

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

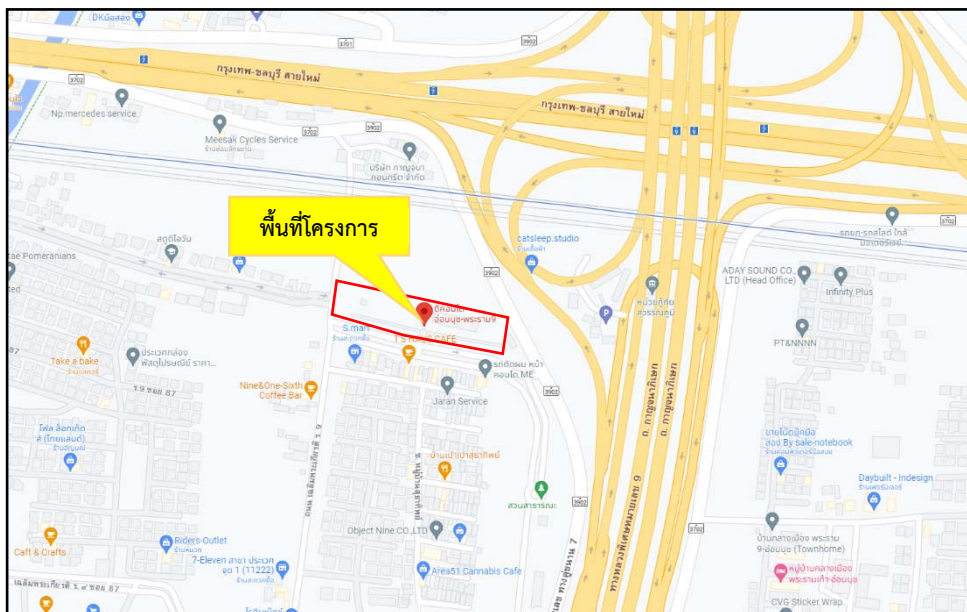
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดำเนินการโดย บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) (ปัจจุบันได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลแล้ว) ตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 แขวง ประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่โครงการ 5-2-72.2 ไร่ หรือ 9,088.80 ตารางเมตร โดยโครงการดังกล่าวได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุด จำนวน 2 อาคาร (แยกเป็นอาคาร A และอาคาร B) และอาคารคลับเฮาส์ 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 498 ห้อง โดยอาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 149 ห้อง มีพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคาร 9,681.91 ตารางเมตร และอาคาร B มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 249 ห้อง มีพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคาร 9,681.91 ตารางเมตร ระดับความสูงของอาคารเท่ากับ 22.95 เมตร จัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกฎกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการที่ต้องรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2522) ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีห้องพัก 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอย ตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/12298 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้โครงการจัดทำรายงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาทุกๆ 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพจึงมอบให้ บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของทราบ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	:	โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1
สถานที่ตั้งโครงการ	:	43 ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ ดังนี้
ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ว่างรอการพัฒนาของบุคคลอื่น
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนสาธารณะ ถัดไปเป็นพื้นที่ชุมชน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทางหลวงสายวงแหวนรอบนอกด้านตะวันออก (ตอยบางพลี-วังน้อย)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9
เจ้าของโครงการ	:	นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 (เอกสารแนบ 2)
สถานที่ติดต่อ	:	43 ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	:	ทส 1009.5/12298 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 (เอกสารแนบ 1)
ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ	:	มกราคม 2566
ประเภทโครงการ	:	อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)
สภาพปัจจุบัน	:	โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด และรายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และใบรับรองการก่อสร้าง (เอกสารแนบ 2)
ขนาดพื้นที่	:	5-2-72.2 ไร่ หรือ 9,088.80 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1 บริเวณที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารคลับเฮาส์ 1 อาคาร และที่จอดรถยนต์จำนวน 164 คัน มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 498 ห้อง อาคารโครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ (ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษและอาคารสูง) ดังนี้

อาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 249 ห้อง รูปแบบห้องพักมี 1 รูปแบบมีขนาดห้องพักตั้งแต่ 29.34-29.93 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารทุกชั้นรวมกัน 9,681.91 ตารางเมตร ระดับความสูงของอาคาร 22.95 เมตร

อาคาร B มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 249 ห้อง รูปแบบห้องพักมี 1 รูปแบบมีขนาดห้องพักตั้งแต่ 29.34-29.93 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารทุกชั้นรวมกัน 9,681.91 ตารางเมตร ระดับความสูงของอาคาร 22.95 เมตร

