร้านค้า ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าวจะเป็นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย และไม้ยืนต้น ได้แก่ วรรณิการ์ กระพี้จั่น ซึ่งใน การคิดพื้นที่จะคิดเฉพาะพื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซียเท่านั้น มิได้คิดรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณดังกล่าว ผู้พัก อาศัยสามารถยืนไต่ต้นไม้ดังกล่าวได้ โดยมีขนาดพื้นที่จุตรวมคนประมาณ 365 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้ พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,460 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้ พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการที่มีจำนวน 1,442 คน (ผู้พักอาศัยภายในอาคาร E และ F รวม 1,419 คน พนักงาน โครงการ 15 คน และพนักงานร้านค้า 8 คน)

(3) พื้นที่โครงการเฟส 3 กำหนดจุตรวมคนเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุดรายละเอียดดังนี้

- จุตรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 1 จัดไว้ที่พื้นที่สีเขียว และทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างอาคาร G และ H สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร G และ H ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าว จะเป็นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย และไม้ยืนต้น ได้แก่ วรรณิการ์ และกระพี้จั่น ซึ่งในการคิดพื้นที่จะคิดเฉพาะพื้นที่ ปลูกหญ้ามาเลเซีย เท่านั้น มิได้คิดรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณดังกล่าว ผู้พักอาศัยสามารถยืนไต่ต้นไม้ ดังกล่าวได้ โดยมีขนาดพื้นที่จุตรวมคนประมาณ 365 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,460 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในอาคาร G และ H ที่มีจำนวนรวม 1,447 คน

- จุตรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 2 จัดไว้ที่พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหลังอาคาร 1 สำหรับ รองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร 1 พนักงานโครงการ และพนักงานร้านค้า ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวดังกล่าวจะเป็น ที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย และไม้ยืนต้น ได้แก่ ปิบ ซึ่งในการคิดพื้นที่จะคิดเฉพาะพื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซียเท่านั้น มิได้คิดรวมพื้นที่ปลูก

ไม่ยืนต้นในบริเวณดังกล่าว ผู้พักอาศัยสามารถยืนใต้ต้นไม้ดังกล่าวได้ มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 218 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวน คนได้ประมาณ 872 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการที่มีจำนวน 620 คน (ผู้พักอาศัย ภายในอาคาร 1 560 คน พนักงานโครงการ 15 คน และพนักงานร้านค้า 45 คน)

ทั้งนี้ จุฬรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุฬรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากใน อนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงดาวคะนอง ในการกำหนด จุฬรวมคนที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป

### การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการเป็นระบบที่ได้จัดเตรียมให้สอดคล้องตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) และกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยประกอบด้วย ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบผจญเพลิง และทางหนีไฟ มาตรการฉุกเฉินในการอพยพคนกรณีเกิดอัคคีภัย ที่มีการติดตั้งอย่างเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรม และฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการยังมิได้มีการจัดอบรม และฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เนื่องจากยังไม่ถึงระยะเวลาที่กำหนดไว้ แต่ทั้งนี้โครงการมีการดำเนินการซักซ้อม และฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2565



ท่อยื่น



หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC)

ภาพที่ 1.3.9-1 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

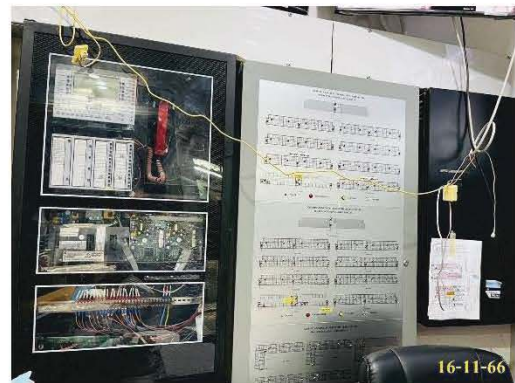




หัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าอาคารชุดพักอาศัย



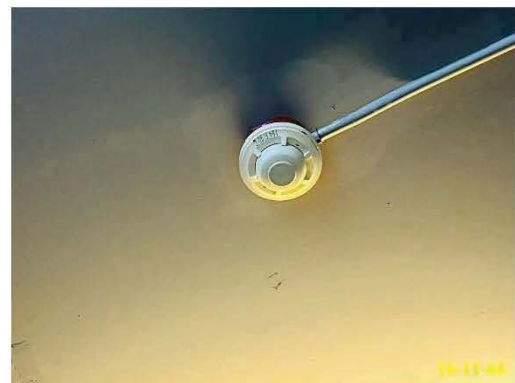
ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)



แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)



เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)



เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station)



กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Speaker)

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



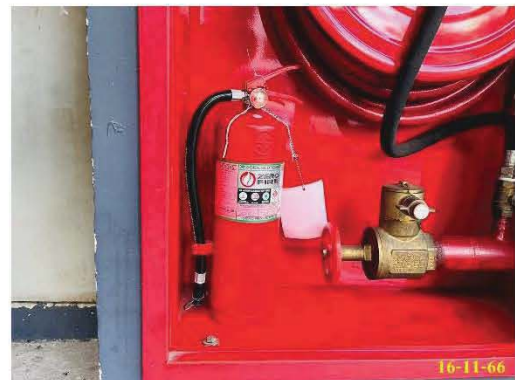
โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack)



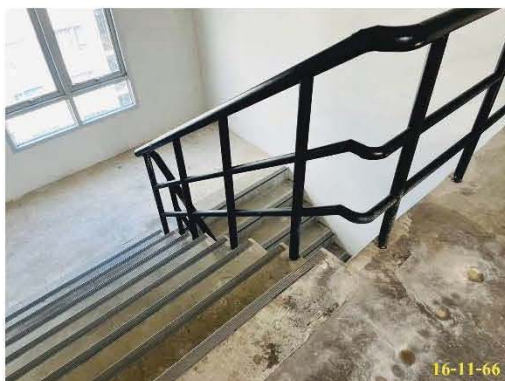
ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



ไฟฉุกเฉิน



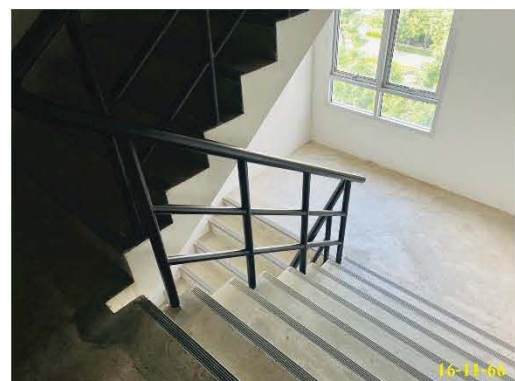
ถังดับเพลิงแบบมือถือ



บันไดหนีไฟ ST-1



บันไดหนีไฟ ST-2

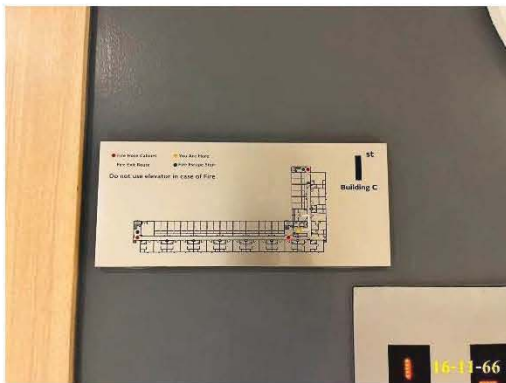


ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย





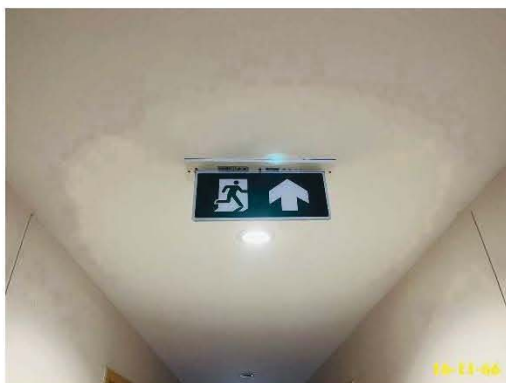
บันไดหนีไฟ ST-3



เส้นทางอพยพหนีไฟ



ป้ายบอกชั้น



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ป้ายใช้บันไดหนีไฟ “เฉพาะหนีไฟเท่านั้น”



