

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

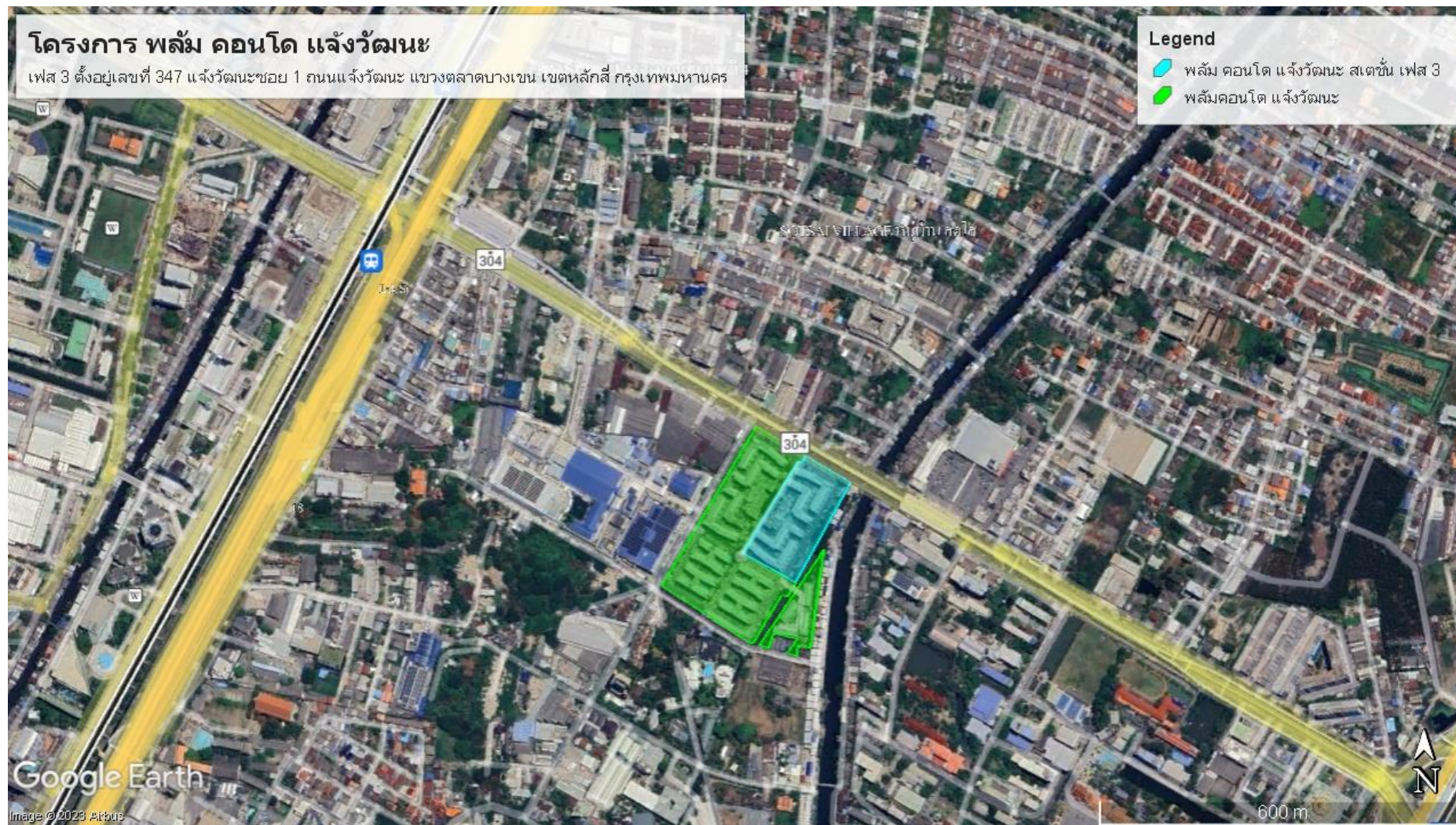
ตามที่ โครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ (เฉพาะเฟส 3) ตั้งอยู่เลขที่ 347 แจ้งวัฒนะซอย 1 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 02-494-9136 เป็นโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำนวน 20 อาคาร แบ่งเป็น อาคารสูง 8 ชั้น 16 อาคาร และสูง 5 ชั้น 4 อาคาร ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 4,084 ห้อง ห้องชุด เพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 42 ห้อง ที่จอดรถ 1,245 คัน และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สระว่ายน้ำ ห้อง ออกกำลังกาย มีพื้นที่ 38-2-12.60 ไร่ หรือ 61,650.60 ตร.ม. ทั้งนี้โครงการ เข้าข่ายต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สม. พิจารณาจน ได้รับความเห็นชอบแล้วตาม หนังสือที่ ทส 1009.5/5639 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2559

ซึ่งภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สม. แล้ว โครงการฯ มี หน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สม. และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้างอาคารทั้งหมดเสร็จแล้ว และได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 4 นิติบุคคลอาคารชุด เข้ามาบริหารจัดการแล้ว โดยฉบับนี้เป็นของนิติบุคคลอาคารชุด พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ สเตชั่น เฟส 3 เพื่อให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA นิติบุคคลอาคารชุด พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ สเตชั่น เฟส 3 จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ (เฉพาะเฟส 3) (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เพื่อนำเสนอ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1	ชื่อโครงการ	: โครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ (ภาคผนวก ข-1)
1.2.2	สถานที่ตั้งโครงการ	: เฟส 3 ตั้งอยู่เลขที่ 347 แจ้งวัฒนะซอย 1 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวง ตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 02-494-9136 โดยมีอาณาเขตติดต่อทิศต่าง ๆ ดังนี้ (ภาพที่ 1.2-1)
ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนแจ้งวัฒนะกว้างประมาณ 30 ม. ถัดเป็นอาคารพาณิชย์สูง 3-4 ชั้น และบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านพักอาศัย 2 ชั้น ของชุมชนคลองบางบัว ถัดไปเป็น คลองสอง ลาดพร้าว

ทิศใต้	ติดกับ	บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 53/29, 53/18, 53/19, 53/20 และติดกับ ถนนแจ้งวัฒนะซอย 1 แยก 1 ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 99/99, 9/9, 9/12-13, 9/21-23 และโกดังเก็บของ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนแจ้งวัฒนะซอย 1 ถัดไปเป็นโรงงาน ของบริษัท NXP Manufacturing (Thailand) จำกัด และโรงงาน ของบริษัท อุตสาหกรรมดีสวาสตี้ จำกัด
1.2.3	เจ้าของโครงการ	: พัฒนาโครงการโดย บริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด มหาชน จำกัด ปัจจุบันได้ จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 4 นิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ โดยฉบับนี้เป็นของนิติบุคคลอาคารชุด พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ สเตชั่น เฟส 3 (ภาคผนวก ข-2)
1.2.4	จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด
1.2.5	ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	: ทส 1009.5/5639 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2559 (ภาคผนวก ก)
1.2.6	ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ	: รายงานฉบับ กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2567
1.2.7	ประเภทโครงการ	: อาคารอยู่อาศัยรวม
1.2.8	ขนาดพื้นที่โครงการ	: เป็นโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำนวน 20 อาคาร แบ่งเป็นอาคารสูง 8 ชั้น 16 อาคาร และสูง 5 ชั้น 4 อาคาร ประกอบด้วยห้องพักอาศัยจำนวน 4,084 ห้อง ห้องชุด เพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 42 ห้อง ที่จอดรถ 1,245 คัน และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สระว่ายน้ำ ห้อง ออกกำลังกาย มีพื้นที่ 38-2-12.60 ไร่ หรือ 61,650.60 ตร.ม.
1.2.9	สภาพปัจจุบัน	: เฟส 3 ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร (อาคาร H - L) มีห้องพัก อาศัยรวมทั้งสิ้น 1,156 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 17 ห้อง และที่จอดรถ 358 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย (ภาพที่ 1.2-1) และรายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และใบรับรองการก่อสร้าง (ภาคผนวก ข-2)



ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ พหลิม คอนโด แจ้งวัฒนะ และ พหลิม คอนโด แจ้งวัฒนะ สเตชัน เฟส 3



ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบัน

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ที่ตั้ง และ การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ เป็นโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำนวน 20 อาคาร แบ่งเป็น อาคารสูง 8 ชั้น 16 อาคาร และสูง 5 ชั้น 4 อาคาร ประกอบด้วย ห้องพักอาศัยจำนวน 4,084 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 42 ห้อง ที่จอดรถ 1,245 คัน และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สระว่ายน้ำ ห้อง ออกกำลังกาย เป็นต้น ตั้งอยู่บนแจ้งวัฒนะ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร พื้นที่ดังกล่าวตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินจำนวน 7 แปลง มีพื้นที่ 38-2-12.60 ไร่ หรือ 61,650.60 ตร.ม. โครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ แบ่งออกเป็น 4 เฟส (ภาพที่1.3.1-1) ทั้งนี้โครงการโครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ มีพื้นที่ภาระจำยอมบนโฉนดเลขที่ 5317 เลขที่ดิน 2704 เป็นทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการผ่านพื้นที่ระหว่างเฟส 3 และเฟส 4 และไปเชื่อมต่อกับ ทางเข้า-ออกด้านถนนซอยแจ้งวัฒนะ 1 โดยมีความกว้างประมาณ 7-16 ม.

ภายในพื้นที่โครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ มีเส้นทางการเดินรถแบบสองทาง โดยมีทางเข้า-ออก 2 ทาง คือ บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ซอย 1 (ด้านทิศ ตะวันตก) ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ดังนี้

(1) ทางรถยนต์

1) ถนนวิภาวดีรังสิต

จากถนนวิภาวดีรังสิต (ขาเข้า) เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ ตรงไปประมาณ 700 ม. จะ พบโครงการอยู่ทางด้านขวามือ ติดกับถนนแจ้งวัฒนะ ซอย 1

2) ถนนพหลโยธิน

จากถนนพหลโยธิน (ขาออก) มุ่งหน้าแยกราชประสงค์ บริเวณอนุสาวรีย์พิทักษ์รัฐธรรมนูญ เลี้ยวซ้ายเข้าถนนแจ้งวัฒนะ ตรงไปประมาณ 1.2 กม. ผ่านสะพานข้ามคลองสองลาดพร้าว จะพบโครงการ อยู่ทางด้านซ้ายมือ ติดกับถนนแจ้งวัฒนะ ซอย 1

(2) ระบบขนส่งมวลชน

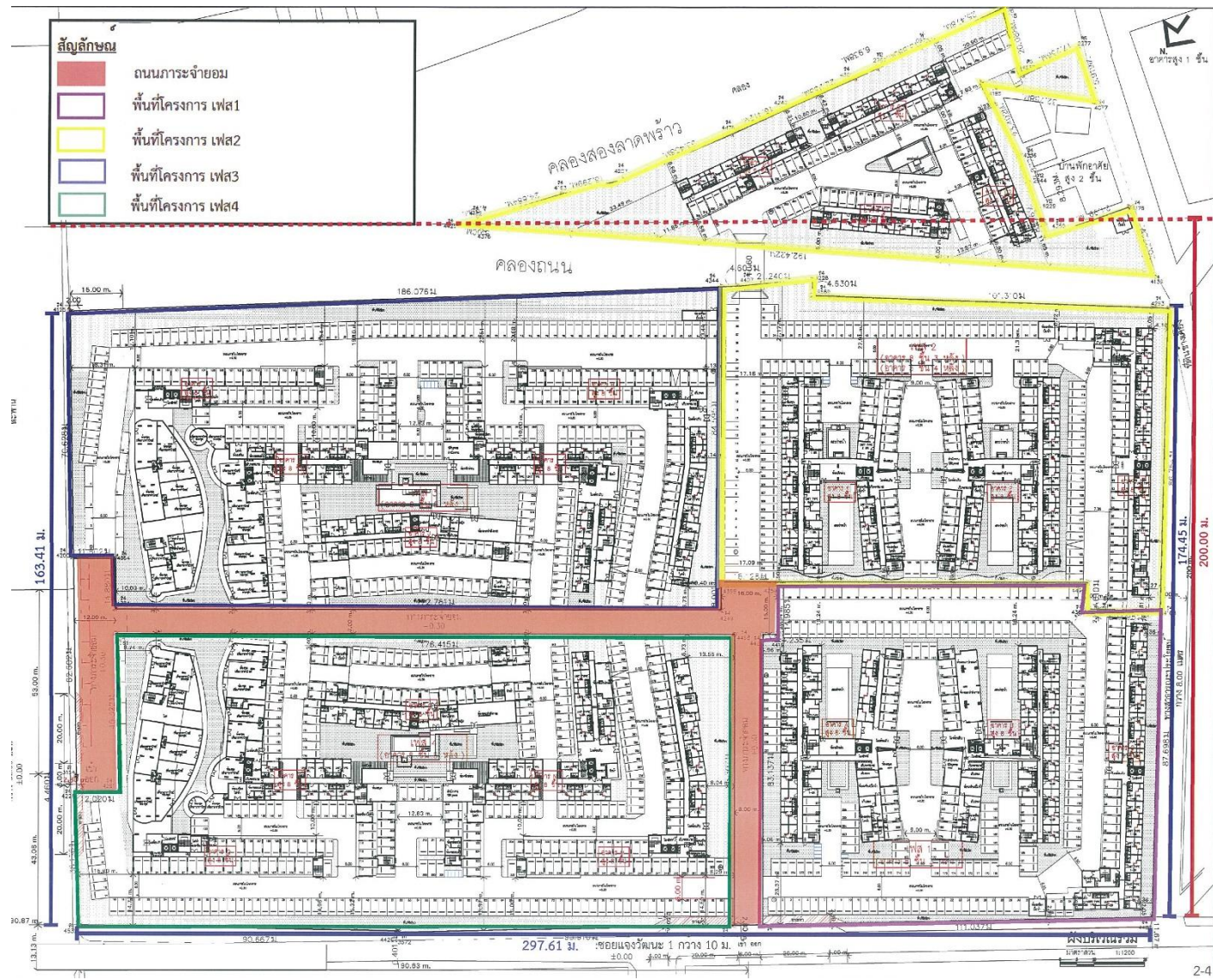
ปัจจุบันในพื้นที่เขตหลักสี่ มีเส้นทางระบบขนส่งแบบรางพาดผ่านในพื้นที่ได้แก่ เส้นทางรถไฟ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย โดยมีเส้นทางให้บริการพาดผ่านในพื้นที่เขตหลักสี่ ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ รวมทั้งสิ้น 1 สถานี ได้แก่ สถานีรถไฟหลักสี่ โดยสถานียังกล่าวอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร นอกจากนี้ปัจจุบันในพื้นที่เขตหลักสี่กำลังมีการก่อสร้างโครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสี แดง) โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) พื้นที่โครงการส่วนใหญ่อยู่บนเขตทางของการรถไฟแห่งประเทศไทย ทำหน้าที่ในการบริการขนส่งผู้โดยสารที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมืองเข้าสู่กรุงเทพมหานคร ซึ่ง ปัจจุบันกำลังดำเนินการก่อสร้างในช่วงบางซื่อ-รังสิต โดยเมื่อก่อสร้างเสร็จจะมีสถานีหลักสี่ ตั้งอยู่บริเวณ ถนนกำแพงเพชร 6 ทางด้านทิศเหนือของแยกหลักสี่ ตรงข้ามกับอาคารไอทีสแควร์ ติดถนนแจ้งวัฒนะเป็น สถานีให้บริการซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดห่างจากโครงการประมาณ 1.10 กิโลเมตรและในอนาคตจะมี การก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงหมอชิต-สะพานใหม่-คูคต โดยจะมีสถานีให้บริการที่

อยู่ใกล้เคียงที่ตั้ง โครงการได้แก่ สถานีวัดพระศรีมหาธาตุ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณอนุสาวรีย์หลักสี่ โดยสถานีดังกล่าวจะอยู่ห่างจาก โครงการประมาณ 1.20 กิโลเมตร ซึ่งจะเป็นทางเลือกในการเดินทางในอนาคตให้กับผู้พักอาศัยของ โครงการมากยิ่งขึ้น