อาคารคลับเฮาส์ มีขนาดพื้นที่การใช้ประโยชน์ 483.64 ตารางเมตร มีระดับความสูงของอาคาร 7.35 เมตร

รูปแบบห้องชุดของโครงการมี 1 รูปแบบ เป็นห้องชุดที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยห้องไม่เกิน 35 ตารางเมตร

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 มีการแบ่งพื้นที่ภายในอาคารตามประโยชน์ใช้สอยและเพื่อความเหมาะสมกับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคาร

คลับเฮาส์ 1 อาคาร และที่จอดรถยนต์จำนวน 164 คัน มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 498 ห้อง และมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปัจจุบัน

1.3.2 ระบบจราจรภายในโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบจราจรภายในโครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการมีจำนวน 1 แห่ง กว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนสาธารณะซึ่งมีความกว้าง 30.0 เมตร ซึ่งไม่ได้เชื่อมกับถนนทางหลวงหมายเลข 3902 (ถนนกาญจนาภิเษก) แต่ทั้งนี้ถนนสาธารณะดังกล่าวเป็นถนนที่โครงการยกเป็นทางสาธารณะให้กับสำนักงานเขตประเวศ ซึ่งโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการขออนุญาตต่าง ๆ กับกรมทางหลวงเองทั้งหมด

2) ที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 164 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถหน้าอาคารทั้ง 2 อาคาร ขนาดที่จอดรถยนต์มีความกว้าง 2.4 เมตร ความยาว 5 เมตร ทั้งหมดตั้งฉากกับทางรวิงขนาดกว้าง 6.00 เมตร จัดให้มีช่องกลับรถอยู่ระหว่างที่จอดที่ 19 และช่องจอดที่ 20 จำนวน 1 ช่อง บริเวณช่องจอดที่ 62 และช่องจอดที่ 63 จำนวน 1 ช่อง นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีช่องจอดรถสำหรับรถที่วิ่งมาจนสุดพื้นที่โครงการแต่ละด้าน โดยด้านอาคาร A จัดไว้บริเวณหน้าช่องจอดที่ 1 โดยขยับช่องจอดที่ 1 เข้าไปให้มีที่กลับรถด้านหน้าช่องจอด 1 คัน และด้าน อาคาร B จัดไว้บริเวณหน้าช่องจอดที่ 82

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการมีทางเข้า-ออกโครงการมีจำนวน 1 แห่ง กว้าง 8.00 เมตร เชื่อมกับถนนสาธารณะซึ่งมีความกว้าง 30.0 เมตร ภายในโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 164 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถหน้าอาคารทั้ง 2 อาคาร ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการในการจอดรถภายในโครงการ รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการจราจร รวมถึงตรวจสอบความเร็วของรถที่เข้ามาในโครงการไม่ให้ใช้ความเร็วเกินกำหนด และตรวจสอบให้มีการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งหลังจอดรถภายในโครงการ

1.3.3 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการ จะใช้น้ำประปาโดยเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อหลักของการประปานครหลวง โดยโครงการอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการประปานครหลวงสาขาสุโขวิท สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

2) ระบบการจ่ายน้ำ

โครงการทำการเชื่อมต่อท่อประปากับท่อของการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท โดยท่อหลักของโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 2 นิ้ว นำน้ำมายังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของโครงการ เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณใต้อาคารทั้งอาคาร A และอาคาร B

3) การสำรองน้ำใช้ทั่วไป

อาคาร A

โครงการมีถังสำรองน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน พื้นที่ถังเก็บน้ำ 98 ตร.ม. ปริมาตรความจุ 147 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และจัดให้มีระบบสูบส่งน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าเพื่อจ่ายน้ำให้ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยถังเก็บน้ำบนดาดฟ้ามี 2 ถัง ขนาดความจุ 12.35 ลูกบาศก์เมตร และ 9.11 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาตรรวม 21.46 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณน้ำสำรองทั่วไปของอาคาร A เท่ากับ 168.46 ลบ.ม. ในขณะที่อาคาร A มีความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย 6.60 ลบ.ม./ชม. สามารถสำรองจ่ายน้ำได้นาน 25.52 ชั่วโมง หรือ 1.06 วัน สำหรับความต้องการใช้น้ำในชั่วโมงเร่งด่วนสูงสุดคิดเป็น 14.85 ลบ.ม./ชม. สามารถสำรองน้ำในชั่วโมงเร่งด่วนสูงสุดได้นาน 11.34 ชั่วโมง (ตามข้อกำหนดต้องสำรองได้ 2 ชั่วโมง)