พื้นที่จัดรวมพลที่ 1

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย





พื้นที่จัดรวมพลที่ 2



เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกัน และแจ้งเหตุอัคคีภัย



การจัดการอบรม และฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



### 1.3.10 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

#### ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) ระบบปรับอากาศ รายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่โครงการเฟส 1 มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,076 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร A จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 341 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร B จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับแต่ละห้องชุด และห้องพักผ่อนลอยเป๊ยก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 345 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร C จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และโถงพักคอย (Lobby) โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 384 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคารชั้นบนโครงการเฟส 1 จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องออกกกำลังกาย โดยจะมีขนาดความเย็นประมาณ 6 ตันความเย็น

(2) พื้นที่โครงการเฟส 2 มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,086 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร D จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย และโถงพักคอย (Lobby) โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 382 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร E จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 341 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร F จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และโถงพักคอย (Lobby) โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 357 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคารชั้นบนโครงการเฟส 2 จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องออกกกำลังกาย โดยจะมีขนาดความเย็นประมาณ 6 ตันความเย็น

(3) พื้นที่โครงการเฟส 3 มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,054 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร G จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย โถงพักคอย (Lobby) และห้องพักผ่อนลอยเป๊ยก โดยจะมีขนาดความเย็นรวม ประมาณ 357 ตันความเย็น

- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร H จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องออกกำลังกาย และโถงพักคอย (Lobby) โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 385 ตันความเย็น
- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร I จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดพักอาศัย และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 282 ตันความเย็น
- ระบบปรับอากาศภายในอาคาร J (อาคารร้านค้า) จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งสำหรับห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) โดยจะมีขนาดความเย็นประมาณ 30 ตันความเย็น

## 2) ระบบระบายอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

### (1) พื้นที่โครงการเฟส 1

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่ง ด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น
- ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล จัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณห้องชุด เพื่อการพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพัก มูลฝอยเปียก-แห้ง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำชาย-หญิง และอาคารสันทนาการ

### (2) พื้นที่โครงการเฟส 2

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ การระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่ง ด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น
- ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล จัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณห้องชุด เพื่อการพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพัก มูลฝอยเปียก-แห้ง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องสูบน้ำ และอาคารสันทนาการ

### (3) พื้นที่โครงการเฟส 3

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่ง ด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น
- ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล จัดให้มีระบบระบายอากาศ โดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณห้องชุด เพื่อการพักอาศัย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพัก มูลฝอยเปียก-แห้ง ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องออกกำลังกาย และอาคารร้านค้า



### การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันทางโครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศ 2 วิธี ได้แก่ ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ และระบบระบายอากาศทางกล ระบบระบายอากาศทางธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง บันไดหนีไฟ ฯลฯ และระบายอากาศทางกล โดยมีพัดลมดูดอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามา เช่น ห้องระบบ ห้องเครื่อง เป็นต้น

ระบบปรับอากาศภายในอาคารของโครงการทั้งบริเวณ เช่น สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด และบริเวณห้องพักอาศัย จะใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทั้งหมด พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน



ระบบระบายอากาศวิธีธรรมชาติ



ระบบระบายอากาศวิธีกล



ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

ภาพที่ 1.3.10-1 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

### 1.3.11 การจราจร

#### ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) การเดินทางเข้า-ออกโครงการ

สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้รถยนต์เป็นหลัก โดยพื้นที่โครงการแต่ละ เฟส จัดให้มีทางเข้า-ออก ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม ออกสู่ถนนพระราม ที่ 2 โดยมี รายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

##### (1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 8 เส้นทางหลัก ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 มาตามแนวถนนจอมทอง ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสินผ่านแยก ดาวคะนอง เข้าถนนสุขสวัสดิ์ มุ่งหน้าไปแยกพระราม 2 เลี้ยวขวาที่แยกพระราม 2 เข้าถนนพระรามที่ 2 ไป ตามเส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2 - บางขุนเทียน - ชายทะเล ประมาณ 3.5 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะประมาณ 100 เมตร) จากนั้นเดินรถเข้าถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบทางเข้า-ออกของ โครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 50 เมตร จะ พบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารชุดพักอาศัย) และหากเดินรถตรงไปอีกระยะทาง ประมาณ 30 เมตร จนถึงถนนจะพบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่านสะพานข้ามคลองนาจะพบ ทางเข้า-ออกโครงการเฟส 1