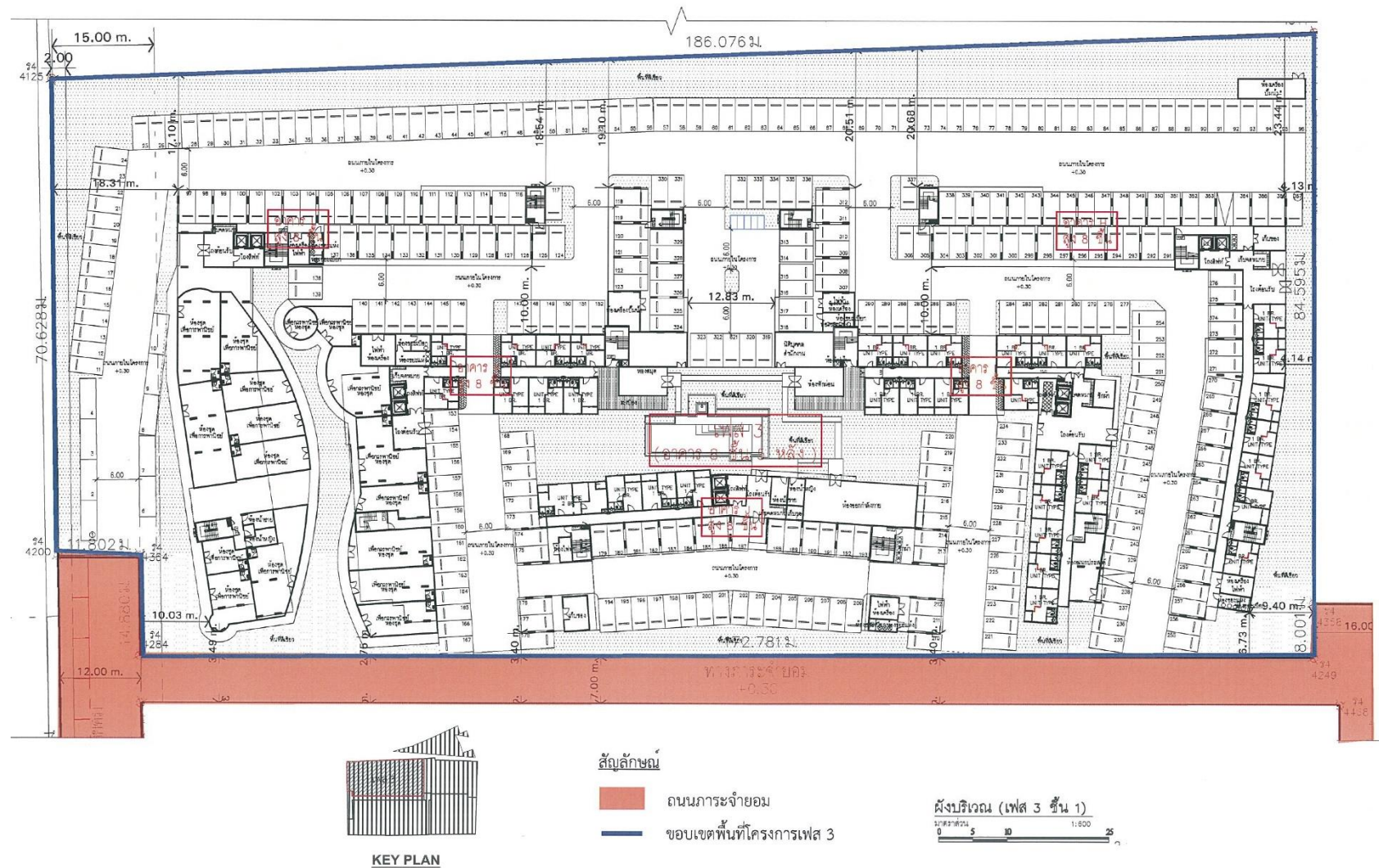
การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ พหลม คอนโด แจ้งวัฒนะ สเตชัน เฟส 3 ตั้งอยู่เลขที่ 347 แจ้งวัฒนะซอย 1 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร (อาคาร H – L เปลี่ยน ชื่อ เป็นอาคาร A-E) มีห้องพัก อาศัยรวมทั้งสิ้น 1,156 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 17 ห้อง และที่จอดรถ 358 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกาย (ภาพที่ 1.2-2)

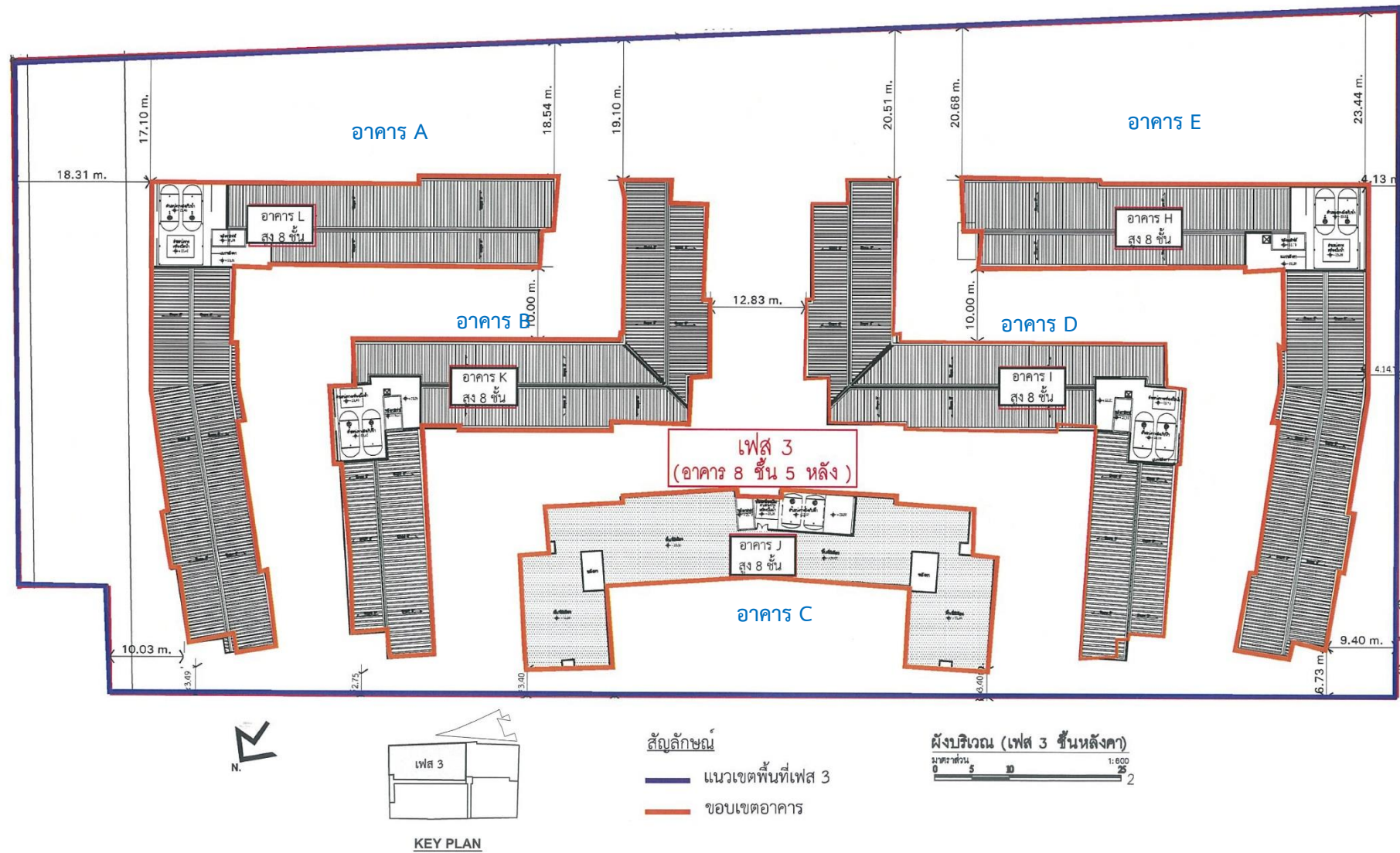
ส่วนการการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเข้าสู่โครงการได้จากทางรถยนต์ โดยใช้ถนนวิภาวดีรังสิต (ขาเข้า) และถนนจากถนนพหลโยธิน (ขาออก) มุ่งหน้าแยกราชประสงค์ ส่วนระบบขนส่งมวลชนสามารถลงรถไฟฟ้าสายสีแดง สถานีหลักสี่ และ สายสีชมพูซึ่งอยู่ระหว่างทดสอบระบบ ลงสถานีรัชฎ์পুরนคร และเดินทางมายังโครงการที่ห่างประมาณ 1200 เมตร และ 250 เมตรตามลำดับ



ภาพที่ 1.3.1-1 ผังโครงการ



ภาพที่ 1.3.1-2 ผังโครงการเฟส 3



ภาพที่ 1.3.1-2 (ต่อ) ผังโครงการเฟส 3

1.3.2 ประเภทและขนาดโครงการ

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่ากับ 38-2-12.60 ไร่ หรือ 61,650.40 ตร.ม. แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ พื้นที่อาคารปกคลุมดิน ที่จอดรถนอก อาคาร และทางเดินรกายในโครงการ และพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยของโครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีต เสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 เฟส สูง 8 ชั้น จำนวน 16 อาคาร และสูง 5 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีห้องพักรวม 4,084 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 42 ห้อง และที่จอดรถ 1,245 คัน และมีการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ภายในโครงการ ดังนี้

เฟส 1

ประกอบด้วยอาคารสูง 8 ชั้น 3 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งหมด 805 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 5 ห้อง รวม 810 ห้อง ที่จอดรถ 246 คัน แต่ละอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

อาคาร A มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.95 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 281 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 5 ห้อง รวม 286 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 84 คัน

อาคาร B มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 284 ห้อง สำนักงานนิติบุคคลขนาดพื้นที่ 45 ตร.ม. และที่จอดรถจำนวน 84 คัน

อาคาร C มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.00 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 240 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 78 คัน

เฟส 2

ประกอบด้วยอาคารสูง 8 ชั้น 3 อาคาร และอาคารสูง 5 ชั้น 4 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย 967 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 3 ห้อง รวม 970 ห้อง ที่จอดรถ 286 คัน แต่ละอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

อาคาร D มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.00 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 208 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 63 คัน

อาคาร E มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 273 ห้อง สำนักงานนิติบุคคลขนาดพื้นที่ 26 ตร.ม. และที่จอดรถจำนวน 80 คัน

อาคาร F มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.95 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 270 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์จำนวน 3 ห้อง รวม 273 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 80 คัน

อาคาร G1 มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 14.50 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 54 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 16 คัน

อาคาร G2 มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 14.50 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 54 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 16 คัน

อาคาร G3 มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 14.50 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 54 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 16 คัน

อาคาร G4 มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 14.50 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 54 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 16 คัน

เฟส 3

ประกอบด้วยอาคารสูง 8 ชั้น 5 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย 1,156 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 17 ห้อง รวม 1,173 ห้อง ที่จอดรถ 358 คัน แต่ละอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

อาคาร H มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 252 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 73 คัน

อาคาร I มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 241 ห้อง สำนักงานนิติบุคคลขนาดพื้นที่ 26 ตร.ม. และที่จอดรถจำนวน 71 คัน

อาคาร J มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 186 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 65 คัน

อาคาร K มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.95 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 232 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง รวม 240 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 72 คัน

อาคาร L มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.95 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 245 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 9 ห้อง รวม 254 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 77 คัน

เฟส 4

ประกอบด้วยอาคารสูง 8 ชั้น 5 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย 1,156 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 17 ห้อง รวม 1,173 ห้อง ที่จอดรถ 355 คัน แต่ละอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

อาคาร M มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 252 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 70 คัน

อาคาร N มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 241 ห้อง สำนักงานนิติบุคคลขนาดพื้นที่ 26 ตร.ม. และที่จอดรถจำนวน 71 คัน

อาคาร O มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 186 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 65 คัน

อาคาร P มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.95 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 232 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง รวม 240 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 72 คัน

อาคาร Q มีระดับความสูงจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.95 ม. ห้องพักอาศัยจำนวน 245 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 9 ห้อง รวม 254 ห้อง และที่จอดรถจำนวน 77 คัน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ พลัม คอนโด แจ้งวัฒนะ สเตชั่น เฟส 3 ตั้งอยู่เลขที่ 347 แจ้งวัฒนะซอย 1 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร โดยเปลี่ยนชื่ออาคารดังนี้ L=A K=B J=C I=D H=E มีห้องพัก อาศัยรวมทั้งสิ้น 1,156 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 17 ห้อง และที่จอดรถ 358 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก สระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกาย (ภาพที่ 1.2-2)

1.3.3 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะมีจำนวนผู้พักอาศัย และ เจ้าของร้านค้าเพื่อการพาณิชย์และพนักงานในโครงการทั้งสิ้น 12,982 คน โดยแบ่งเป็น เฟส 1 2,506 คน เฟส 2 3,044 คน เฟส 3 3,695 คน เฟส 4 3,697 คน และ พนักงานโครงการ 40 คน

การดำเนินการในปัจจุบัน

เฟส 3 มีการโอนห้องแล้ว 90 % คาดว่ามีผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ประมาณ 3,375 คน

1.3.4 พื้นที่สีเขียว

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการประกอบด้วยทั้งหมด 4 เฟส มีผู้พักอาศัยประมาณ 12,982 คน จึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 13,020 ตร.ม. รายละเอียดดังนี้

เฟส 1 มีขนาดพื้นที่ 6 ไร่ 2 งาน 63.50 ตารางวา หรือ 10,654 ตร.ม. และต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 3,196.20ตร.ม. (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอก อาคารไม่น้อยกว่า 1,598.10ตร.ม. (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่ง โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 1,669.66 ตร.ม.

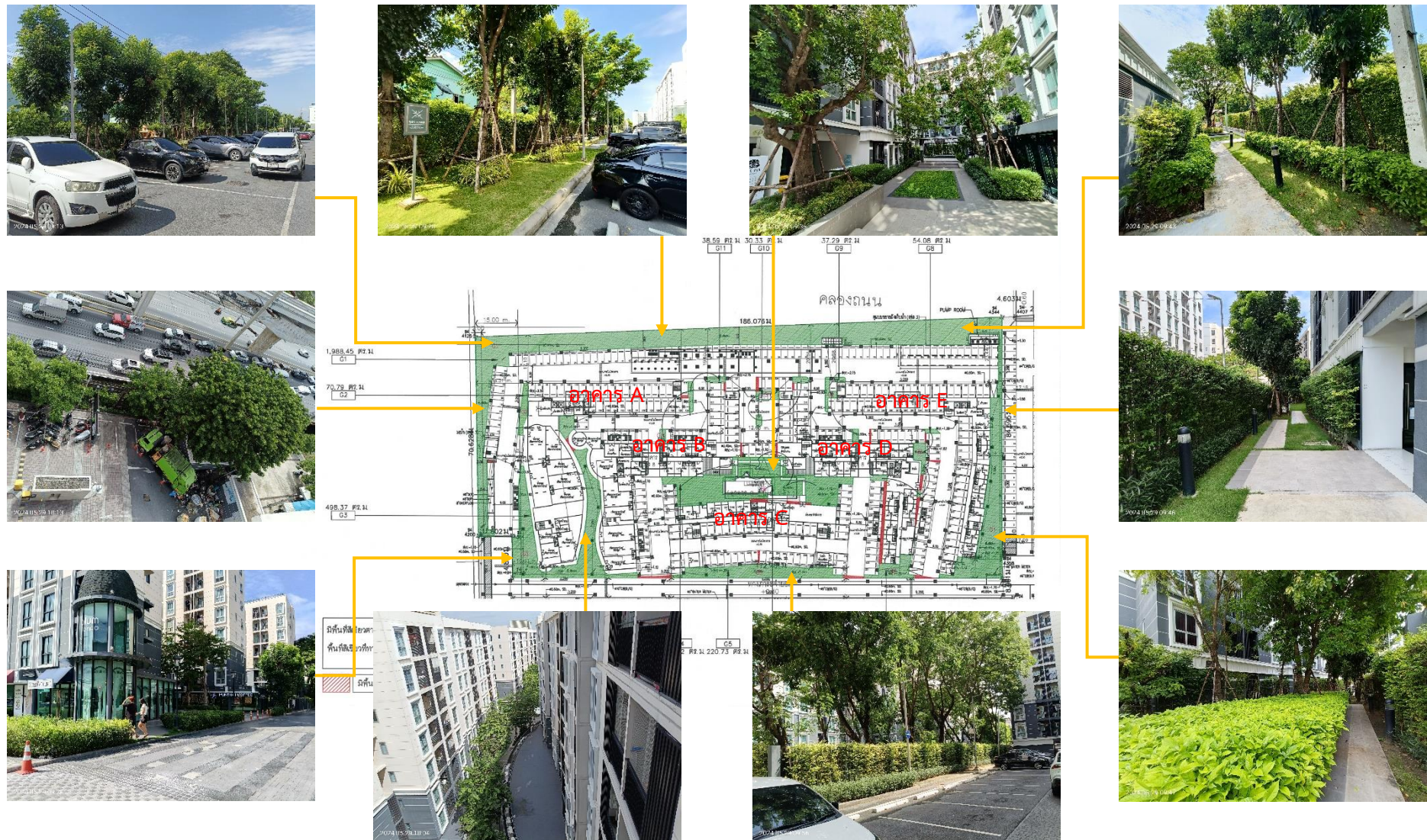
เฟส 2 มีขนาดพื้นที่ 9 ไร่ 5 งาน 29.20 ตารางวา หรือ 16,516.80 ตร.ม. และต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 4,955.04ตร.ม. (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอก อาคารไม่น้อยกว่า 2,477.52ตร.ม. (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 2,972.61 ตร.ม.