อาคาร B และอาคารคลับเฮ้าส์

โครงการมีถังสำรองน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน พื้นที่ถังเก็บน้ำ 98 ตร.ม. ปริมาตรความจุ 147 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และจัดให้มีระบบสูบส่งน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินขึ้นไปยังถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าเพื่อจ่ายน้ำให้ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยถังเก็บน้ำบนดาดฟ้ามี 2 ถัง ขนาดความจุ 12.35 ลูกบาศก์เมตร และ 9.11 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาตรรวม 21.46 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ปริมาณน้ำสำรองทั่วไปของอาคาร B และอาคารคลับเฮ้าส์ เท่ากับ 168.46 ลบ.ม. ในขณะที่อาคาร B และอาคารคลับเฮ้าส์ มีความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย 6.73 ลบ.ม./ชม. สามารถสำรองจ่ายน้ำได้นาน 25.03 ชั่วโมง หรือ 1.04 วัน (ตามข้อกำหนดต้องสำรองได้ 1 วัน) สำหรับความต้องการใช้น้ำ ในชั่วโมงเร่งด่วนสูงสุดคิดเป็น 15.14 ลบ.ม./ชม. สามารถสำรองน้ำในชั่วโมงเร่งด่วนสูงสุดได้นาน 11.13 ชั่วโมง (ตามข้อกำหนดต้องสำรองได้ 2 ชั่วโมง)

4) การสำรองน้ำดับเพลิง

การจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการจะจ่ายผ่านท่อยืนสำหรับดับเพลิงอาคารละ 3 ท่อยืน จ่ายไปยังหัวฉีดน้ำ ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 3 ชุด/ชั้น โดยใช้น้ำจากสระว่ายน้ำ ซึ่งมีปริมาตรประมาณ 276.0 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์อัตราสูบน้ำ 1,000 GPM ที่แรงดันน้ำ 100 เมตร 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันอัตราสูบน้ำ 20 GPM ที่แรงดัน 110 เมตร 1 เครื่อง ทำงานร่วมกัน สูบน้ำจากสระว่ายน้ำจ่ายสู่ท่อยืนไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) และยังสามารถเติมน้ำสำรองขึ้นไปด้วยหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department) ทำหน้าที่รับน้ำจากรถดับเพลิงซึ่งติดตั้งไว้หน้าอาคาร A และอาคาร B จำนวนอาคารละ 1 ชุด

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า โดยเสาและโครงสร้างอาคารบริเวณถังเก็บน้ำมีการฉาบผิวเสาคอนกรีตหนาเพิ่มขึ้น ประมาณ 15.0 มิลลิเมตร รวมถึงจัดให้มีการทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NONTOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำและปิดทางน้ำไม่รั่วซึม และจัดให้มีการใช้น้ำจากสระว่ายน้ำเป็นน้ำสำรองดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ดูแลโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นดาดฟ้าให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้มีการกำหนดห้ามไม่ให้มีการสูบน้ำจากท่อระบายน้ำ การประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขา สุขุมวิทโดยตรง

1.3.4 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด จากนั้นจะรวบรวมน้ำทิ้งตามท่อชั้นหลักของแต่ละชนิดของแหล่งกำเนิด เช่น ท่อน้ำทิ้ง ท่อส้วม ท่อจากครัว เป็นต้น ทั้งนี้ การออกแบบระบบระบายน้ำภายในอาคารพักอาศัย (อาคาร A และ B) จะแบ่งเป็นอาคารละ 2 ส่วนตามแนวท่อรวบรวมน้ำทิ้ง ส่วนอาคารคลับเฮาส์ และห้องพักผ่อนจะมีระบบท่อระบายน้ำแยกเฉพาะแต่ละอาคาร จากนั้น น้ำทิ้งที่ถูกรวบรวมแบบแยกส่วนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละส่วนนั้น ๆ โดยแบ่งเป็น 6 ส่วน

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

โครงการออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 6 ชุด เป็นระบบ Activated Sludge ทั้งหมดรองรับน้ำเสียที่รวบรวมจากแต่ละอาคารในโครงการ โดยอาคาร A แบ่งเป็น 2 ส่วน แต่ละส่วนใช้ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B แบ่งเป็น 2 ส่วน เช่นกัน แต่ละส่วนใช้ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับห้องพักมูลฝอยรวมของอาคาร A จะแยกบำบัดโดยใช้ถังสำเร็จรูปขนาดรองรับ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนอาคารคลับเฮาส์และห้องพักผ่อนรวมอาคาร B จะรวบรวมและบำบัดรวมกันโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 1.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นถังสำเร็จรูป จากนั้น จะทำการบำบัดต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคารที่อยู่ใกล้เคียง