- เส้นทางที่ 2 มาตามแนวถนนประชาอุทิศ และถนนสุขสวัสดิ์ ผ่านแยกประชา อุทิศ เข้าถนนสุขสวัสดิ์ มุ่งหน้าไปแยกพระราม 2 เลี้ยวซ้ายที่แยกพระราม 2 เข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตาม เส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 3.5 กิโลเมตร จะ พบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะประมาณ 100 เมตร) จากนั้นเดินรถเข้าถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบทางเข้า-ออกของโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 50 เมตร จะพบทางเข้าออกโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารชุดพักอาศัย) และหากเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 30 เมตร จนถึงถนนจะพบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่านสะพานข้ามคลองนาจะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 1

- เส้นทางที่ 3 มาตามเส้นทางพิเศษเฉลิมมหานคร จากสะพานพระราม 9 ถนน เข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตามเส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 1.7 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะ ประมาณ 100 เมตร) จากนั้นเดินรถเข้าถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบ ทางเข้า-ออกของโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทาง ประมาณ 30 เมตร จะพบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารชุดพักอาศัย) และหากเดิน รถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 50 เมตร จนถึงถนนจะพบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่าน สะพานข้ามคลองนาจะพบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 1

- เส้นทางที่ 4 มาตามแนวถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล ทิศทางจากแยกเทียนทะเล แสมดำ มุ่งหน้าสู่แยกพระรามที่ 2 - บางขุนเทียน-ชายทะเล ใช้สะพานข้ามแยก กลับรถที่จุดกลับรถมุ่งหน้า กลับมายังแยก



พระรามที่ 2 -บางขุนเทียน-ชายทะเล เลี้ยวซ้ายที่แยกเข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตามถนนพระรามที่ 2 ประมาณ 5.6 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถได้สะพานทางพิเศษเฉลิมมหานคร เข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตาม เส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบ พื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะประมาณ 100 เมตร) จากนั้น เดินรถเข้าถนนที่จะเป็นทรัพย์สิน ส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบทางเข้า-ออกของโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วน อาคารชุดพักอาศัย) และหากเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 30 เมตร จนถึงถนนจะพบทางเข้า-ออกโครงการ เฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่านสะพานข้ามคลองนาจะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 1

- เส้นทางที่ 5 มาตามถนนกาญจนาภิเษก จากด่านถนนสุขสวัสดิ์ มุ่งหน้าแยกต่าง ระดับ บางขุนเทียน เลี้ยวขวาที่แยกต่างระดับบางขุนเทียนเข้าถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระราม 2 ประมาณ 8.3 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถได้สะพานทางพิเศษเฉลิมมหานคร เข้าสู่ถนนพระรามที่ 2 ไปตาม เส้นทางถนนพระราม ที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2 -บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบ พื้นที่โครงการอยู่ด้าน ซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะประมาณ 100 เมตร) จากนั้น เดินรถเข้าถนนที่จะเป็นทรัพย์สิน ส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบทางเข้า-ออกของโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 30 เมตร จะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วน อาคารชุดพักอาศัย) และหากเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 50 เมตร จนถึงถนนจะพบทางเข้า-ออกโครงการ เฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่านสะพานข้ามคลองนาจะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 1

- เส้นทางที่ 6 มาตามถนนพระรามที่ 2 จากแยกพระรามที่ 2 ซอย 100 มุ่งหน้า แยกต่าง ระดับบางขุนเทียน ตรงผ่านแยกต่างระดับบางขุนเทียนเข้าถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระราม 2 ประมาณ 8.3 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถได้สะพานทางพิเศษเฉลิมมหานคร เข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตาม เส้นทางถนน พระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบ พื้นที่โครงการอยู่ ด้านซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะประมาณ 100 เมตร) จากนั้น เดินรถเข้าถนนที่จะเป็น ทรัพย์สินส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบทางเข้า-ออกของโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคาร ร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 80 เมตร จะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารชุดพักอาศัย) และหากเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 80 เมตร จนถึงถนนจะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่านสะพานข้ามคลองนาจะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 1