เฟส 3 มีขนาดพื้นที่ 10 ไร่ 76.80 ตารางวา หรือ 16,307.20 ตร.ม. และต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 4,892.16 ตร.ม. (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 2,446.08ตร.ม. (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 2,522.50 ตร.ม.

เฟส 4 มีขนาดพื้นที่ 9 ไร่ 2 งาน 14.80 ตารางวา หรือ 15,259.20ตร.ม. และต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 4,577.76ตร.ม. (ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่างภายนอก อาคารไม่น้อยกว่า 2,288.88ตร.ม. (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นล่าง 2,406.60 ตร.ม.

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ พหลิม คอนโด แจ้งวัฒนะ สดชื่น เฟส 3 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้น1 ประมาณ 3,525 ตร.ม. และพื้นที่สีเขียวชั้น หลังคา 776 ตร.ม.



ภาพที่ 1.3.4-1 พื้นที่สีเขียวชั้น 1 เฟส 3



ภาพที่ 1.3.4-2 พื้นที่สีเขียวชั้น หลังคา เฟส 3

1.3.5 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ความต้องการใช้น้ำ

จากการประเมินความต้องการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม พบว่า ความต้องการใช้น้ำภายใน โครงการมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 2,626.23 ลบ.ม./วัน ซึ่งแบ่งเป็นเฟสต่างๆได้แก่

เฟสที่ 1 ปริมาณน้ำใช้ 512.48 ลบ.ม./วัน

เฟสที่ 2 (อาคาร D, E และ F) ปริมาณน้ำใช้ 499.88 ลบ.ม./วัน

เฟสที่ 2 (อาคาร G1, G2, G3 และ G4) ปริมาณน้ำใช้ 131.63 ลบ.ม./วัน

เฟสที่ 3 ปริมาณน้ำใช้ 740.92 ลบ.ม./วัน

เฟสที่ 4 ปริมาณน้ำใช้ 741.32 ลบ.ม./วัน

(2) แหล่งน้ำใช้

โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประชาชน โดยเชื่อมต่อจากท่อส่งน้ำประปาริม ถนนแจ้งวัฒนะด้านหน้าโครงการเข้ามาตามถนนถาวรระจายอมในโครงการด้วยท่อขนาด 10 นิ้ว และเชื่อม ต่อไปยังเฟสต่างๆทั้ง 4 เฟส โดยแต่ละเฟสจะติดตั้งผ่านวาล์วประตูน้ำและมาตรวัดขนาด 6 นิ้ว

(3) ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการได้ออกแบบให้มีการเก็บกักและสำรองน้ำประปาเพื่อใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภค โดยออกแบบให้แต่ละเฟสมีกังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน เฟสละ 1 กัง และถึงเก็บน้ำสำรอง (สำเร็จ) บนชั้นดาดฟ้าอาคารโดยความจุถึงเก็บสำรองน้ำรวมของแต่ละเฟส ดังนี้

เฟส 1 ความจุถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 423 ลบ.ม. ชั้นดาดฟ้า อาคาร A B อาคารละ 2 กัง ถึงละ 25 ลบ.ม อาคาร C จำนวน 2 กัง ความจุ 10 ลบ.ม รวม 563 ลบ.ม (รวมสำรองน้ำดับเพลิง 9 ลบ.ม.)

เฟส 2 ความจุถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 405 ลบ.ม และ 152 ลบ.ม. ชั้นดาดฟ้า อาคาร E F อาคารละ 2 กัง ถึงละ 25 ลบ.ม อาคาร D จำนวน 2 กัง ความจุ 20 ลบ.ม รวม 697 ลบ.ม (รวมสำรองน้ำดับเพลิง 15 ลบ.ม.)

เฟส 3 ความจุถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 663 ลบ.ม. ชั้นดาดฟ้า อาคาร H I อาคารละ 2 กัง ถึงละ 25 ลบ.ม อาคาร J จำนวน 4 กัง ความจุ 10 ลบ.ม อาคาร K L อาคารละ 2 กัง ถึงละ 25 ลบ.ม รวม 903 ลบ.ม (รวมสำรองน้ำดับเพลิง 22.5 ลบ.ม.)

เฟส 4 ความจุถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 610 ลบ.ม. ชั้นดาดฟ้า อาคาร M N อาคารละ 2 กัง ถึงละ 25 ลบ.ม อาคาร O จำนวน 4 กัง ความจุ 10 ลบ.ม อาคาร P Q อาคารละ 2 กัง ถึงละ 25 ลบ.ม รวม 850 ลบ.ม (รวมสำรองน้ำดับเพลิง 22.5 ลบ.ม.)

(4) ระบบการจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำของโครงการ ออกแบบให้มีระบบจ่ายน้ำแยกเป็นอิสระจากกันในแต่ละเฟส โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบจ่ายให้กับอาคารต่างๆในเฟสนั้นๆ เพื่อสำรองการจ่ายน้ำในถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า จากนั้น น้ำจากถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าจะถูกจ่ายให้กับพื้นที่ต่างๆภายในอาคารทั้งแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกและแบบ เพิ่มแรงดันด้วยปั๊มโดยมีรายละเอียดการจ่ายน้ำแต่ละเฟสดังนี้

เฟส 1 โครงการเลือกใช้ปั๊มน้ำ 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลัง 431 gpm. TDH. 39 m. เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของเฟส 1 ขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารผ่านท่อขนาด 6 นิ้ว จากนั้น น้ำจากถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารจะถูกจ่ายมายังชั้น 1 ถึง ชั้น 4 ด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก และ จ่ายมายังชั้น 5 ถึง ชั้น 8 โดยผ่านปั๊มเพิ่มแรงดัน อาคารละ 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลังการจ่ายน้ำ 229 gpm.TDH. 18 m.

เฟส 2

ส่วนที่ 1 อาคาร D, E และ F โครงการเลือกใช้ปั๊มน้ำ 3 เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลัง 431 gpm. TDH. 39 m. เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของเฟส 2 (อาคาร D, E และ F) ขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารผ่าน ท่อขนาด 6 นิ้ว จากนั้นน้ำจากถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารจะถูกจ่ายมายังชั้น 1 ถึง ชั้น 4 ด้วยแรง โน้มถ่วงของโลก และจ่ายมายังชั้น 5 ถึง ชั้น 8 โดยผ่านปั๊มเพิ่มแรงดัน อาคารละ 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมี กำลังการจ่ายน้ำ 229 gpm.TDH, 18 m.

ส่วนที่ 2 อาคาร G1, G2, G3 และ G4 โครงการเลือกใช้ปั๊มน้ำ 3เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลังการจ่ายน้ำ198gpm. TDH, 32 m. เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของเฟส 2 (อาคาร G1, G2, G3 และ G4) จ่ายไปยังพื้นที่ส่วนต่างๆทั้ง 5 ชั้นของอาคาร G1, G2, G3 และ G4

เฟส 3 โครงการเลือกใช้ปั๊มน้ำ 3 เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลัง450gpm. TDH. 36 m. เพื่อสูบน้ำ จากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของเฟส 3 ขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารผ่านท่อขนาด 6 นิ้ว จากนั้น น้ำจากถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารจะถูกจ่ายมายังชั้น 1 ถึง ชั้น 4 ด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก และ จ่ายมายังชั้น 5 ถึง ชั้น 8 โดยผ่านปั๊มเพิ่มแรงดัน อาคารละ 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลังการจ่ายน้ำ 211- 220gpm.TDH. 18 m.

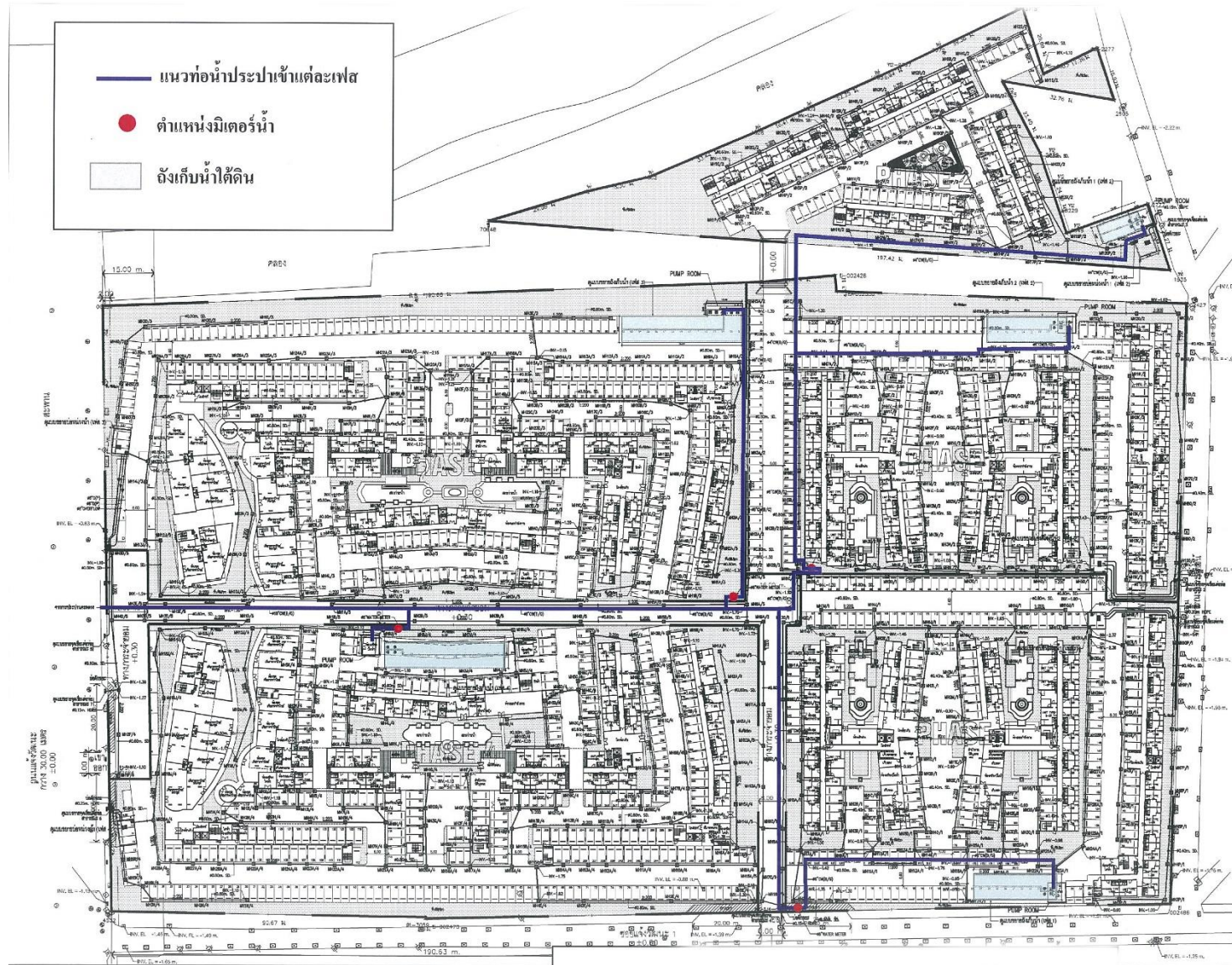
เฟส 4 โครงการเลือกใช้ปั๊มน้ำ 3 เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลัง450gpm. TDH. 36 m. เพื่อสูบน้ำ จากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของเฟส 4 ขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารผ่านท่อขนาด 6 นิ้ว จากนั้น น้ำจากถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคารจะถูกจ่ายมายังชั้น 1 ถึง ชั้น 4 ด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก และ จ่ายมายังชั้น 5 ถึง ชั้น 8 โดยผ่านปั๊มเพิ่มแรงดัน อาคารละ 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมีกำลังการจ่ายน้ำ 211- 220gpm.TDH. 18 m.

(5) การจัดการถังเก็บน้ำใต้ดิน

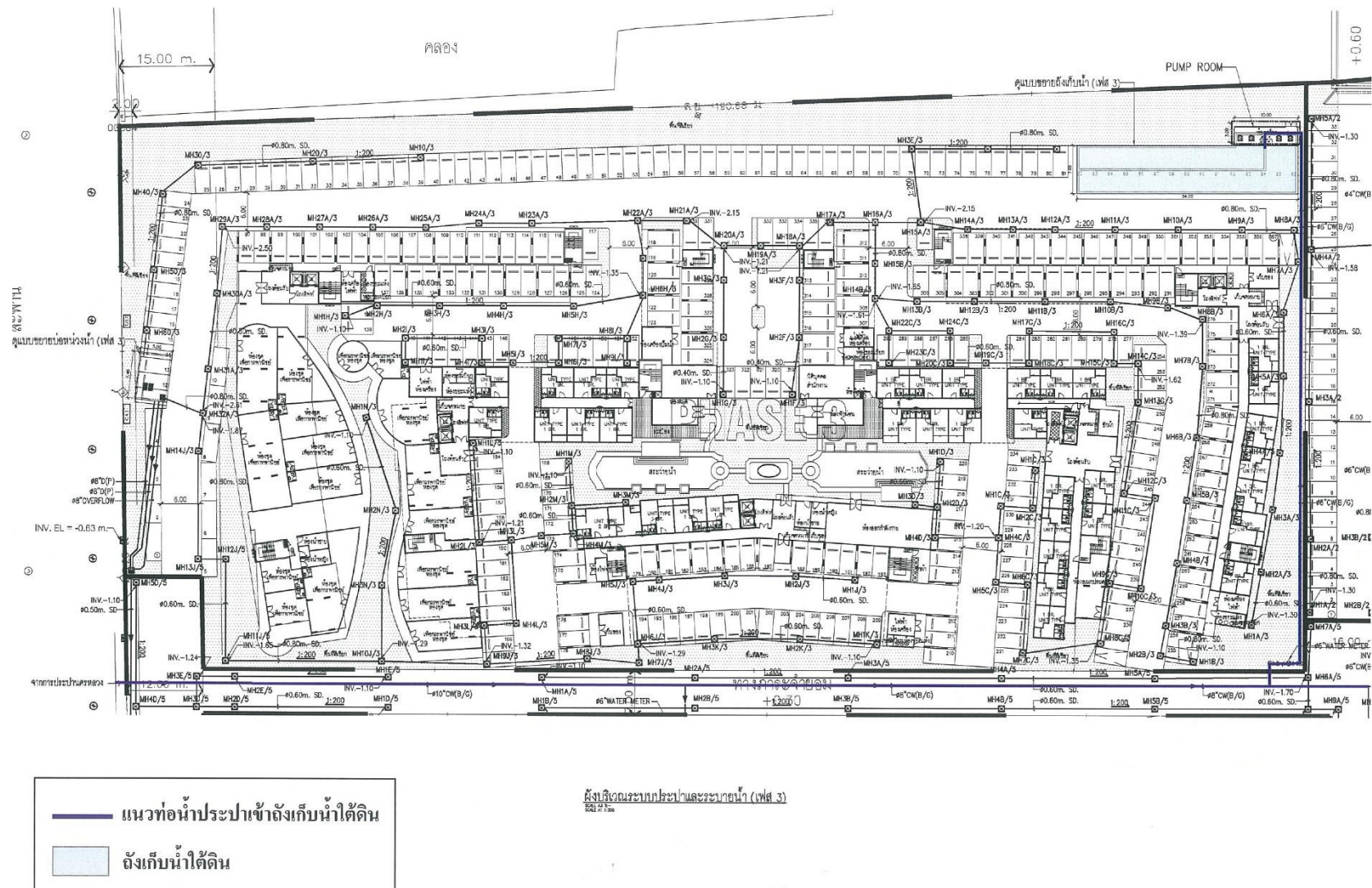
โครงการได้ออกแบบให้แต่ละอาคาร (อาคาร A ถึง อาคาร E และอาคาร Clubhouse รวม 6 อาคาร) มีถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยมีปริมาตรเก็บกักน้ำ 82.29, 135, 135, 132.84, 132.84 และ 9 ลบ.ม. ตามลำดับ

การดำเนินการในปัจจุบัน

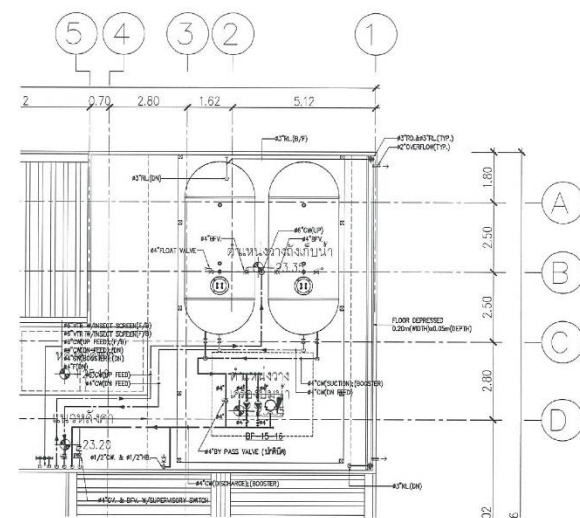
โครงการเฟส 3 รับน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประจวบฯ มีการใช้น้ำประมาณ 740.92 ลบ.ม./วัน โดยมีความจุถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 663 ลบ.ม. ชั้นดาดฟ้า อาคาร D E อาคารละ 2 ถัง ถังละ 25 ลบ.ม อาคาร C จำนวน 4 ถัง ความจุ 10 ลบ.ม อาคาร A B อาคารละ 2 ถัง ถังละ 25 ลบ.ม รวม 903 ลบ.ม (รวมสำรองน้ำดับเพลิง 22.5 ลบ.ม.)