3) การนำน้ำที่กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

3.1) ปริมาณน้ำทิ้งที่นำมาใช้ประโยชน์ใหม่ โครงการมีนโยบายลดการใช้น้ำประปาด้วยการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมารดต้นไม้ภายในสวนรอบโครงการ มีพื้นที่ 2,224 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน คิดเป็นปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องนำมารดต้นไม้ทั้งหมดประมาณ 22.24 ลบ.ม./วัน

3.2) วิธีการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ใหม่ โครงการจัดให้มีถังพักน้ำ Reuse ผังไว้ใต้ดินใกล้กับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร A และอาคาร B ชุดละ 1 ถัง เป็นที่เก็บและจ่ายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ใหม่ โดยนำไปรดต้นไม้ในสวน ถังพักน้ำ Reuse จะต่อมาจากถังน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ซึ่งมี 2 ชุด/อาคาร และอาคาร B อีก 2 ชุด/อาคาร ดังนั้น โครงการจัดให้มีถังพักน้ำ Reuse ทั้งหมด 4 ถัง แต่ละถังมีขนาด $2.0 \times 2.0 \times 1.5$ เมตร จุน้ำได้ 6.0 ลูกบาศก์เมตร/ถัง รวมทั้ง 4 ถัง สามารถจุได้ 24 ลบ.ม. โดยจะใช้เครื่องสูบน้ำแบบตั้งเวลาการทำงาน จำนวน 2 ชุด/ถัง อัตราสูบ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง จ่ายน้ำเข้าสู่ท่อสำหรับรดต้นไม้ในสวน โดยเดินท่อ PE ขนาด 4 นิ้ว เป็นท่อหลักสำหรับจ่ายน้ำ จากนั้นจะต่อท่อแขนงขนาด 2 นิ้ว เข้ากับระบบหัวจ่ายน้ำแบบหยด เพื่อไม่ให้เกิดละอองน้ำฟุ้งกระจายไปในอากาศ และยังสามารถควบคุมอัตราการจ่ายไปยังไม้ยืนต้นทุกต้นสำหรับหญ้าและไม้พุ่มจะต่อท่อแยกเพื่อกระจายหัวน้ำหยดไปยังพื้นที่ปลูกเป็นระยะ ๆ

สำหรับเวลาในการรดจะรดทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องตั้งเวลารดน้ำต้นไม้อัตโนมัติแยกตามกลุ่มพื้นที่ ในช่วงเวลา 10:00 - 12:00 น. เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่สวนของผู้พักอาศัย

การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบ Activated Sludge ถูกออกแบบให้รองรับน้ำเสียที่รวบรวมจากแต่ละอาคารภายในโครงการ อาคารละ 2 ส่วน แต่ละส่วนใช้ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียทั้งหมด รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดี สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน

ทั้งนี้ จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามช่างประจำโครงการ พบว่า ทางโครงการไม่ได้มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และไม่พบการติดตั้งระบบตัวกรองชีวภาพ (Biofilter) เพื่อดักละอองน้ำขนาดเล็ก และเครื่องเผาก๊าซ (Gas Burner) บำบัดก๊าซเสียภายในพื้นที่โครงการ

1.3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบระบายน้ำภายในโครงการ

1.1) การระบายน้ำในแนวตั้ง เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) โดยมีท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย หลังจากนั้นจะไหลลงสู่ด้านล่างของอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe) ท่อระบายน้ำทิ้ง (Wastewater Pipe) และท่อระบายน้ำฝน (Rain Pipe)

1.2) การระบายน้ำในแนวนอน น้ำฝนจากตัวอาคารจะถูกรวบรวมโดยท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร (ต้นทาง) และท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 เมตร มีความลาดเอียง (Slope) 1 : 500 เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ และสะสมในท่อระบายน้ำส่วนหนึ่งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสาธารณะหน้าโครงการต่อไป

2) ระบบป้องกันน้ำท่วม

2.1) อัตราการระบายน้ำฝน น้ำฝนที่ตกลงมาสู่พื้นที่ว่างรอบอาคารและตัวอาคารของโครงการทั้งหมด จะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร (ต้นทาง) และท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 เมตร มีความลาดเอียง 1 : 500 ปริมาณน้ำที่โครงการชะลอไว้ เท่ากับ 97.42 ลูกบาศก์เมตร

2.2) การป้องกันน้ำท่วม

- น้ำฝนจะถูกรวบรวมมาทั้งในแนวดิ่งและแนวราบ โดยในแนวดิ่งเป็นการรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นบนอาคาร ทั้งจากดาดฟ้าและระเบียงห้องพักเป็นระบบรวบรวมโดยใช้ท่อยื่น จากนั้น จะถูกเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำแบบแนวราบเป็นท่อระบายน้ำรอบโครงการ โดยขนาดท่อเริ่มต้นมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร ระดับท้องท่ออยู่ที่ -0.70 เมตร ความลาดเอียง 1:500 และเปลี่ยนขนาดท่อบริเวณปลายทางเป็นท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร

- แนวท่อระบายน้ำจะอยู่รอบพื้นที่โครงการโดยจะไหลมารวมกันบริเวณบ่อหน่วงน้ำ มีความจุ 22.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่บริเวณใต้ที่จอดรถยนต์มุมเขตที่ดินด้านหน้าอาคาร A ทั้งนี้ ระดับท้องท่อของบ่อพักน้ำ ตัวสุดท้ายที่รวบรวมน้ำเข้าบ่อหน่วงน้ำมีระดับอยู่ที่ -1.30 เมตร จะทำให้การชะลอน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมจะใช้พื้นที่ในท่อระบายน้ำช่วยในการชะลอน้ำด้วย

- การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ จะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำ อัตราสูบ 100 ลบ.ม./ ชั่วโมง/เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) นอกจากนั้น ออกแบบให้มีท่อน้ำล้นสำหรับระบายน้ำฝนส่วนที่สามารถระบายออกได้ปกติ (มากกว่าปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วง) เป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการระบายน้ำแบบแยก ระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย หลังจากนั้นไหลลงสู่ด้านล่างอาคาร ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe) ท่อระบายน้ำทิ้ง (Wastewater Pipe) และท่อระบายน้ำฝน (Rain Pipe) รวมถึงจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ สำหรับชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสาธารณะหน้าโครงการต่อไป

1.3.6 การจัดการมูลฝอย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีปริมาณรวม 4.647 ลบ.ม./วัน เป็นขยะประเภทชุมชนทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร และภาชนะห่อบรรจุอาหาร เศษกระดาษ ถัง ขวดพลาสติก เป็นต้น มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในอาคาร A 2.24 ลบ.ม./วัน มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในอาคาร B 2.24 ลบ.ม./วัน และอาคารคลับเฮ้าส์มีปริมาณ 2.41 ลบ.ม./วัน

2) ห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้น

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคาร คำนวณจากชั้นที่มีจำนวนห้องพักอาศัยมากที่สุดคือ 32 ห้อง คิดเป็นประมาณมูลฝอยรวม 288 ลิตร/ชั้น/วัน หากประเมินปริมาณแยกประเภทจะได้ปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทต่อชั้นต่อวัน ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ 184.32 ลิตร มูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ 86.4 ลิตร มูลฝอยทั่วไป 8.64 ลิตร และมูลฝอยอันตราย 8.64 ลิตร

โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้นอยู่บริเวณโรงลิฟต์โดยสารทั้งอาคาร A และอาคาร B โดยภายในมีถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ดังนี้

- ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 150 ลิตร จำนวน 2 ถัง กักเก็บได้นาน 1.62 วัน
- ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 150 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.73 วัน
- ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 5.78 วัน
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 5.78 วัน

สำหรับอาคารคลับเฮาส์ จะมีถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ขนาด 50 ลิตร วางไว้ด้านข้างอาคาร

- โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอยทุกวันโดยนำไปรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณห้องรวบรวมนมูลฝอยรวมของอาคารพักอาศัยทั้ง 2 อาคารและอาคารคลับเฮาส์

3) ห้องพักมูลฝอยรวมทั้งโครงการ

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจัดให้มี 2 แห่ง ได้แก่ 1) ห้องพักมูลฝอยจากอาคาร A ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร A 2) ห้องพักมูลฝอยจากอาคาร B และคลับเฮาส์ ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร B (ติดกับอาคารคลับเฮาส์) โครงการได้พิจารณาให้ปลุกต้นไม้บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการทั้ง 2 แห่ง เพื่อลดผลกระทบจากกลิ่นและทัศนียภาพต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดให้ปลูกทั้งไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม และจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปเก็บโดยภายในห้องพักมูลฝอย ซึ่งจะแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย

4) การเก็บขนและการกำจัดมูลฝอย

การจัดการมูลฝอยของโครงการกำหนดให้มีแม่บ้านขนย้ายขยะมูลฝอยจากห้องพักขยะมูลฝอยในแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยขนย้ายทุกวัน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการจัดการมูลฝอยโดยการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมถุงดำ สำหรับรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท และห้องพักมูลฝอยรวม ที่มีพื้นที่สำหรับรองรับมูลฝอยภายในโครงการอย่างเพียงพอแยกตามประเภทของมูลฝอย รวมถึงจัดให้มีแม่บ้านคอยรวบรวมนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ 2 ครั้ง/วัน และจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวันพุธ เพื่อนำมูลฝอยดังกล่าวไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป นอกจากนี้ยังกำหนดให้แม่บ้านทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยภายในโครงการทุกครั้งหลังการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบไฟฟ้าทั่วไป

โครงการจะมีการใช้ไฟฟ้าจากอาคาร 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A อาคาร B และอาคารคลับเฮ้าส์ แยกเป็นปริมาณการใช้ไฟฟ้าอาคาร A 638,144.51 VA และอาคาร B รวมกับอาคารคลับเฮ้าส์ 642,116.51 VA ขนาดของหม้อแปลงต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 1.25 เท่าของโหลดที่คำนวณได้ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 800 KVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่อจ่ายโหลดให้กับโครงการ

โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ทางด้านใต้ของโครงการ รับกระแสไฟฟ้าจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type (น้ำมัน) ขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ

โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตประเวศ และได้รับรองความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการอย่างเพียงพอ

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

เป็นระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟ และบันไดหลักทุกชั้น โครงการมีการติดตั้ง Battery ขนาด 12-24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการกำหนดให้มีการรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตประเวศ โดยออกแบบให้มีการใช้ไฟฟ้าจากอาคาร 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร A อาคาร B และอาคารคลับเฮ้าส์ แยกเป็นปริมาณการใช้ไฟฟ้าอาคาร A 638,144.51 VA และอาคาร B รวมกับอาคารคลับเฮ้าส์ 642,116.51 VA ขนาดของหม้อแปลงต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 1.25 เท่าของโหลดที่คำนวณได้ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 ดังนั้น โครงการจึงเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 800 KVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่อจ่ายโหลดให้กับโครงการ และติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ทางด้านใต้ของโครงการ รับกระแสไฟฟ้าจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ รวมถึงจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินและอุปกรณ์ไฟฟ้าของส่วนกลาง ที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ โดยสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง

ทั้งนี้ จัดให้มีการติดตั้งระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าภายในพื้นที่โครงการ อีกทั้งยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแล ระบบไฟฟ้าหลัก ระบบไฟฟ้าสำรอง และหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และจัดให้มีการทดสอบการใช้งานของระบบไฟฟ้าสำรองสัปดาห์ละครั้ง รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำทุก 3 เดือน และจัดให้มีการประสานงานไปยังการไฟฟ้านครหลวงเขตประเวศให้เข้ามาร่วมตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

1.3.8 ระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบระบายอากาศภายในห้องพัก

ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศเป็น 2 แบบ ทั้งวิธีธรรมชาติและวิธีกล มีรายละเอียด ดังนี้

1.1) ระบายอากาศด้วยระบบปรับอากาศและวิธีธรรมชาติ เป็นการระบายอากาศโดยอาศัยช่องประตูหน้าต่างที่สามารถเปิดออกนอกตัวอาคารได้

- ห้องพัก มีช่องระบายอากาศเป็นหน้าต่างและประตูระเบียงด้านหลังห้อง คิดเป็นพื้นที่รวม 3.37 ตารางเมตร ในขณะที่ห้องที่ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติมีขนาด (ห้องขนาดใหญ่สุด) 29.93 ตารางเมตร ดังนั้น ช่องระบายอากาศมีขนาดมากกว่าร้อยละ 10 ของขนาดห้องที่ระบายอากาศด้วยช่องเปิด

- ห้องพัก ระบายอากาศด้วยเครื่องปรับอากาศ อัตราการระบายอากาศ 2 ลบ.ม./ชั่วโมง/ตร.ม.

1.2) ระบายอากาศด้วยวิธีกล เป็นระบบระบายอากาศด้วยพัดลมระบายอากาศ แบ่งเป็นห้องน้ำของทุกห้อง ใช้พัดลมระบายอากาศขนาด 150 CFM คิดเป็น 4.25 ลบ.ม./นาที่ หรือ 255ลบ.ม./ชั่วโมง ในขณะที่ปริมาตรห้อง (พื้นที่ห้อง × สูง) 3.3×2.6 เมตร หรือ 8.58 ลบ.ม. ดังนั้น อัตราการระบายอากาศ คิดเป็น 29.72 เท่า ของปริมาตรห้องน้ำ ซึ่งมากกว่า 2 เท่า ตามกฎหมายกำหนด

2) ระบบระบายอากาศทางเดิน ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติผ่านหน้าต่างบริเวณโถงลิฟต์ขนาดพื้นที่รวม 1.89 ตารางเมตร ต่อชั้น

3) ระบบระบายอากาศของบันไดหลัก เป็นบันไดหลักเพียงอย่างเดียวอยู่กลางอาคาร มีขนาดความกว้างของบันได 1.50 เมตร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีหน้าต่างนอกอาคารทุกชั้น ขนาด (กว้าง×ยาว) 1.1×1.4 เมตร คิดเป็น 1.54 ตารางเมตร/ชั้น

4) ระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ มีจำนวน 2 บันได รายละเอียด ดังนี้

- บันไดฝั่งทิศตะวันตก เป็นบันไดหนีไฟเพียงอย่างเดียว กว้าง 1.20 เมตร ระบายอากาศด้วยหน้าต่างทุกชั้น ขนาด (กว้าง×ยาว) 1.25×1.4 เมตร คิดเป็น 1.75 ตารางเมตร/ชั้น

- บันไดฝั่งทิศตะวันตก เป็นบันไดหนีไฟเพียงอย่างเดียว กว้าง 1.20 เมตร ระบายอากาศด้วยหน้าต่างทุกชั้น ขนาด (กว้าง×ยาว) 1.25×1.4 เมตร คิดเป็น 1.75 ตารางเมตร/ชั้น

การดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วยการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ เช่น บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์โดยสาร และการระบายอากาศด้วยวิธีกล เป็นระบบระบายอากาศด้วยพัดลมอัดอากาศ เพื่อเป็นการหมุนเวียนอากาศภายในพื้นที่ต่างๆ เช่น ห้องระบบต่างๆ และห้องพักขยะประจำชั้น เป็นต้น และระบบเครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลาง รวมถึงจัดให้มีช่างของโครงการดำเนินการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เป็นประจำสม่ำเสมอทุก 3 เดือน และจัดให้มีแม่บ้านคอยตรวจสอบดูแลไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางช่องทางระบายอากาศ เช่น ประตู หน้าต่าง หากพบเห็นให้ดำเนินการเก็บขนออกไปทันที รวมถึงจัดให้มีการรณรงค์ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักอาศัยให้กับผู้พักอาศัยโดยการติดป้ายรณรงค์บริเวณบอร์ด

ประชาสัมพันธ์ และระบบออนไลน์ของโครงการ พร้อมทั้งระบุหมายเลขโทรศัพท์ช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ

1.3.9 สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณะ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคอย่างเพียงพอสำหรับผู้อยู่อาศัย จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน เพื่อเสริมทัศนียภาพและเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัยในโครงการ สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบรักษาความปลอดภัย

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,360.47 ตร.ม. บริเวณจุดลิฟท์เข้าโครงการ รวมถึงบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบไปด้วยไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และสนามหญ้า ซึ่งโครงการจัดให้มีคนสวนคอยตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีการรดน้ำต้นไม้ทุกวัน และตัดแต่งกิ่งเดือนละ 2 ครั้ง

1.3.10 ระบบการติดต่อสื่อสาร

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบการติดต่อสื่อสารที่โครงการจัดให้มี ได้แก่ ระบบโทรศัพท์ และโทรทัศน์ ซึ่งติดตั้งระบบสำหรับห้องพักอาศัยทุกห้อง ทั้งนี้ยังมีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบภายในโครงการ ตลอดจนระบบโทรศัพท์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งไวใกล้กับประตูหนีไฟ ระบบควบคุมการเปิด-ปิดประตู Lobby จากห้องพัก พร้อมสัญญาณภาพโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และระบบโทรทัศน์วงจรปิดควบคุมการเข้า-ออก ติดตั้งในบริเวณโถงทางเดิน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารได้แก่ ระบบโทรศัพท์ และโทรทัศน์ ซึ่งติดตั้งระบบสำหรับห้องพักอาศัยทุกห้อง รวมถึงจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารฉุกเฉิน กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ห้องระบบควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มีเจ้าหน้าที่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง และระบบคีย์การ์ดเข้า-ออกอาคาร เป็นต้น

1.3.11 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

1.1 แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ;FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะ

ต่างๆ บนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะติดตั้งไว้ภายในห้องคอนโทรลบริเวณชั้น 1 ของอาคาร

1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันไดหนีไฟ 1 ชุด/บันได และอยู่บริเวณโถงหน้าลิฟต์อีก 1 ชุด

1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบที่ใช้มือ ได้แก่ ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ระบบท่อยืน ถังเก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

2.1 ท่อยืน เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งแต่ชั้นพื้นดินไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิง ท่อจากสรวายน้ำ และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

2.2 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร 2 เส้น ติดตั้งไว้บริเวณทางเดินหน้าบันไดหลัก 1 ชุด/ชั้น

2.3 หัวรับน้ำ ดับเพลิงนอกอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 3 ทาง อยู่ด้านหน้าอาคาร A 1 ชุดและหน้าอาคาร B 1 ชุด เพื่อรับน้ำจากกรณน้ำดับเพลิง

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่างๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และยังติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิง

4) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 3 บันได/อาคาร

บันไดที่ 1 อยู่ท้ายอาคารด้านทิศตะวันตก ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ

บันไดที่ 2 อยู่ท้ายอาคารด้านทิศตะวันออก ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ

บันไดที่ 3 เป็นบันไดหนีไฟที่ใช้หนีไฟด้วย อยู่บริเวณกลางอาคาร ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ

5) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟ และบันไดหลักทุกชั้น

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นกล่องป้ายมีตัวอักษร “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากนิเกิลแคดเมียมแบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ และทางเดิน

7) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนภายในอาคารของแต่ละชั้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟ เป็นต้น โดยจะติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ของทุกชั้น

8) **จุดรวมพล** จัดให้มีจุดรวมพลของโครงการ 1 จุด อยู่บริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร A และอาคาร B มีขนาดพื้นที่ 390 ตารางเมตร โดยจะหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นออกต้นละ 0.5 ตารางเมตร โดยภายในจุดรวมพลมีไม้ยืนต้นทั้งหมด 14 ต้น คิดเป็นพื้นที่ที่ต้องหักออก 7 ตารางเมตร ในขณะที่โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 390 ตารางเมตร เมื่อหักลำต้นของไม้ยืนต้นจะเหลือ 387 ตารางเมตร ในขณะที่มีผู้พักอาศัยในโครงการ(รวมพนักงาน) 1,514 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่จุดรวมพลเป็น 1 คน : 0.256 ตารางเมตร (เกณฑ์ที่ สผ.กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 1 คน : 0.25 ตร.ม.) เมื่อเกิดเหตุไฟไหม้รุนแรง ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งใหม่ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

9) **เส้นทางอพยพคนจากอาคาร** จะใช้บันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง การอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นที่ชั้นล่าง เพื่อไปยังพื้นที่จุดรวมพล

10) **ระบบป้องกันฟ้าผ่า** ติดตั้งเสาตัวนำล่อฟ้าไว้บริเวณชั้นดาดฟ้า และสายดิน เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับแท่งหลักดินที่ติดตั้งไว้บริเวณชั้นพื้นดิน

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันและระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ภายในพื้นที่โครงการ รายละเอียดตามมาตรการกำหนด รวมถึงจัดให้มีเครื่องดับเพลิงมือถือ บันไดหนีไฟ จำนวน 3 บันได/อาคาร ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ป้ายบอกทางหนีไฟ ป้ายบอกเลขชั้น แผนผังเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ดับเพลิง และจุดรวมพล บริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้จัดให้มีช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน รวมถึงจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ทั้งนี้หากพบว่าอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน หรือ ชำรุดจะประสานงานไปยังตัวแทนจำหน่ายให้เข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการทำงานได้ตามปกติทันที อีกทั้งยังจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิง และซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุกปี

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด อ่อนนุช - พระรามเก้า 1 ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดัง**บทที่ 2**

1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ประกอบกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ การใช้ไฟฟ้า และการจราจร ดัง**ตารางที่ 1.5-1**

ตารางที่ 1.5-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงาน	เดือนที่ดำเนินงาน											
	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. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม												
1.1 คุณภาพน้ำ												
1.2 การระบายน้ำ												
1.3 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบ สัญญาณเตือนภัย												
1.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล												
1.5 ภูมิประเทศและทัศนียภาพ												
1.6 สระว่ายน้ำ												
1.7 การใช้ไฟฟ้า												
1.8 การจราจร												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ												
3. การเสนอรายงาน												

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน
 ดำเนินการตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี
 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/สัปดาห์
 ดำเนินการเสนอรายงานปี 2566
 ดำเนินการเสนอรายงานปี 2567