- เส้นทางที่ 7 มาตามถนนกาญจนาภิเษก จากแยกกาญจนาภิเษก-เอกชัย มุ่งหน้า แยก ต่างระดับบางขุนเทียน เลี้ยวซ้ายที่แยกต่างระดับบางขุนเทียนเข้าถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยก พระราม 2 ประมาณ 8.3 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถได้สะพานทางพิเศษเฉลิมมหานคร เข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตามเส้นทาง ถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตรจะพบพื้นที่โครงการ อยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะประมาณ 100 เมตร) จากนั้นเดินรถเข้าถนนที่จะเป็น ทรัพย์สินส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบทางเข้า ออกของ โครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคาร ร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 80 เมตร จะ พบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารชุดพักอาศัย) และหากเดินรถตรงไปอีกระยะทาง ประมาณ 50 เมตร จนถึงถนนจะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่านสะพานข้ามคลองนาจะพบ ทางเข้า-ออกโครงการเฟส 1

- เส้นทางที่ 8 มาตามแนวนอนบางขุนเทียน-ชายทะเล ทิศทางจากแยกบางบอน 2 มุ่งหน้าแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล เลี้ยวซ้ายที่แยกเข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตามถนนพระรามที่ 2 ประมาณ 5.6 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถใต้สะพานทางพิเศษเฉลิมมหานครเข้าถนนพระรามที่ 2 ไปตาม เส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าไปทางแยกพระรามที่ 2 - บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ (ถัดจากปากทางถนนพระรามที่ 2 ซอย 41 ระยะประมาณ 100 เมตร) จากนั้นเดินรถเข้าถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วมผ่านสะพานข้ามคลองบัวจะพบทางเข้า-ออกของโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารร้านค้า) และเมื่อเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 50 เมตร จะพบทางเข้าออกโครงการเฟส 3 ทางด้านขวามือ (ส่วนอาคารชุดพักอาศัย) และหากเดินรถตรงไปอีกระยะทางประมาณ 80 เมตร จนสุดถนนจะพบทางเข้า-ออกโครงการเฟส 2 หรือเลี้ยวซ้ายผ่านสะพานข้ามคลองนาจะพบทางเข้า-ออก โครงการเฟส

## (2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 8 เส้นทางหลัก ดังนี้

- เส้นทางที่ 1 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน - ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตร กลับ รถที่สะพานกลับรถ ไปตามเส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระราม 2 เลี้ยวซ้ายที่แยกพระราม 2 เข้า ถนนสุขสวัสดิ์ มุ่งหน้าแยกดาวคะนอง เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนน พระรามที่ 2 ถนนจอมทอง ถนนสุขสวัสดิ์ และถนนสมเด็จพระเจ้าตากสินได้

- เส้นทางที่ 2 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตร กลับรถ ที่สะพานกลับรถไปตามเส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระราม 2 เลี้ยวขวาที่แยกพระราม 2 เข้าถนน สุขสวัสดิ์ มุ่งหน้าแยกประชาอุทิศ เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจร ไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนน พระรามที่ 2 ถนนประชาอุทิศ และถนนสุขสวัสดิ์ได้

- เส้นทางที่ 3 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 2 กิโลเมตร กลับรถ ที่สะพานกลับรถไปตามเส้นทางถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระราม 2 ประมาณ 4.5 กิโลเมตร เข้าทาง พิเศษเฉลิมมหานคร มุ่งหน้าสะพานพระราม 9 เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจร ไปยังพื้นที่ตามแนว เส้นทางถนนพระรามที่ 2 และพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับทางพิเศษฯ ได้

- เส้นทางที่ 4 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล ประมาณ 3.6 กิโลเมตร เลี้ยว ซ้ายที่แยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนว เส้นทางถนนพระรามที่ 2 และถนนบางขุนเทียน-ชายทะเลได้

- เส้นทางที่ 5 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกต่างระดับบางขุนเทียน ประมาณ 6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายที่แยกต่าง ระดับบางขุนเทียน มุ่งหน้าไปยังถนนสุขสวัสดิ์ เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนว เส้นทางถนนพระรามที่ 2 ถนนสุขสวัสดิ์ และพื้นที่ที่เชื่อมกับทางพิเศษบางพลี-สุขสวัสดิ์ได้