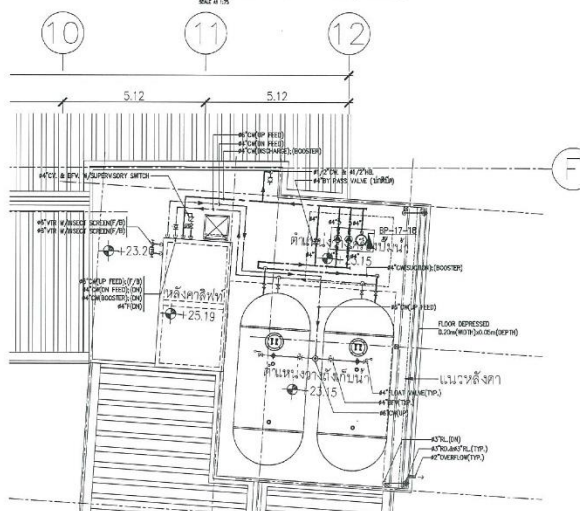
ภาพที่1.3.5-1 ภาพรวมผังบริเวณระบบสุขาภิบาล



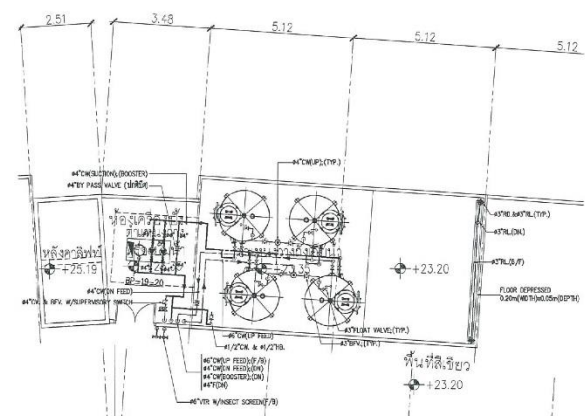
ภาพที่ 1.3.5-2 ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล (เฟส 3) (อาคาร L=A K=B J=C I=D H=E)



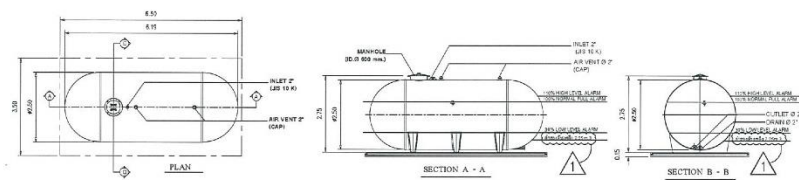
แบบขยายถึงเก็บน้ำและห้องปฏี (อาคาร H)



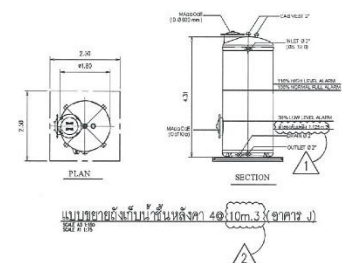
แบบขยายตั้งเก้าน้ำและห้องปัม (อาคาร 1)



แบบขยายถึงเก็บน้ำและห้องปั๊ม (อาคาร ๑)

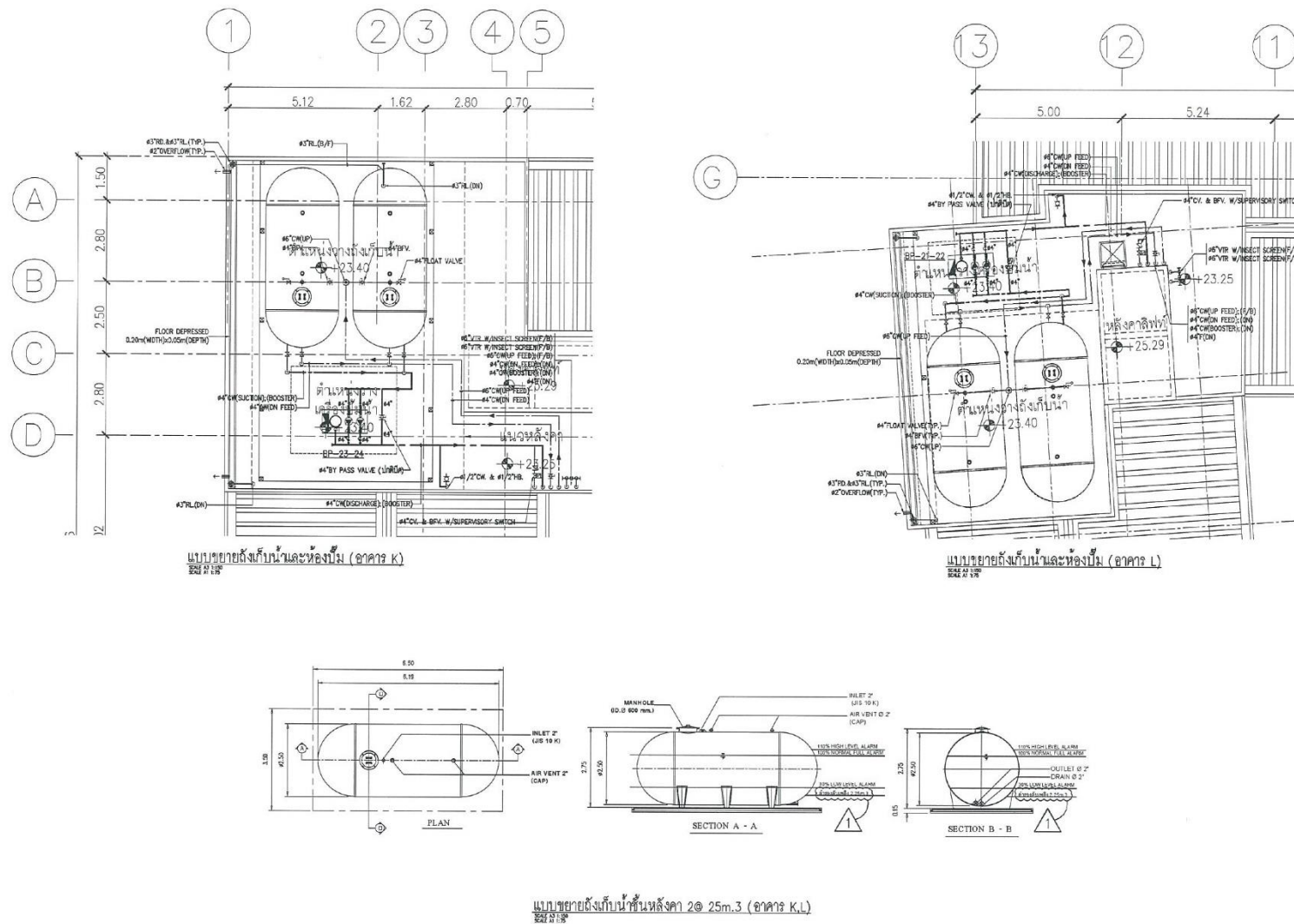


แบบขยายถังเก็บน้ำขึ้นหลังคา 2๑ 25m.3 (อาคาร H.I)



แบบขยายถังกับน้ำขึ้นหลังคา 40 (10m.3) (อาคาร J)

ภาพที่ 1.3.5-3 ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (เฟส 3) (อาคาร L=A K=B J=C I=D H=E)



ภาพที่1.3.5-3 (ต่อ) ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (เฟส3) (อาคาร L=A K=B J=C I=D H=E)



มิเตอร์รับน้ำประปา



บ่อเก็บน้ำใต้ดิน



ปั๊มสูบน้ำไปยังอาคาร A-E



ท่อส่งน้ำไปยังอาคาร A-E



ถังเก็บน้ำชั้นหลังคาอาคารละ 2 ถัง



บูสเตอร์ปั๊มชั้นหลังคา อาคารละ 1 ชุด

ภาพที่1.3.5-4 ระบบน้ำใช้ในปัจจุบัน

1.3.6 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีทั้งหมด 5 ชุด โดยแต่ละชุดรับปริมาณน้ำเสียและมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ดังนี้

เฟส 1 (อาคาร A, B และ C) สามารถรองรับน้ำเสีย 510 ลบ.ม./วัน

เฟส 2 (อาคาร D, E และ F) สามารถรองรับน้ำเสีย 510 ลบ.ม./วัน

เฟส 2 (อาคาร G1, G2, G3 และ G4) สามารถรองรับน้ำเสีย 130 ลบ.ม./วัน

เฟส 3 (อาคาร H, I, J, K และ L) สามารถรองรับน้ำเสีย 750 ลบ.ม./วัน

เฟส 4 (อาคาร M, N, O, P และ Q) สามารถรองรับน้ำเสีย 750 ลบ.ม./วัน

ทั้งนี้เฟสที่ 1, 3 และ 4 มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในเฟสละ 1 ชุด สำหรับเฟสที่ 2 มีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด แบ่งตามสภาพพื้นที่ได้แก่ ส่วนที่ 1 พื้นที่อาคารตั้งอยู่ทิศใต้ของคลองได้แก่ อาคาร D, E และ F ส่วนที่ 2 พื้นที่อาคารตั้งอยู่ทิศเหนือของคลองได้แก่ อาคาร G1, G2, G3 และ G4 ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอน (Aeration Activated Sludge Process) ออกแบบให้เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดินในพื้นที่ดินของแต่ละเฟส ซึ่งมีรายละเอียดการออกแบบและการจัดการน้ำเสียดังนี้

ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และการล้างทำความสะอาดต่างๆ จะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล แล้วระบายไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะสูบน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการที่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยมีท่อต่างๆในระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลดังนี้

- 1) ท่อน้ำเสีย (Waste Pipe: W) มีขนาด Ø 100-200 มม. ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่มาจากการอาบน้ำ ล้างหน้า เข้าสู่ถังเกรอะ
- 2) ท่อสิ่งปฏิกูล (Solid Pipe: S) มีขนาด Ø100-200 มม. ทำหน้าที่รวบรวมสิ่งปฏิกูลจาก เครื่องสุขภัณฑ์ชักโครก เข้าสู่ถังเกรอะ
- 3) ท่อน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen Waste Pipe: K) มีขนาด Ø 100-150 มม. ทำหน้าที่ รวบรวมน้ำเสียที่มาจากห้องครัว เข้าสู่ถังดักไขมัน
- 4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe: V) มีขนาด Ø 100 มม. ทำหน้าที่ระบายอากาศเพื่อรักษา ความดันภายในระบบท่อระบายน้ำ และช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนภายในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาที่ดักกลิ่น ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้โดยอากาศจะถูกระบายออกที่ชั้นดาดฟ้า
- 5) บ่อสูบน้ำเสีย (Sewage Sump) น้ำเสียจากแหล่งต่างๆในอาคารจะไหลเข้าสู่ท่อ รวบรวมลงสู่อบ่อสูบน้ำเสีย (Sewage Sump) ซึ่งภายในบ่อสูบน้ำเสียจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 รับน้ำเสียจากท่อน้ำเสียห้องครัว (K) เพื่อสูบเข้าถังดักไขมัน และส่วนที่ 2 รับน้ำเสียจากท่อน้ำเสีย (W) และท่อสิ่งปฏิกูล (S) เพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่เกรอะในระบบบำบัด น้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจากจะถูกสูบไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละเฟส โดยในแต่ละเฟสจะมีจำนวน บ่อ สูบน้ำเสียดังนี้

เฟส 1 มีบ่อสูบน้ำเสีย 5 บ่อ

เฟส 2 (อาคาร D, E และ F) มีบ่อสูบน้ำเสีย 5 บ่อ

เฟส 2 (อาคาร G1, G2, G3 และ G4) มีบ่อสูบน้ำเสีย 2 บ่อ

เฟส 3 มีบ่อสูบน้ำเสีย 8 บ่อ

เฟส 4 มีบ่อสูบน้ำเสีย 8 บ่อ

ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการมี 5 ชุด เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน แต่ละชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอน (Aeration Activated Sludge Process) โดยองค์ประกอบและหน้าที่ของถังต่างๆในระบบได้แก่

- 1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ทำหน้าที่ดักไขมันในน้ำเสีย เพื่อแยกไขมันออกจาก น้ำด้วยวิธีธรรมชาติ สำหรับไขมันส่วนที่ลอยน้ำจะถูกตักออกไปตากแห้งก่อนที่จะใส่ถุงดำไปทิ้งรวมกับขยะ มูลฝอยอื่นๆ เพื่อให้สำนักงานเขตหลักสี่นำไปกำจัดต่อไป ส่วนน้ำเสียที่ผ่านการดักไขมันแล้วจะไหลเข้าสู่ถังกรองต่อไป
- 2) ถังกรอง (Separation Tank) รับน้ำเสียจากท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล และน้ำเสียที่ผ่านถัง ดักไขมัน แล้ว โดยทำหน้าที่แยกตะกอนหนักและตะกอนเบา ดักของแข็งและวัสดุที่อาจอุดตันในอุปกรณ์ ต่างๆของระบบบำบัดน้ำเสีย และช่วยลดปริมาณของแข็งแขวนลอยในน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศ โดย ตะกอนบางส่วนจะถูกย่อยสลายไปโดยจุลินทรีย์ที่ไม่ใช้ออกซิเจน ในขั้นตอนนี้จะเกิดก๊าซมีเทนขึ้นในระบบ ซึ่งจะถูกนำไปบำบัดด้วยบ่อดินต่อไป
- 3) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ให้เจริญเติบโต และเพิ่มจำนวนให้เพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย โดยการบำบัดสิ่งสกปรกต่างๆ ของระบบจะเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ในถังนี้ภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศไว้เพื่อเพิ่มออกซิเจนให้แก่ น้ำ เสียรวมทั้งเป็นเครื่องกวนน้ำเสียให้สัมผัสกับจุลินทรีย์ไปในตัวด้วย
- 4) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่ บำบัดแล้ว จากถังเติมอากาศ โดยน้ำใสส่วนบนจะไหลล้นไปยังถังพักน้ำใสส่วนตะกอนที่อยู่กันถึงส่วนหนึ่งจะ ถูกสูบกลับไปยังถังเติมอากาศอีกครั้ง และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอนส่วนเกินที่ต้องนำไปกำจัด
- 5) ถังพักน้ำใส (Effluent Tank) ทำหน้าที่รับน้ำที่พักน้ำผ่านจากระบบบำบัดแล้ว ก่อน นำไปใช้รดต้นไม้และระบายลงทางระบายน้ำสาธารณะ

ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละเฟสนั้น มีขั้นตอนการบำบัดโดยเริ่มจากน้ำเสียจากท่อรวบรวม น้ำเสียจากห้องครัว (K) จะไหลลงสู่บ่อสูบน้ำเสียและถูกสูบเข้าสู่ถังดักไขมัน และไหลเข้าสู่ถังกรองต่อไป สำหรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากท่อรวบรวมน้ำเสีย (W) และท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูล (S) จะไหลเข้าสู่บ่อสูบน้ำ เสียและถูกสูบเข้าสู่ถังกรอง โดยไม่ผ่านถังดักไขมัน จากนั้นน้ำเสียในถังกรองจะไหลล้นเข้าสู่ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน และถังพักน้ำใส ตามลำดับจากนั้นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วนจากถังพักน้ำใส จะถูกสูบ ไปจ่ายให้กับพื้นที่สีเขียวเพื่อรดต้นไม้และส่วนที่เหลือจะถูกสูบไปทิ้งยังบ่อพักสาธารณะนอกโครงการ

การกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) และละอองน้ำเสีย (Aerosol)

โครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดผลกระทบ ต่อภาวะโลกร้อนอันเนื่องมาจากการระบายก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศโดยตรง และผลกระทบต่อสุขภาพ ของผู้พักอาศัยในโครงการจากเชื้อโรคที่ปะปนมากับละอองน้ำเสีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ระบบบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

การบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ เพื่อให้จุลินทรีย์ได้ใช้ออกซิเจนในการทำปฏิกิริยา ชีวเคมี เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และเซลล์ของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกลของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน โดยให้มีระยะเวลาในการสัมผัสดินอย่างน้อย 25 วินาที และปล่อยละอองน้ำเสียออกที่ความลึกจากผิวดิน 0.6 ม. ซึ่งปริมาณ ละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น ความต้องการพื้นที่ดินในการกรองมลสาร และพื้นที่ดินที่โครงการจัดเตรียมไว้

ระบบกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)

การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่ไม่ต้องเติมออกซิเจนลงไปในน้ำเสีย หรือระบบไร้อากาศ โดยเฉพาะในถังเกราะ สารอินทรีย์ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์กลุ่มที่ไม่ใช้ออกซิเจนจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซมีเทน

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนโดยอาศัยแบคทีเรียในดิน เพื่อเปลี่ยนก๊าซมีเทน เป็นคาร์บอนไดออกไซด์ โดยการฝังท่อระบายก๊าซมีเทนจากถังเกราะให้มีความลึกไม่ต่ำกว่า 40 ซม. จะ สามารถลดก๊าซมีเทนลงได้ 2,400 ลิ./ตร.ม./วัน

การจัดการน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว

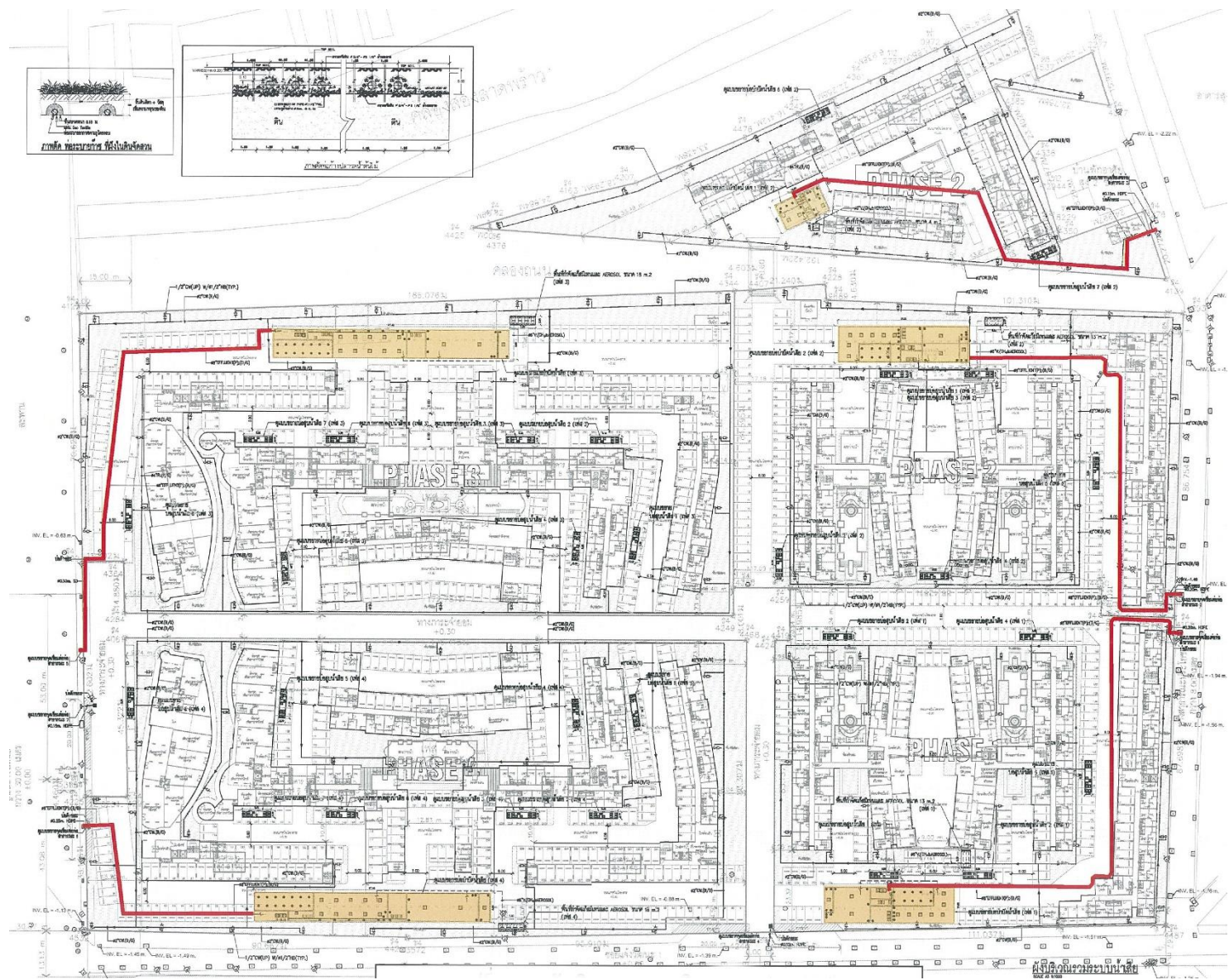
น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังพักน้ำใส จากนั้นส่วนหนึ่งจะถูกสูบไปใช้รด น้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร เพื่อลดปริมาณและค่าใช้จ่ายแทนการนำน้ำประปามารดน้ำต้นไม้ โดยถังพักน้ำใสจะติดตั้งปั้มน้ำจ่ายไปยังแนวท่อจ่ายน้ำรดต้นไม้รอบบริเวณพื้นที่สีเขียวโดยไม่มีการสัมผัส

ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย

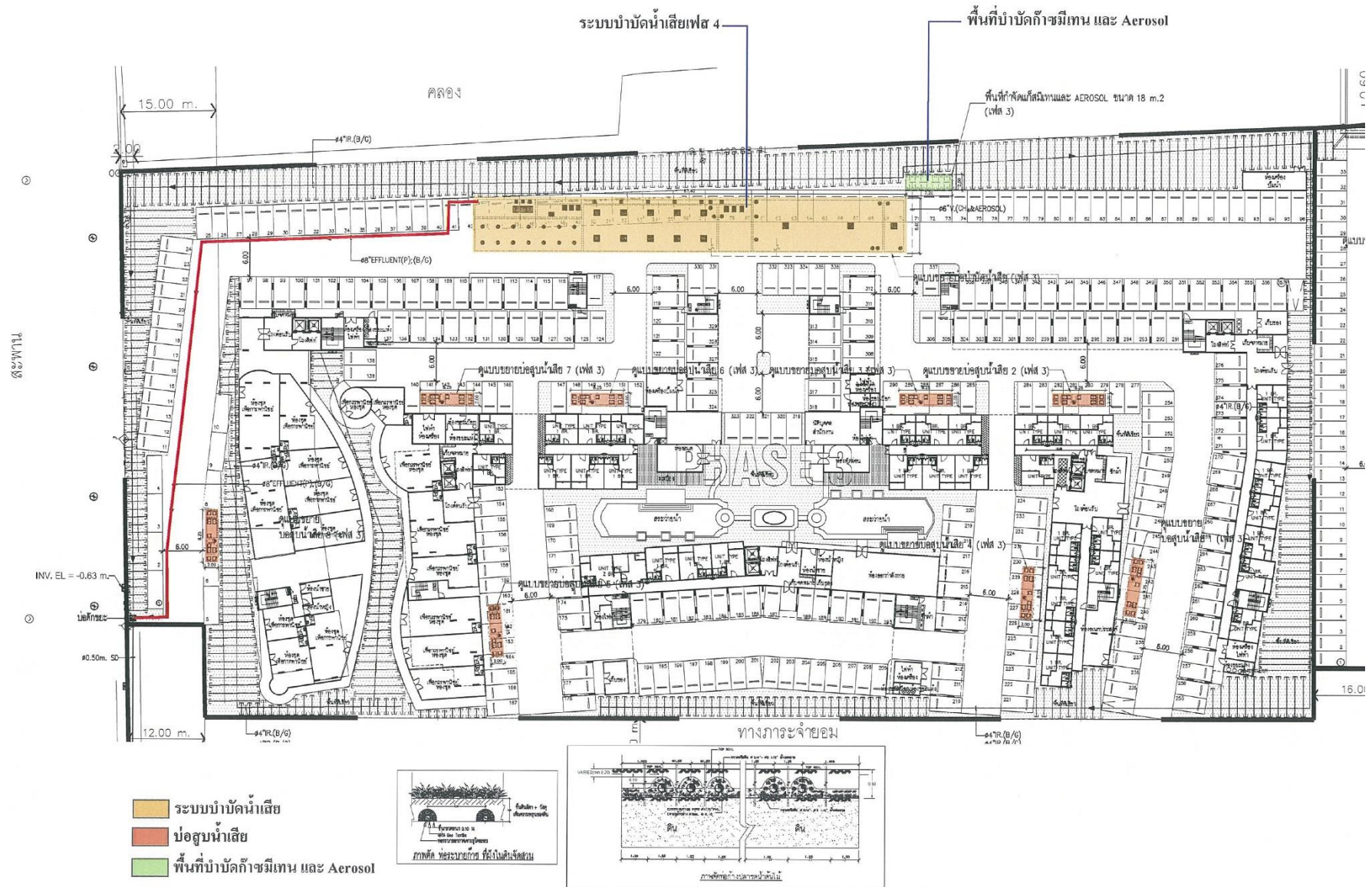
โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อใช้ ติดตามตรวจสอบการเดินระบบบำบัดน้ำเสียในระยะดำเนินการโดยคาดว่าจะมีปริมาณไฟฟ้าที่ใช้แต่ละชุด

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ จัดให้มีท่อรวมรวมน้ำเสีย และ สิ่งปฏิกูล ประกอบด้วย ท่อน้ำเสีย (W) ท่อสิ่งปฏิกูล (S) ท่อน้ำเสียจากห้องครัว (K) โดยน้ำเสียที่เกิดจากแต่ละอาคารจะไหลมายังบ่อสูบน้ำเสีย ประจำอาคาร (อาคารละ 2 บ่อ) และสูบไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge บริเวณ ใต้ถนนที่จอดรถ อาคาร A – E โดย ทางโครงการยังไม่แน่ใจว่ามีระบบบำบัดละอองน้ำเสีย ระบบบำบัดกำจัดก๊าซมีเทน และระบบนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้



ภาพที่ 1.3.6-1 ภาพรวมผังบริเวณระบบสุขาภิบาลน้ำเสีย



ภาพที่ 1.3.6-2ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลน้ำเสีย เฟส 3



ท่อรวบรวมน้ำเสีย (KW W S)



ที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อสูบน้ำเสียประจำอาคาร



ตู้ควบคุมบ่อสูบน้ำเสีย



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกนอกโครงการ

ภาพที่ 1.3.6-3 ระบบบำบัดน้ำเสียในปัจจุบัน

1.3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันการระบายน้ำฝนของโครงการเป็นการระบายโดยการซึมลงพื้นดินเพราะสภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการเป็นพื้นที่รกร้าง ซึ่งจะมีค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองต่ำ เมื่อโครงการเกิดขึ้นพื้นที่ รกร้างจะแปรสภาพเป็นอาคารพักอาศัย พื้นที่ลานจอดรถ ถนน และพื้นที่สีเขียว จะทำให้น้ำฝนไหลออกสู่ พื้นที่ภายนอกพื้นที่โครงการได้เร็วและมากกว่าก่อนพัฒนาโครงการ จึงต้องมีการทรวางน้ำฝนไว้ใน โครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โครงการแบ่งพื้นที่รับน้ำเป็น 7 พื้นที่ ได้แก่

- พื้นที่รับน้ำจากเฟส 1
- พื้นที่รับน้ำจากเฟส 2 (อาคาร D, E และ F)
- พื้นที่รับน้ำจากเฟส 2 (อาคาร G1, G2, G3 และ G4)
- พื้นที่รับน้ำจากเฟส 3 พื้นที่รับน้ำจากเฟส 4
- พื้นที่รับน้ำจากถนนการจราจรส่วนที่ 1
- พื้นที่รับน้ำจากถนนการจราจรส่วนที่ 2

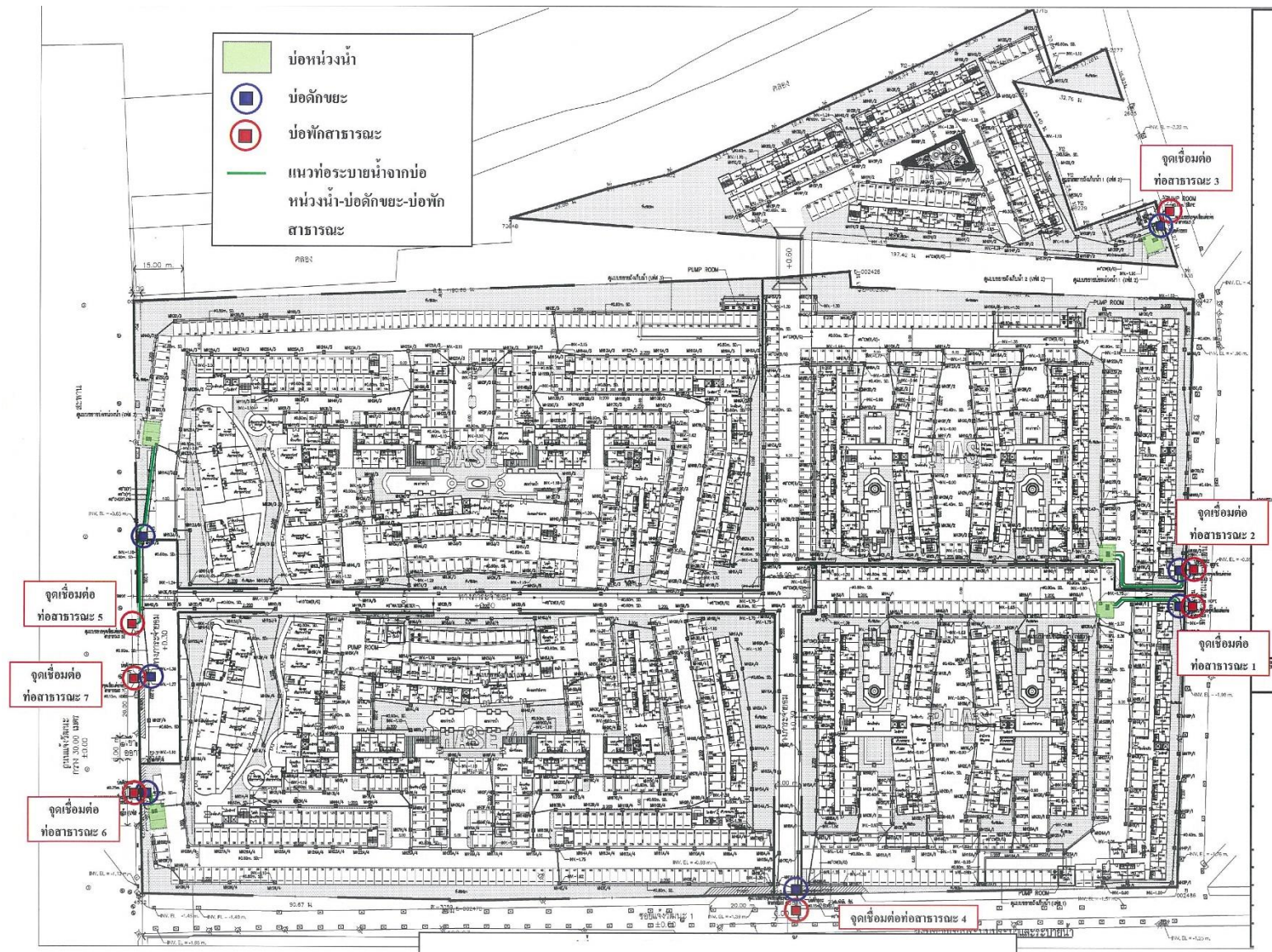
ทั้งนี้จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำออกภายนอกโครงการ ได้ออกแบบให้มีจุดเชื่อมต่อจำนวน 7 จุดตามพื้นที่รับน้ำทั้ง 7 ส่วนดังกล่าวข้างต้น

สำหรับพื้นที่รับน้ำในแต่ละเฟส (ทั้ง 5 พื้นที่) น้ำฝนที่ตกบนชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคารจะไหลรวมลงสู่บ่อพักของท่อรวบรวมน้ำฝน โดยท่อรวบรวมน้ำฝนจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4-0.8 ม. และไหลรวมลงสู่บ่อทรวางน้ำในแต่ละเฟส จากนั้นเครื่องสูบน้ำใน บ่อทรวางน้ำจะสูบน้ำไปยังบ่อดักขยะที่ตั้งอยู่บริเวณจุดเชื่อมต่อทั้ง 5 จุด และไหลออกไปยังบ่อดักน้ำ สาธารณะนอกโครงการ โดยการควบคุมขนาดของท่อระบาย น้ำออกที่มีอัตราการระบายน้ำออกไม่เกินอัตราการไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ

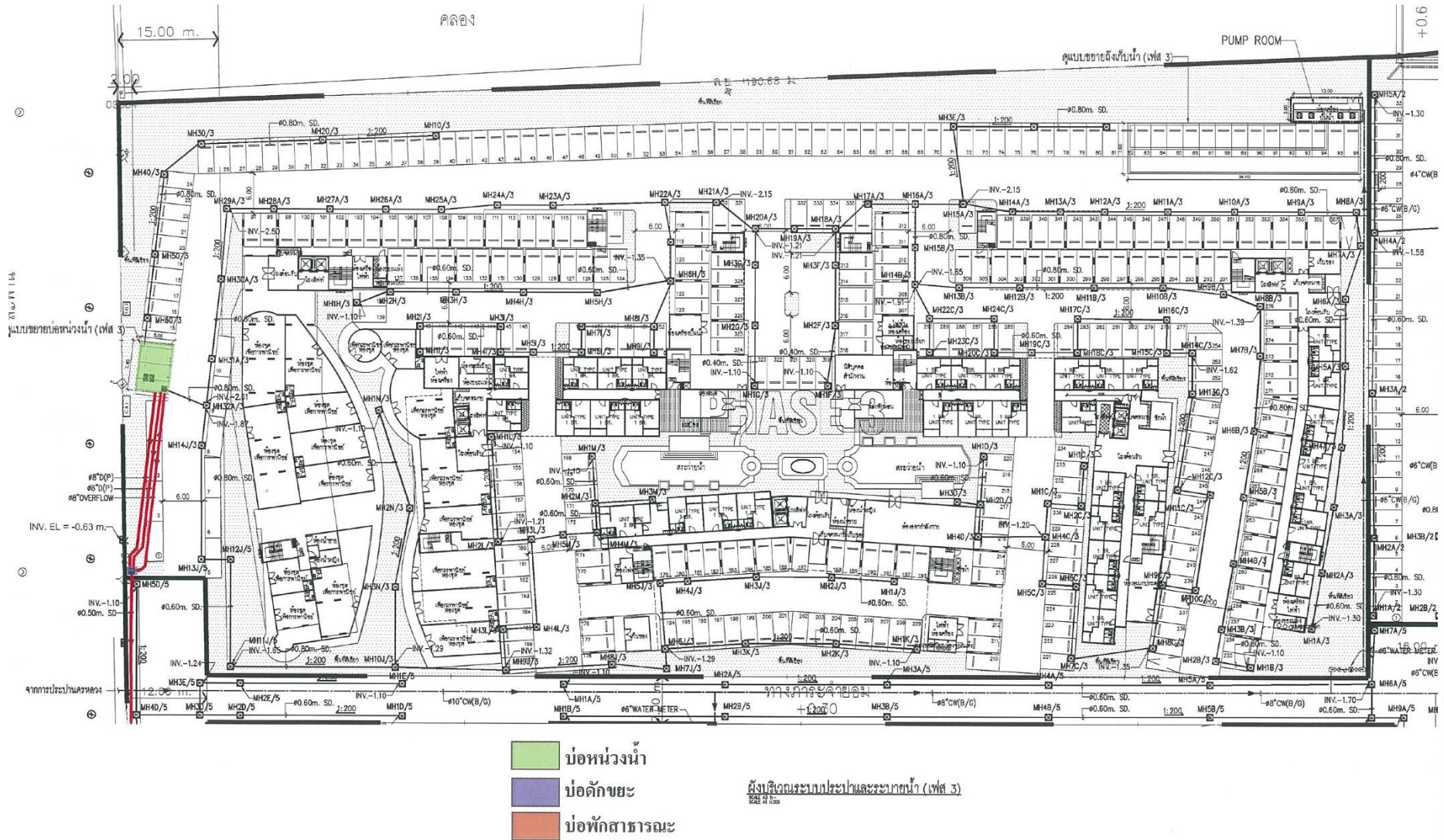
สำหรับพื้นที่รับน้ำจากถนนการจราจร (ทั้ง 2 พื้นที่) น้ำฝนที่ตกบนถนนจะถูกรวบรวมน้ำลงสู่บ่อดัก และท่อระบายน้ำริมถนน โดยโครงการออกแบบให้มีการทรวางน้ำภายในเส้นท่อก่อนระบายออกไปยังบ่อดัก น้ำ สาธารณะนอกโครงการ โดยการควบคุมขนาดของท่อระบายน้ำออกที่มีอัตราการระบายน้ำออกไม่เกิน อัตราการไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการมี ท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย โดยน้ำฝนชั้นหลังคาจะไหลผ่านท่อ RL ไปยังรางระบายน้ำ และ บ่อดักน้ำฝน ที่มีอยู่รอบโครงการ และไหลไปยังบ่อดักน้ำก่อนที่จะไหลล้นออกนอกโครงการ



ภาพที่ 1.3.7-1 ภาพรวมผังบริเวณระบบระบายน้ำ



ภาพที่ 1.3.7-2 ภาพรวมผังบริเวณระบบระบายน้ำ เฟส 3



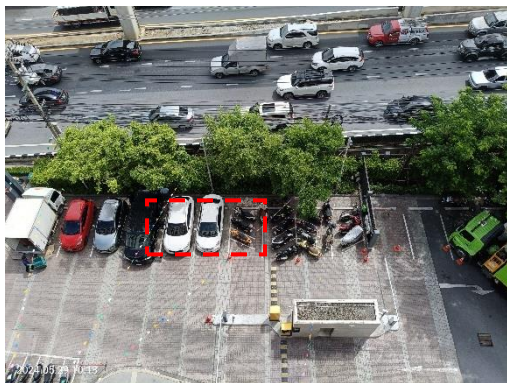
ท่อรับน้ำฝนบนอาคาร



ท่อระบายน้ำฝนจากจากบนอาคาร (RL)



ท่อและรางระบายน้ำฝนรอบโครงการ



บ่อทวงน้ำ



บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ

ภาพที่ 1.3.7-3 ระบบระบายน้ำของโครงการ

1.3.8 การจัดการมูลฝอย

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

ขยะภายในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ ได้แก่ ห้องพักอาศัย ร้านค้า และสำนักงาน ขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหาร เศษ กระดาษ และ วัสดุพลาสติก ปริมาณขยะของโครงการคาดว่า เฟส 1 มีประมาณขยะ 7.56 ลบ.ม./วัน เฟส 2 มีประมาณขยะ 3.35 ลบ.ม./วัน เฟส 3 มีประมาณขยะ 11.11 ลบ.ม./วัน และ เฟส 4 มีประมาณขยะ 11.12 ลบ.ม./วัน

2) การเก็บรวบรวมและการจัดการขยะ

โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะ แยกประเภทสำหรับขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ขนาด 100ลิตร ซึ่งมีถุงดำสวมรองรับอีกที และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ในห้องพักขยะ ประจำชั้นพักอาศัยแต่ละชั้นโดยกำหนดสีของถังขยะและที่ตัวถังจะมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับขยะ ให้ชัดเจน ดังนี้

- ถังรองรับขยะแห้ง สีฟ้า ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะเปียก สีเขียว ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะรีไซเคิล สีเหลือง ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะอันตราย สีแดง ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอันตราย

นอกจากนี้ ยังมีภาชนะรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และ โถงพักคอย เป็นต้น โดยจะจัดภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง

การเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของ โครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมขยะวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้า โดยขยะจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ จำแนกประเภท มัด ปากถุงให้แน่น และมีการติดฉลากบอกประเภทของขยะนั้นๆ จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำขยะ ไปยังห้องพักขยะรวมของอาคารซึ่งในระหว่างการ ทำงานพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้า เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

โครงการจัดห้องพักขยะรวมอยู่บริเวณดังแสดงตำแหน่งที่ตั้งและแบบขยายห้องพักขยะรวม ของโครงการ ดังภาพ 1.3.8-1 ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดบริเวณที่จอดรถ ด้านหน้าห้องพักขยะรวมแต่ละอาคาร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยจาก ห้องพักมูลฝอยรวมมายังที่จอดรถมูลฝอย โดยห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตขนาด และมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสามารถกัก เก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 4 วัน ดังนั้นห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจึงสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อย กว่า 3 วัน ในกรณีที่สำนักงานเขตหลักสี่ไม่สามารถให้บริการเก็บขนได้ตามปกติก็จะมีขยะล้นออกมา ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแต่อย่างใด

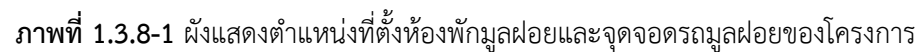
ในการดูแลรักษาห้องพักมูลฝอย จะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดล้างทำความสะอาดทุก สัปดาห์ น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัด ให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ก่อนระบายทิ้งต่อไป

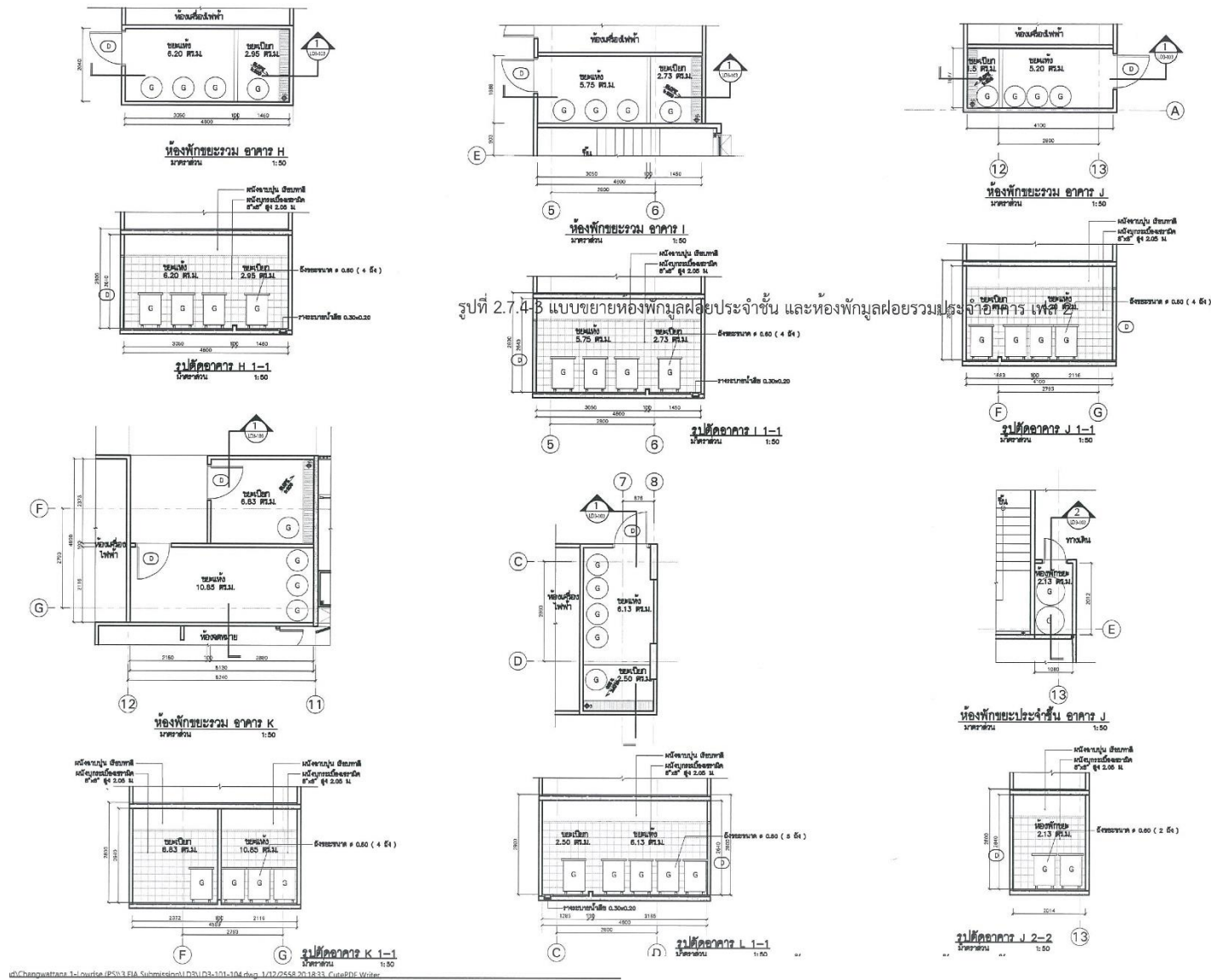
การจัดการขยะอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยากระป๋อง ยาฆ่าแมลง เป็นต้นทางโครงการจะจัดเก็บขยะอันตรายจากผู้พักอาศัยและสำนักงานภายในอาคารโครงการแยก จาก

ขยะทั่วไป จากนั้นจะนำขยะอันตรายแต่ละชั้นของอาคารไปพักไว้ยังห้องพักขยะรวม โดยใส่ถุงดำและมัดปาก ถุงให้เรียบร้อยเพื่อให้สำนักงานเขตวัฒนามาจัดเก็บไปกำจัดและหากมีปริมาณขยะอันตรายเพิ่มขึ้น ทางโครงการ จะจัดหาถังรองรับขยะเพิ่มเติมให้เพียงพอ ส่วนขยะรีไซเคิลทางโครงการรวบรวมได้จากแต่ละชั้นของอาคารก็จะ นำมาห้องพักขยะรวม โดยใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้เรียบร้อยเช่นกัน ที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักขยะรวมเช่นกัน ซึ่ง ทางโครงการจะประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาทำการซื้อ-ขายเดือนละ 1 ครั้ง

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ในแต่ละอาคาร ภายในห้องพักขยะจะมีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ส่วนบริเวณพื้นที่ส่วนกลางชั้นล่างจัดให้มีถังขยะ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็น ขยะเปียก ขยะแห้ง และ ขยะอันตราย และจัดให้มีห้องพักขยะรวม บริเวณด้านหน้าโครงการ ขนาด 6 x 6 x 2 เมตร โดยจะมีรถเก็บขยะของสำนักงานเขต เข้ามาเก็บ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง





ภาพที่ 1.3.8-2 แบบขยายห้องพักมัลฟอยประจำชั้น และห้องพักมัลฟอยรวมประจำอาคาร เฟส 3



ถังขยะบริเวณชั้นล่างของ แต่ละอาคาร



แม่บ้านขนขยะมายังห้องพักขยะรวม



ห้องพักขยะประจำชั้น



ห้องพักขยะรวมของโครงการ



สำนักงานเขตเข้ามาเก็บขยะ

ภาพที่ 1.3.8-3 การจัดการขยะของโครงการ

1.3.9 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ระบบไฟฟ้าหลัก

ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมของโครงการประมาณ 14,598 kVA โดยคำนวณจากการใช้งานในส่วนต่างๆภายในอาคาร ได้แก่ ส่วนห้องพักอาศัย ร้านค้า ส่วนเครื่องหุงต้มห้องพักอาศัย ร้านค้า พื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป และส่วนอุปกรณ์ส่วนกลาง สำหรับ หม้อแปลงภายในโครงการ ออกแบบให้มีหม้อแปลงแยกแต่ละอาคารละ 1 หม้อแปลง โดยขนาดหม้อแปลงภายในโครงการมี 3 ขนาด คือ 500 kVA 1,000 kVA และ 1,250 kVA

การเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าจาก การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ผ่านระบบสายไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 24 kV เป็นการติดตั้งแบบพาดเสา ผ่านมิเตอร์ไฟฟ้าของ แต่ละเฟสเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าแต่ละอาคารชนิด Oil Type แยกติดตั้งแต่ละอาคารอยู่อาศัยรวม เพื่อแปลง ไฟฟ้า 24 kV เป็น 416/240 V สำหรับการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าในแต่ละชุดจะติดตั้งใกล้กับอาคารนั้นๆ

จากหม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้งแบบพาดเสาจะเปลี่ยนการเดินสายไฟฟ้าเป็นแบบฝังใต้ดิน สายไฟฟ้าเข้าสู่แต่ละอาคารไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) ของแต่ละอาคาร แยกส่วนการทำงานกันซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของแต่ละอาคาร เพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆภายใน อาคารต่อไป

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

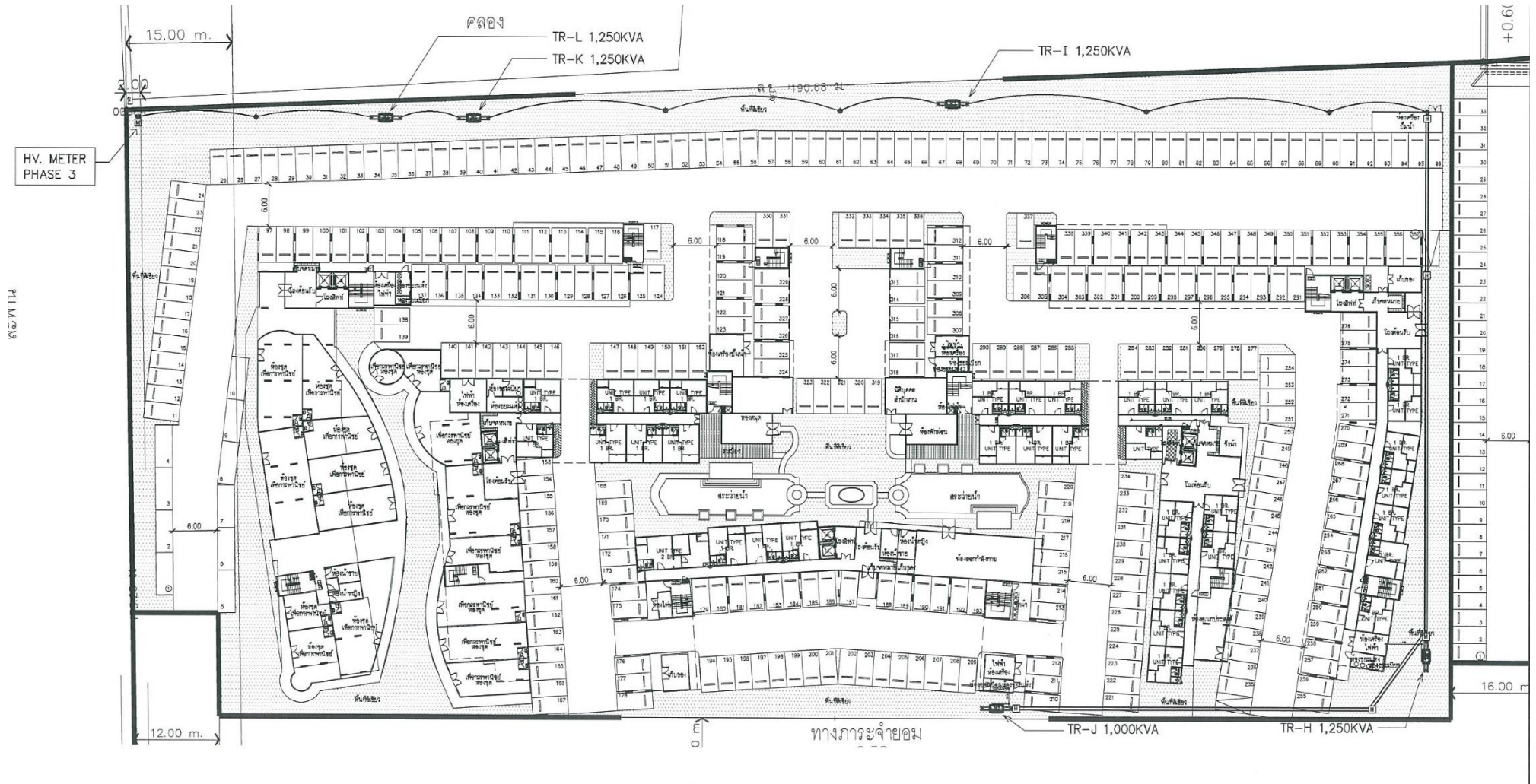
โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีที่ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบ ไฟฟ้าของโครงการได้หรือเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบตเตอรี่แยกชุด สำหรับจ่าย ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งสามารถจ่าย ไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง

(3) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการจัดเตรียมระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วโดยมีการจัดทำระบบสายดินเชื่อมต่อจากระบบสาย ดินของแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) และจัดเตรียมระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยมีการ ติดตั้งหลักล่อฟ้า (Air Terminal) กระจายโดยทั่วบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งแต่ละหลักเชื่อมกันด้วยตัวนำ ที่เป็นทองแดง (Copper Tape) จากนั้นต่อลงพื้นดินชั้นที่ 1 เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินด้วยแท่ง กราวด์ (Ground Rod) และแผ่นทองแดง (CU Bar) ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดินรอบอาคาร โดยสายนำลงดินนี้เป็น ระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินของระบบไฟฟ้า

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type ไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MDB) ของแต่ละอาคารเพื่อกระจายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆภายใน อาคารต่อไป สำหรับระบบไฟฟ้าสำรองได้ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน ป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ สำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และมีการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า



ภาพที่ 1.3.9-1ผังบริเวณระบบไฟฟ้าหลัก เฟส 3



หม้อแปลงไฟฟ้า 1 ตัว ต่อ 1 อาคาร



ตู้ MDB 1 ตัว ต่อ 1 อาคาร



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ไฟฉุกเฉิน



ระบบป้องกันฟ้าผ่า



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับอาคารพาณิชย์

ภาพที่ 1.3.9-2 ระบบไฟฟ้าของโครงการ

1.3.10 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้

(1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ โดย มีอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้

1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP)

แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัยหรือแผงควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นจุด ศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตราการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ หรือเครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: SD)

เครื่องตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า และที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับ ควันนี้จะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็น สิ่งกระตุ้น เนื่องจากใช้หลักการสะท้อนของแสงเมื่อมีควันเข้ามาในตัวอุปกรณ์จะไปกระทบกับแสงที่ออกมา จาก Photoemitter และสะท้อนเข้าสู่ Photo receptor ทำให้วงจรตรวจจับควันส่งสัญญาณเข้าไปยัง FCP เพื่อประมวลผลตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน ได้แก่ โถงทางเดิน/ลิฟต์ บันไดหนีไฟ ร้านค้า ห้องชุด พักอาศัย (ห้องรับแขกและห้องนอน) ห้อง MDB ห้องปั๊ม ห้องพักขยะ ห้องสมุด และห้องฟิเนส

3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H)

แบบ Rate of Rise ชนิดลอยบนเพดาน ทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มอุณหภูมิเปลี่ยนแปลง ไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ใน 1 นาที ตัวรับความร้อนจะขยายตัวจนอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาใน ช่องระบายทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาคอนแทคตตะกัน ทำให้อุปกรณ์นี้ส่ง สัญญาณไปยัง FCP ตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่ห้องชุดพักอาศัย (ห้องครัว)

4) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)

อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือจะแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้จากการทำงานของสวิตช์ไฟฟ้า สวิตช์ แจ้งเหตุแบบมือใช้ติดตั้งเป็นแบบดิ่งหรือกดปุ่ม มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มี ป้ายแสดง “FIRE” และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบ สำหรับตำแหน่งติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณ อัคคีภัย ได้แก่ โถงลิฟต์ บันไดหลักและบันไดหนี

5) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Indicating Device)

อุปกรณ์จะเริ่มทำงานเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบควันหรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณอัตโนมัติเข้าสู่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งไซเรนที่เกิด เหตุด้วย ไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลัก จนกว่าผู้ควบคุมจะ กดสวิทช์ตัดเสียง แต่หลอดไฟสัญญาณยังคงติดอยู่จนกว่าระบบจะกลับสู่เหตุการณ์ปกติ และถ้าไม่มีผู้ใดกดสวิทช์ตัด เสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังไซเรนหรือไซเรนที่ติดตั้งไว้ และเวลาถัดไปอีก 5-10 นาที (เวลาสามารถตั้งได้ภายหลัง) ให้เกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั่วอาคาร (General Alarm) การติดตั้งอุปกรณ์ส่ง สัญญาณแจ้งเหตุจะติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับปุ่มกดแจ้งสัญญาณ อัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station) คือ ได้แก่ โถงลิฟต์ บันไดหลักและบันไดหนี

(2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้ระงับเหตุที่เกิดอัคคีภัยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อ ชีวิต และทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve)

อาคารในโครงการเป็นอาคารสูงเกิน 4 ชั้น และไม่ใช่อาคารสูง จึงจัดเตรียมน้ำสำรอง สำหรับสาย ฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 25 มม. เพื่อใช้ในการดับเพลิงขนาดเล็ก โดยจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการ ดับเพลิง ซึ่งอัตราการ ไหลที่ต้องการสำหรับระบบสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 25 มม. ไม่น้อยกว่า 50 ลิตร/ นาที และจัดให้สำรองน้ำดับเพลิง นาน 30 นาที ดังนั้นสำรองน้ำสำหรับดับเพลิง 1.5 ลบ.ม. สำหรับแนวตั้ง ของท่อจ่ายน้ำดับเพลิงในอาคาร 1 ชุด (Riser) ทั้งนี้มีปริมาณน้ำสำรองที่โครงการจัดให้มีแต่ละเฟสดังนี้

- เฟส 1 มี Riser 6 ชุด ปริมาณน้ำที่หน่วย 9 ลบ.ม.
- เฟส 2 (อาคาร D, E และ F) มี Riser 6 ชุด ปริมาณน้ำที่หน่วย 9 ลบ.ม.
- เฟส 2 (อาคาร G1, G2, G3 และ G4) มี Riser 4 ชุด ปริมาณน้ำที่หน่วย 6 ลบ.ม.
- เฟส 3 มี Riser 15ชุด ปริมาณน้ำที่หน่วย 22.5 ลบ.ม.
- เฟส 4 มี Riser 15ชุด ปริมาณน้ำที่หน่วย 22.5 ลบ.ม.

2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

น้ำที่สำรองไว้สำหรับระบบดับเพลิงจะสำรองไว้ที่ถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า โดยน้ำจะถูกจ่าย เข้าสู่ ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงด้วยปั๊มเพิ่มแรงดันของระบบจ่ายน้ำประปา ซึ่งหากไฟฟ้าดับจะสามารถจ่ายน้ำ ด้วยแรงโน้มถ่วง ของโลก

3) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)

โครงการออกแบบให้แต่ละอาคารมีหัวรับน้ำดับเพลิงอาคารละ 1 โดยหัวรับน้ำดับเพลิงเป็นหัวรับ น้ำชนิดข้อต่อสวมเร็วมีฝาครอบและโซ่ มีหัว รับน้ำ 2 ทาง ขนาด 65 มม. ทั้ง 2 ทางและเชื่อมต่อกับระบบท่อจ่ายน้ำ ดับเพลิงขนาด 100 มม.

4) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe System)

ระบบท่อน้ำดับเพลิงมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มม. ท่อยืนที่ติดตั้งภายในอาคาร เป็นท่อยืนประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งหน้าบันไดหนีไฟ และโถง ลิฟท์ (แปลนระบบดับเพลิงแสดงในภาคผนวก ข.2) ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Reel) ขนาด 25 มม. ยาว 30 เมตร ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) แบบผงเคมีแห้ง วาล์วสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 65 มม. สำหรับพนักงานดับเพลิง

(3) ทางหนีไฟ

1) บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair)

บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได โดยให้บริการ ตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร โดยโครงการได้จัดให้มีบันไดหนีไฟแต่ละอาคารอย่างน้อย 2 แห่ง มีความสามารถในการลำเลียงหรืออพยพคนทั้งหมดในอาคารออกสู่ภายนอกอาคารได้ในระยะเวลาประมาณ 10 นาที บริเวณบันไดหนีไฟ จะติดป้ายเรืองแสง แสดงทางหนีไฟทั้งด้านในและด้านนอกของประตูให้มองเห็นได้ชัดเจน และมีเครื่องให้แสงสว่างฉุกเฉิน ที่ สามารถให้แสงสว่างได้อย่างต่อเนื่องประมาณ 2 ชม. ติดตั้งในทุกชั้นของบันได

2) จุติรวมพล

จุติรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในแต่ละเฟส มีขนาดพื้นที่ 3,887 ตร.ม. โดยแบ่งพื้นที่จุติรวมพลออกเป็น 7จุด ได้แก่

เฟส 1 บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคาร B ขนาด 516ตร.ม. -บริเวณพื้นที่สีเขียวติดอาคาร A ขนาด 213 ตร.ม.

เฟส 2 บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกอาคาร F ขนาด 436 ตร.ม. และ บริเวณพื้นที่สีเขียวติดอาคาร G2 ขนาด 518 ตร.ม.

เฟส 3 บริเวณพื้นที่สีเขียวติดที่จอดรถด้านทิศตะวันออกของพื้นที่เฟส 3 ขนาด 1,266 ตร.ม.

เฟส 4 บริเวณพื้นที่สีเขียวติดอาคาร M ขนาด 280 ตร.ม. และบริเวณพื้นที่สีเขียวติดกับที่จอดรถด้านถนนซอยแจ้งวัฒนะ 1 ขนาด 658 ตร.ม.

(4) ระบบจ่ายพลังงานสำรอง

โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีที่ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบ ไฟฟ้าของโครงการได้หรือเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบตเตอรี่แยกชุด สำหรับจ่าย ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งสามารถจ่าย ไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง

(5) ป้ายบอกทางหนีไฟ

โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟที่แสดงให้เห็นได้ชัดเจนและจะไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่ กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆที่ติดไว้ใกล้เคียงโดยป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ”

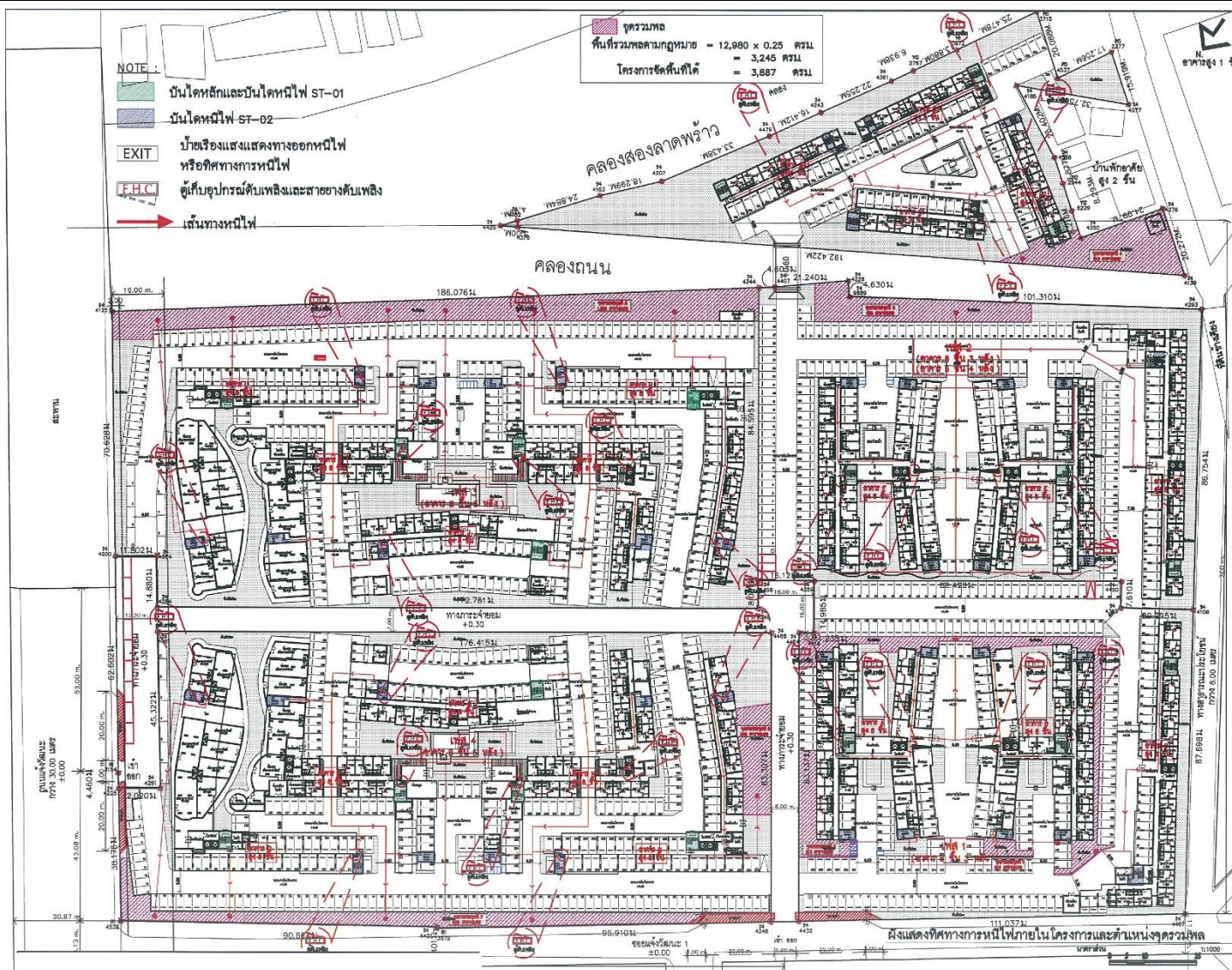
ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ตัวอักษรใช้สีเขียนบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นชัด ตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินซึ่งจะติดตั้งไว้ที่ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

(6) มาตรการฉุกเฉิน

ในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการจะจัดทำแผนผัง เส้นทาง การอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่าง ชัดเจนและติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยและพนักงาน ของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟสำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนน ภายในโครงการเป็นจุดรวมพล ทั้งนี้ การกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม กับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการซักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP), อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Flashing Light), ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station), เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector), เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) และ ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign) ส่วนระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ท่อยืน, ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) บันไดหนีไฟ อาคารละ 3 บันได, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, ระบบป้องกันฝ้าผ้า และ จัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด



จุดรวมพล

ภาพที่ 1.3.10-1 ระบบป้องกันอัคคีภัย



แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้



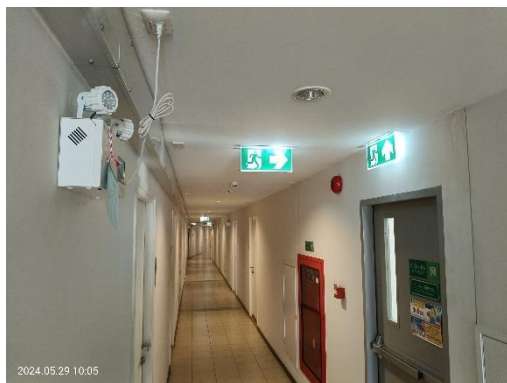
alarm bell



ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station)



เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)



ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign)



ท่อรับน้ำดับเพลิงอาคารละ 2 ชุด

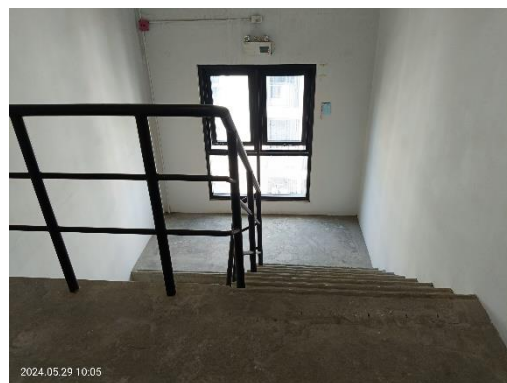
ภาพที่ 1.3.10-2 ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ



ท่อเย็น



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)



บันไดหนีไฟ อาคารละ 3 แห่ง



เลขชั้นบริเวณ หน้าลิฟท์ และบันไดหนีไฟ



ถังสำรองน้ำดับเพลิง อาคารละ 2 ถัง

ภาพที่ 1.3.10-2 (ต่อ) ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ



ไฟฉุกเฉิน



ระบบป้องกันฟ้าผ่า



จุดรวมพล

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) ระบบป้องกันอัคคีภัย

1.3.11 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วยการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และวิธีกล ดังนี้

(1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอก อย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยมีพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง

บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคาร จัดให้มีอากาศถ่ายเทภายนอกอาคาร โดยแต่ละชั้นจัดให้มี ช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนและแลกเปลี่ยนอากาศระหว่าง พื้นที่ภายในอาคารกับบรรยากาศภายนอกยกเว้นอาคาร C จัดให้มีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟ ที่มี ความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปากกาลมมาตร ซึ่งทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(2) การระบายอากาศโดยวิธีกล

บันไดหนีไฟในอาคาร C (เฟส 1) ออกแบบให้ใช้ระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟ โดยจัดให้มีพัดลมอัดอากาศขนาด 18,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว อัดอากาศภายในช่องบันไดหนีไฟ ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น ดาดฟ้า

สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ เช่น ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องเก็บของ ห้อง ปั๊มน้ำ ห้องขยะ และห้องเครื่องลิฟต์ จะติดตั้งพัดลมระบายอากาศภายในห้อง

การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบปรับอากาศ ภายในโครงการ จะเป็นติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับห้องชุดพักอาศัย ร้านค้า และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ จะติดตั้งช่องเปิดทั้งประตู หน้าต่าง ในแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล จะติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องสูบน้ำ



ระบบปรับอากาศ



ช่องเปิดภายในอาคาร



หน้าต่างของห้องพัก



พัดลมระบายอากาศ

ภาพที่ 1.3.11-1 ระบบระบายอากาศของโครงการ

1.3.12 การจราจร

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้กำหนดรูปแบบของทางเข้า-ออกโครงการ 2 แห่ง เพื่อเปิดทางเข้า-ออก ได้แก่ ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 1 มีเขตทางกว้างประมาณ 10ม. และถนนแจ้งวัฒนะ มีเขตทางกว้างประมาณ 32ม. โดยการเข้าออกที่มีความกว้าง 8ม. และต้องผ่านถนนการจราจรภายในโครงการ เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถของแต่ละเฟส ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีการบริหารจัดการจราจรอย่าง เพียงพอตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดให้มีป้ายจราจร สัญลักษณ์บนพื้นทาง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปอย่างมีระบบและปลอดภัย

(1) ระบบการจราจร

โครงการออกแบบระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการเป็นแบบการเดินรถสองทาง (Two-way Traffic) และกำหนดให้มีลูกศรบอกทิศทางการจราจร โดยได้กำหนดทางเข้า-ออกโครงการด้านถนน ซอยแจ้งวัฒนะ 1 สำหรับเฟส 1 และเฟส 2 และทางเข้า-ออกด้านถนนแจ้งวัฒนะ สำหรับเฟส 3 และเฟส 4 ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก และโครงการจึงกำหนดให้มี มาตรการบริหารจัดการที่จอดรถ และควบคุมและจัดการการสัญจรเข้า-ออก ของผู้ใช้รถยนต์ของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนของผู้พักอาศัย และอำนวยความสะดวกของผู้ใช้รถยนต์ รวมถึงลดผลกระทบและ ปัญหาการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

- จัดทำป้ายข้อความและลูกศรแสดงข้อมูลถนนสำหรับเข้าอาคารแต่ละอาคารเพื่อให้ผู้ใช้รถยนต์ทราบอย่างชัดเจน
- จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรคอยจัดการควบคุมรถยนต์ที่เข้ามาในโครงการเพื่อให้สามารถ เข้า-ออก อาคารในแต่ละอาคารให้ถูกต้องและเป็นระเบียบ

(2) จำนวนที่จอดรถ

การจัดให้มีที่จอดรถยนต์กรณีคิดแบบอาคารขนาดใหญ่ โครงการมีพื้นที่แบ่งออกเป็น 4 เฟส โดยมีรายละเอียดการคิดที่จอดรถในแต่ละเฟส รวม 1,245 คัน ดังนี้

เฟส 1 มีอาคารขนาดใหญ่ประมาณ 28,447 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 237คัน ($28,447/120 = 236.05$) ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 246 คัน

เฟส 2 มีอาคารขนาดใหญ่ประมาณ 33,650 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 281คัน ($33,650/120 = 280.41$) ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 286 คัน

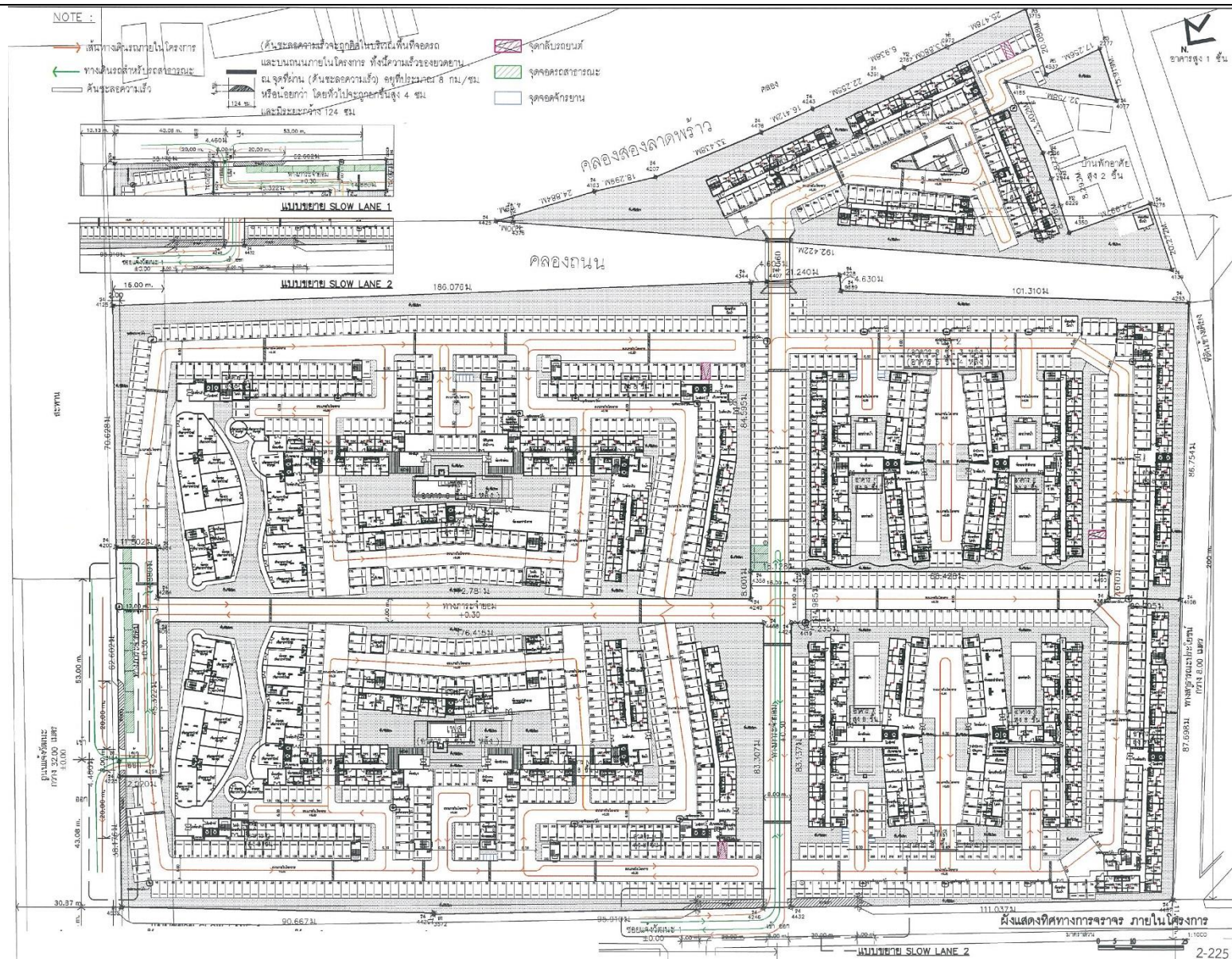
เฟส 3 มีอาคารขนาดใหญ่ประมาณ 42,000 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 350คัน ($42,000 /120 = 350$) ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 358 คัน

เฟส 4 มีอาคารขนาดใหญ่ประมาณ 42,000 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 350คัน ($42,000 /120 = 350$) ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 355 คัน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการเฟส 3 จัดให้มีทางเข้าออกจำนวน 2 ทาง โดยผ่าน ถนนซอยแจ้ง วัฒนะ 1 โดยจะมีป้ายมียามรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และ ผู้ที่เข้ามาติดต่อ โยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะมีสติ๊กเกอร์และ บัตรผ่านที่สามารถเข้ามาจอดรถภายในโครงการได้ ส่วนบุคคลภายนอกต้องแลกบัตร และ จอดรถได้ตามบริเวณ และ เวลาที่กำหนดไว้เท่านั้น

โครงการจัดให้มีการเดินรถภายในโครงการ เป็นแบบการเดินรถสองทาง (Two- way Traffic) โดยมีลูกศรบอกทางบนพื้นทางและป้ายบอกชื่ออาคาร และจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 350 คัน



ภาพที่ 1.3.12-1 เส้นทางเดินรถในพื้นที่โครงการและที่จอดรถภายในโครงการ



ป้อมรักษาความปลอดภัยทางเข้า-ออก



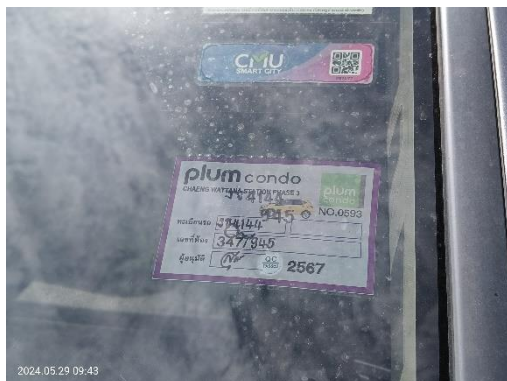
เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกทางเข้า-ออก



ลูกศรบอกทางเดินรถ



ป้ายบอกทางไปแต่ละอาคาร



สติ๊กเกอร์จอดรถสำหรับลูกบ้าน



ที่จอดรถ

ภาพที่ 1.3.12-2 การจราจรภายในโครงการ

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ พหลมคอนโด แจ้งวัฒนะ ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2567											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						◎						◎

1.4.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การจราจร คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย สระว่ายน้ำ สุนทรียภาพ ด้านบดบังแสงแดด ด้านบดบังทิศทางลม และ ด้านบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิมคอนโด แจ้งวัฒนะ (เฉพาะ เฟส 3) (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ											
				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. การใช้น้ำ	มิเตอร์น้ำประปา และระบบจ่ายน้ำประปา	ระบบจ่ายน้ำประปา	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
	ถังเก็บน้ำใต้ดิน	ถังเก็บน้ำใต้ดิน	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
2. การใช้ไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน	มิเตอร์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในโครงการ	ระบบไฟฟ้าโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยย่อยประจำชั้น	ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
4. การจราจร	ถนนซอยแจ้งวัฒนะ 1	สภาพการใช้ถนนซอยแจ้งวัฒนะ	ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
5. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ข้อมูล และสถิติผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	บันทึกข้อมูล และจัดทำสถิติทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
	บ่อดักไขมัน	ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานให้สำนักงานเขตหลักสี่เก็บขนต่อไป	ทุกวันตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
7. การจัดการมูลฝอย	ห้องพักขยะประจำชั้น และห้องพักขยะรวม	ปริมาณขยะในห้องพักขยะ และความสะอาด	- ห้องพักขยะประจำชั้น												
			ทุกวัน												
			-ห้องพักขยะรวมทุก 3												
			เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1(ต่อ) มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิมคอนโด แจ้งวัฒนะ (เฉพาะ เฟส 3) (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ											
				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. การป้องกันอัคคีภัย	อุปกรณ์ระบบป้องกัน และระบบ อัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ป้าย แสดงการหนีไฟเครื่องดับเพลิงมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิง ตู้ FHC ผังเส้นทาง การหนีไฟ และจุดรวมพล	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยประมาณ 2 ครั้งปี - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง												
9. สระว่ายน้ำ															
1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ระบบเกลือ	จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือบริเวณที่มี ผู้ใช้บริการเบาบางและหนาแน่น เก็บ ตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่มี ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	วันละ 2 ครั้งในช่วงก่อนเปิด และหลังปิดบริการ												
	จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือบริเวณที่มี ผู้ให้บริการเบาบางและหนาแน่น เก็บ ตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่มี ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichio coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ												
	จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือบริเวณที่มี ผู้ให้บริการเบาบางและหนาแน่น เก็บ ตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่มี ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) - คลอไรด์ (Chloride)ฯ - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate)	ทุก 1 ปี ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1(ต่อ) มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลมคอนโด แจ้งวัฒนะ (เฉพาะ เฟส 3) (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ											
				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.) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนัง ไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
3) ความปลอดภัยจากการจมน้ำ	บริเวณสระว่ายน้ำ	- ป้ายเตือนการใช้สระว่ายน้ำ - ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ - หลอดไฟ/ระบบให้แสงสว่างให้เพียงพอ - ความสะอาดห้องน้ำ ในบริเวณสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โคมช่วยชีวิต ห่วงชีพ และชุดปฐมพยาบาล	ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
10. สุขภาพ	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ												
11. ด้านบดบังแสงแดด	สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด หรือ ป้อมยาม	ข้อร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ	- ทุกวันนับจากที่อาคารโครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี - โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่อาคารโครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี												
12. ด้านบดบังทิศทางลม	สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด หรือ ป้อมยาม	ข้อร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ	- ทุกวันนับจากที่อาคารโครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี - โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่อาคารโครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี												

ตารางที่ 1.4.2-1(ต่อ) มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ พหลิมคอนโด แจ้งวัฒนะ (เฉพาะ เฟส 3) (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13.ด้านบังคับสัญญาณวิฑู โทรทัศน์	สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด หรือ ป้อมยาม	ข้อร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ	- ทุกวันนับจากที่อาคาร โครงการแล้วเสร็จเป็น ระยะเวลา 1 ปี - โดยกำหนดระยะเวลา คุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้าง จนถึงวันที่อาคารโครงการ แล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี												

หมายเหตุ



ความถี่ ทุกวัน หรือตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง หรือ ตามที่ลักษณะเครื่องหมายปรากฏ

ความถี่ 3 เดือน ครั้ง



1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ

ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง

ความถี่ 6 เดือน ครั้ง