- เส้นทางที่ 6 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกต่างระดับบางขุนเทียนประมาณ 6 กิโลเมตร ตรงผ่านแยกต่างระดับ บางขุนเทียน มุ่งหน้าไปตามถนนพระรามที่ 2 เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ตามแนว เส้นทางถนนพระรามที่ 2 ได้
- เส้นทางที่ 7 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกสู่ถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกต่างระดับบางขุนเทียนประมาณ 6 กิโลเมตร เลี้ยวขวาที่แยกต่าง ระดับบางขุนเทียน ออกถนนกาญจนาภิเษก มุ่งหน้าแยกกาญจนาภิเษก-เอกชัย เป็นเส้นทางที่สามารถกระจาย การจราจรไปยังพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนพระรามที่ 2 ถนนกาญจนาภิเษก และถนนเอกชัยได้
- เส้นทางที่ 8 จากพื้นที่โครงการแต่ละเฟสผ่านถนนที่จะเป็นทรัพย์สินส่วนกลางร่วม เลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 2 มุ่งหน้าแยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเลประมาณ 3.6 กิโลเมตร เลี้ยว ซ้ายที่แยกพระรามที่ 2-บางขุนเทียน-ชายทะเล กลับรถที่จุดกลับรถใช้สะพานข้ามถนนพระรามที่ 2 ไปตาม เส้นทางถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล มุ่งหน้าแยกบางบอน 2 เป็นเส้นทางที่สามารถกระจายการจราจรไปยังพื้นที่ ตามแนวเส้นทางถนนพระรามที่ 2 ถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล ถนนเอกชัย และถนนบางบอนได้

## 2) ถนนและที่จอดรถโครงการ รายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่โครงการเฟส 1 จัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับ สะพานข้ามคลองนา ผ่านถนนที่จะเป็นถนนทรัพย์สินส่วนกลางร่วมเพื่อออกสู่ถนนพระรามที่ 2 สำหรับ การจราจรภายใน โครงการ มีถนนความกว้าง 3.5-6 เมตร และจัดการเดินรถภายในโครงการส่วนใหญ่เป็นแบบ ทิศทางเดียว และมี ส่วนน้อยบริเวณเข้าสู่ที่จอดรถบริเวณกลางพื้นที่โครงการที่เดินรถแบบสองทิศทางสวนกัน โดยมีลูกศรบอกทิศทาง การจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถจัดเตรียมไว้ชั้นที่ 1 ทั้งหมด จำนวนรวมทั้งสิ้น 226 คัน

(2) พื้นที่โครงการเฟส 2 จัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับ ถนนที่จะเป็นถนนทรัพย์สินส่วนกลางร่วมเพื่อออกสู่ถนนพระรามที่ 2 สำหรับการจราจรภายใน โครงการ มีถนนความ กว้าง 3.5-6 เมตร และจัดการเดินรถภายในโครงการส่วนใหญ่เป็นแบบทิศทางเดียว และ มีส่วนน้อยที่จัดการเดินรถ แบบสองทิศทางสวนกัน โดยมีลูกศรบอกทิศทางจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอด รถจัดเตรียมไว้ชั้นที่ 1 ทั้งหมด จำนวนรวมทั้งสิ้น 231 คัน

(3) พื้นที่โครงการเฟส 3 จัดให้มีทางเข้า-ออก ความกว้าง 6 เมตร จำนวน 2 แห่ง โดย แห่งที่ 1 เชื่อมต่อกับถนนที่จะเป็นถนนทรัพย์สินส่วนกลางร่วมทางด้านทิศเหนือ จัดไว้สำหรับอาคารร้านค้า (อาคาร E) และแห่ง ที่ 2 เชื่อมต่อกับถนนที่จะเป็นถนนทรัพย์สินส่วนกลางร่วมทางด้านทิศตะวันออก จัดไว้ สำหรับอาคารชุดพักอาศัย เพื่อ ออกสู่ถนนพระรามที่ 2 สำหรับการจราจรภายในโครงการ มีถนนความกว้าง 3.5-6 เมตร และจัดการเดินรถภายใน โครงการส่วนอาคารชุดพักอาศัยเป็นแบบทิศทางเดียว มีเฉพาะบริเวณที่มา ใช้บริการอาคารร้านค้า ด้านหน้าโครงการ ที่จัดการเดินรถแบบสองทิศทางสวนกัน โดยมีลูกศรบอกทิศทาง การจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถจัดเตรียมไว้ ชั้นที่ 1 ทั้งหมด จำนวนรวมทั้งสิ้น 225 คัน

### การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการออกแบบทางเข้า-ออกโครงการ กว้างประมาณ 6 เมตร สำหรับถนนภายในโครงการและทางวิ่งภายในโครงการออกแบบให้มีความกว้างอย่างเหมาะสม และมีทิศทางการเดินรถแบบทิศทางเดียว และสองทิศทาง และภายในโครงการมีที่จอดรถทั้งหมด 226 คัน ซึ่งในปัจจุบันเพียงพอสำหรับจำนวนรถยนต์ที่ผู้เข้าพักอาศัย ทั้งนี้มีการจัดระเบียบการเข้า-ออกโครงการด้วยการใช้ระบบ Bluetooth และติดสติ๊กเกอร์นักรถยนต์ ทั้งสองระบบควบคู่กัน



พื้นที่จอดรถใต้อาคารชุดพักอาศัย และภายนอกอาคารชุดพักอาศัย



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมป้อม ปรก.

ภาพที่ 1.3.11-1 ระบบการจราจร





ถนน และทางเดินรถรอบโครงการ

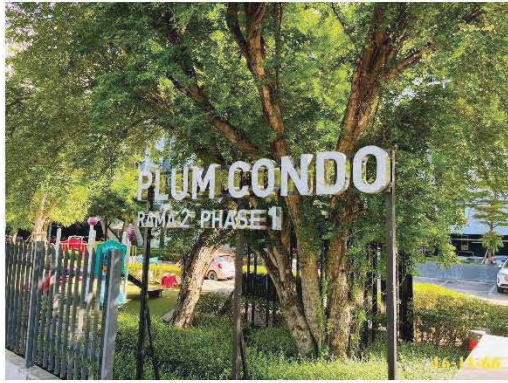


ทางเข้า-ออกโครงการริมถนนพระรามที่ 2



ทางเข้า-ออกโครงการ

ภาพที่ 1.3.11-1 (ต่อ) ระบบการจราจร



ป้ายชื่อโครงการ

ภาพที่ 1.3.11-1 (ต่อ) ระบบการจราจร



## 1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2566											
		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

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วยคุณภาพอากาศ เสียง ระบบน้ำใช้ สระว่ายน้ำ น้ำเสีย การระบายน้ำ มูลฝอย ระบบไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การบดบังแสงแดดและทิศทางลม การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และความปลอดภัยในการเข้า-ออกอาคารโครงการ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พลัง คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ 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.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	- ความสะอาด	- ถนนภายในพื้นที่โครงการแต่ละ เฟส	- ถนนภายในพื้นที่โครงการแต่ละ เฟส	- ถนนภายในพื้นที่โครงการแต่ละ เฟส											
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ แต่ละเฟส	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ แต่ละเฟส	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ แต่ละเฟส											
	- ความสะอาด	- ถนนภายในพื้นที่โครงการแต่ละ เฟส	- ถนนภายในพื้นที่โครงการแต่ละ เฟส	- ถนนภายในพื้นที่โครงการแต่ละ เฟส											
1.2 มลพิษทางอากาศ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละ ชนิด	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ แต่ละเฟส	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ แต่ละเฟส	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ แต่ละเฟส											
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ											
	- สภาพภูมิอากาศเห็นชัดเจน และไม่ เลือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ											
2. เสียง	- สภาพภูมิอากาศเห็นชัดเจน และไม่ เลือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ											
	- สภาพภูมิอากาศเห็นชัดเจน และไม่ เลือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ											
	- สภาพภูมิอากาศเห็นชัดเจน และไม่ เลือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ											
3. น้ำใช้	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ											
	- การแตก หรือรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- เส้นท่อประปา											
	- ความสะอาด	- ดึงเก็บน้ำใช้	- ดึงเก็บน้ำใช้	- ดึงเก็บน้ำใช้											



## ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ 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.
3. น้ำใช้ (ต่อ)	- การเปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพที่ไม่แตกกร้าว	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
4.2 อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ขอบสระ และทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพที่ไม่เปลี่ยนแปลง	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ประจักษ์สระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต หัวชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
4.3 คุณภาพสระว่ายน้ำ	- pH	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณสระ 1 จุด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- Residual Chlorine	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณสระ 1 จุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- Coliform Bacteria	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณสระ 1 จุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> )	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณสระ 1 จุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพที่ไม่ชำรุด	- ระบบกรองสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

**ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า (ระยะดำเนินการ)**

องค์ประกอบ 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.
4.3 คุณภาพสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
5. น้ำเสีย															
5.1 ประสิทธิภาพของ ระบบบำบัดน้ำเสีย															
1) คุณภาพน้ำ ทิ้งก่อนการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละเฟส	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
2) คุณภาพน้ำ ทิ้งหลังการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ของ ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละเฟส	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												



## ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ 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.
2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด (ต่อ)	- Total Coliform Bacteria	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	- ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละพล												
	- Fecal Coliform Bacteria														
3) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- ปริมาณน้ำทิ้งในทุกระยะของแหล่งกักเก็บน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)	- ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) - การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) - ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม) - การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของบริษัทน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นและการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานเขตท้องถิ่น (สำนักงานเขตจอมทอง) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป												

### ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ 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.
3) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ต่อ)	- เครื่องสูบลมตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำภายในโครงการแต่ละเฟส</li> <li>- เครื่องเติมอากาศภายในบ่อหมุนน้ำแต่ละเฟส</li> <li>- เครื่องเติมอากาศภายในบ่อแอม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>												
	- อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)														
	- ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร)														
	- ปัญหาอุทกภัย และแนวทางการแก้ไข														
	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ														
6. การระบายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณที่ตั้งถังผลย่อยหอยพักมูล</li> <li>- ฝอยประจักษ์ขึ้น แต่ละอาคาร และห้องพักมูลผลยอรวมของโครงการแต่ละเฟส</li> <li>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>												
	- อายุการใช้งาน														
	- สภาพพร้อมใช้งาน														
	- อายุการใช้งาน														
	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง														
7. มูลฝอย	- ความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>												
8. ระบบไฟฟ้า	- กลิ่น และทัศนียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>												
8. ระบบไฟฟ้า	- สภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่สลับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>												
	- สภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่สลับ														



**ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ระยะดำเนินการ)**

องค์ประกอบ 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. ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	- มีสภาพแสง ไม่มีสิ่งกีดขวาง/กีดขวาง	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- อายุการใช้งาน	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
9. การอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพประหยัดพลังงานที่ระบุกับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ระบบปรับอากาศส่วนกลาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางทางหนีไฟ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- อายุการใช้งาน	- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- เชื้อเพลิงได้สะดวก	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
11. ระบบระบายอากาศ	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พลัม คอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2 (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	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.
11. ระบบระบายอากาศ (ต่อ)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- พัฒนาระบายอากาศ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- สภาพมองเห็นชัดเจน และไม่เลือน	พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการแต่ละฟลอร์ และถนนที่เป็นทรัพย์สินส่วนกลาง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
12. การจราจร															
	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการแต่ละฟลอร์ และถนนที่เป็นทรัพย์สินส่วนกลาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
13. อากาศรอบมัย และความปลอดภัย	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
14. ทัศนียภาพ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												



**ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิม คอนโด เอ็กซ์ตร้า (ระยะดำเนินการ)**

องค์ประกอบ 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.
15. การบำบัด บัง แสงแดด และทิศทาง ลม	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	- ประเมินเรื่องราวจังหวัด ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พัก อาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	- สภาพสมบูรณ์ พร้อมใช้งาน	- ประตูอัตโนมัติ (Key Card)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
16. การบำบัด บัง กลิ่นวิทยุ/โทรทัศน์	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	- ประเมินเรื่องราวจังหวัด ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พัก อาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
17. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของผู้ พักอาศัยภายใน โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	- ประเมินเรื่องราวจังหวัด ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พัก อาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
18. ความปลอดภัยใน การเข้า-ออกอาคาร โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												
	- ประเมินเรื่องราวจังหวัด ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พัก อาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ												

ความถี่ ทุกวัน หรือวันละ 1 ครั้ง

ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง