

บทที่ 1
บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc)
(ชื่อเดิม ไอทีโอ โมบี พระรามสี่)

ประจำปี เดือน มกราคม-มิถุนายน 2567

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) (ชื่อเดิม ไอทีโอ โมบี พระรามสี่) โครงการตั้งอยู่เลขที่ 1188 ถนนพระรามที่ 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 พื้นที่โครงการ 2-3-60.7 ไร่ ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 444 ห้อง และมีที่จอดรถ 269 คัน

ทั้งนี้โครงการเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1. เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567
2. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567
3. เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางสำหรับการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการต่อไป
4. เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) (ชื่อเดิม ไอทีโอ โมบิ พระรามสี่) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2561 ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมกรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินการของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) (ชื่อเดิม ไอทีโอ โมบิ พระรามสี่) ได้ทำตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังนี้

- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการได้ทำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นทางบริษัทที่จัดทำรายงานจะตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการเปรียบเทียบกับมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้
 1. จะทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 2. เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน
 3. เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมประเมินผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้
 1. แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แก่ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ (บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด และสระว่ายน้ำ
 2. แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์วิธีการเก็บตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 3. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
 4. แสดงภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่าง

1.5 แผนการดำเนินของโครงการ

1. แผนดำเนินตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เอชวีอี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ในระยะดำเนินการระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567 พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. แผนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่จัดทำรายงานได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางโครงการตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ในระยะดำเนินการระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม	ระยะเวลา (ปี พ.ศ. 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.
- ทรัพยากรดิน												
- คุณภาพอากาศ												
- ระดับเสียง												
- ความสั่นสะเทือน												
- การบดบังแสงแดด												
- การบดบังทิศทางการลม												
- ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ												
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ												
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน												
- การจราจร												
- น้ำใช้												
- การบำบัดน้ำเสีย												
- การระบายน้ำ												
- การใช้ไฟฟ้า												
- การอนุรักษ์พลังงาน												
- การจัดการขยะมูลฝอย												
- การดูแลสระว่ายน้ำ												
- สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ												
- เศรษฐกิจ-สังคม												
- สุขภาพ												

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

กิจกรรม	ระยะเวลา (ปี พ.ศ. 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.
- การป้องกันและระงับอัคคีภัย												
- ความสามารถในการรองรับแผ่นดินไหว												
- ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของสถานที่สำคัญ												
- ทัศนียภาพสุนทรียภาพ												
- กฎหมายเกี่ยวกับอาคารชุด												

หมายเหตุ :  แผนการดำเนินงานประจำปี

 การดำเนินงานประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

ตารางที่ 1.5-2 แผนการดำเนินการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ปริมาณการใช้ น้ำ	พื้นที่การตรวจสอบปริมาณการใช้ น้ำ	- บันทึกปริมาณการใช้ น้ำรายเดือนเพื่อดูประสิทธิภาพของมาตรการด้านการประหยัดน้ำ และเพื่อตรวจสอบความผิดปกติอันเกิดจากการชำรุด รั่วไหล	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
2. การทำงานของระบบส่งน้ำและถังเก็บน้ำ	เครื่องสูบน้ำ ระบบส่งน้ำ และถังเก็บน้ำ	- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบประปาไม่ให้เกิดการชำรุด รั่วไหล และหากมีการชำรุดให้แจ้งรายการชำรุดแก่นิติบุคคลเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	1) ติดตามตรวจสอบ ช่อมแซมและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามกำหนดการดูแลรักษาของระบบ	ตามคู่มือของระบบ หรือตามกำหนดการตรวจสอบของระบบ	นิติบุคคลอาคารชุด
		2) จัดทำบันทึกรายละเอียดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกวันตามแบบ ทส. 1* และสรุปผลการทำงานของระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นรายเดือน ตามแบบ ทส.2* และส่งรายงานให้หน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน (หมายเหตุ *	บันทึกทุกวันและสรุปเป็นรายเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		อ้างอิงตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555)		
4. คุณภาพน้ำ	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด	วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ค่า pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
5. การระบายน้ำ	ระบบท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบระบบระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำของโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีสิ่งอุดตัน หรือการสะสมของตะกอนดินหรือเศษวัสดุอื่นๆ ที่จะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ ให้ทำการขุดลอกหรือทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	นิติบุคคลอาคารชุด
	ระบบท่อระบายน้ำและอุปกรณ์	ตรวจสอบการทำงานของระบบระบายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทุกเดือนหรือตามคู่มือประจำอุปกรณ์นั้นๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
6. การจัดการมูลฝอย	ห้องพักขยะรวม	ตรวจสอบความสะอาดบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการ โดยเฉพาะภายหลังจากรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการแล้ว	ทุกครั้งที่มีการขนย้ายมูลฝอย	นิติบุคคลอาคารชุด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้ไฟฟ้า	ภายในพื้นที่โครงการ	จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว	ทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
8. การดูแลสระว่ายน้ำ	โครงสร้างและอาคารประกอบสระว่ายน้ำ	1) ตรวจสอบสภาพของโครงสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรง อยู่ในสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วซึม	ตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
		2) ตรวจสอบรางระบายน้ำไม่ให้มีสภาพแข็งแรงไม่เป็นสนิม		
		3) ตรวจสอบป้ายบอกความลึก ป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่เลอะเลือน		
		4) ตรวจสอบสภาพของหลอดไฟ ความสว่างของแสงไฟให้สว่างทั่วถึงทุกบริเวณ		

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ด้านความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุ การช่วยชีวิตจากการจมน้ำ	1) ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โคมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ หรือทุ่นลอย ให้มีสภาพดี และเพียงพอต่อการใช้งาน	ตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
		2) ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการติดต่อในกรณีฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือหน่วยงานต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
		3) ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสรวายน้ำให้อยู่ในสภาพไม่และเลือน		
		4) ดูแลรักษาและตรวจสอบระบบเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
	การควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มีผู้ใช้สรวายน้ำมากที่สุด	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ	นิติบุคคลอาคารชุด
		3) มีการตรวจวัด ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
		4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ประกอบด้วยความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia Coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ตรวจวิเคราะห์ครบทุกพารามิเตอร์ ปีละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม	ผู้พักอาศัยภายในโครงการและอาคารข้างเคียง	ตรวจสอบและรวบรวมประเด็นข้อร้องเรียนเพื่อเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	ดำเนินการทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	ผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่แตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งดำเนินการมีส่วนรวมของประชาชน โดยดำเนินการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งจุดสำรวจให้ชัดเจน	ดำเนินการทุกครั้งก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลง	นิติบุคคลอาคารชุด
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยทั้งหมดที่ติดตั้งในโครงการ	ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัยที่ติดตั้งในโครงการทั้งหมด ตามคู่มือของแต่ละอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ตามคู่มือการใช้ของแต่ละอุปกรณ์	นิติบุคคลอาคารชุด
- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	อย่างน้อยทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ป้าย/เครื่องหมาย/ทางหนีไฟ/บันไดหนีไฟ	ป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟที่ติดตั้งในอาคาร	ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดีเห็นได้ชัดเจนไม่เปลี่ยนแปลง	เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
- ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ - ถังน้ำสารดับเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ	1) ตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ สายฉีดแก๊วความดัน ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และตรวจสอบใบรับประกันซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้จนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
		2) ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและระดับน้ำในถัง	เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
- สภาพบันได บันไดหนีไฟ และทางเดิน	บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟติดฝ้าและถาดฝ้าในโครงการที่เป็นเส้นทางรถดับเพลิง	ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและถาดฝ้า อย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงของการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึงบริเวณเส้นทางที่รถดับเพลิงใช้ในการดับเพลิงภายในโครงการ	ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

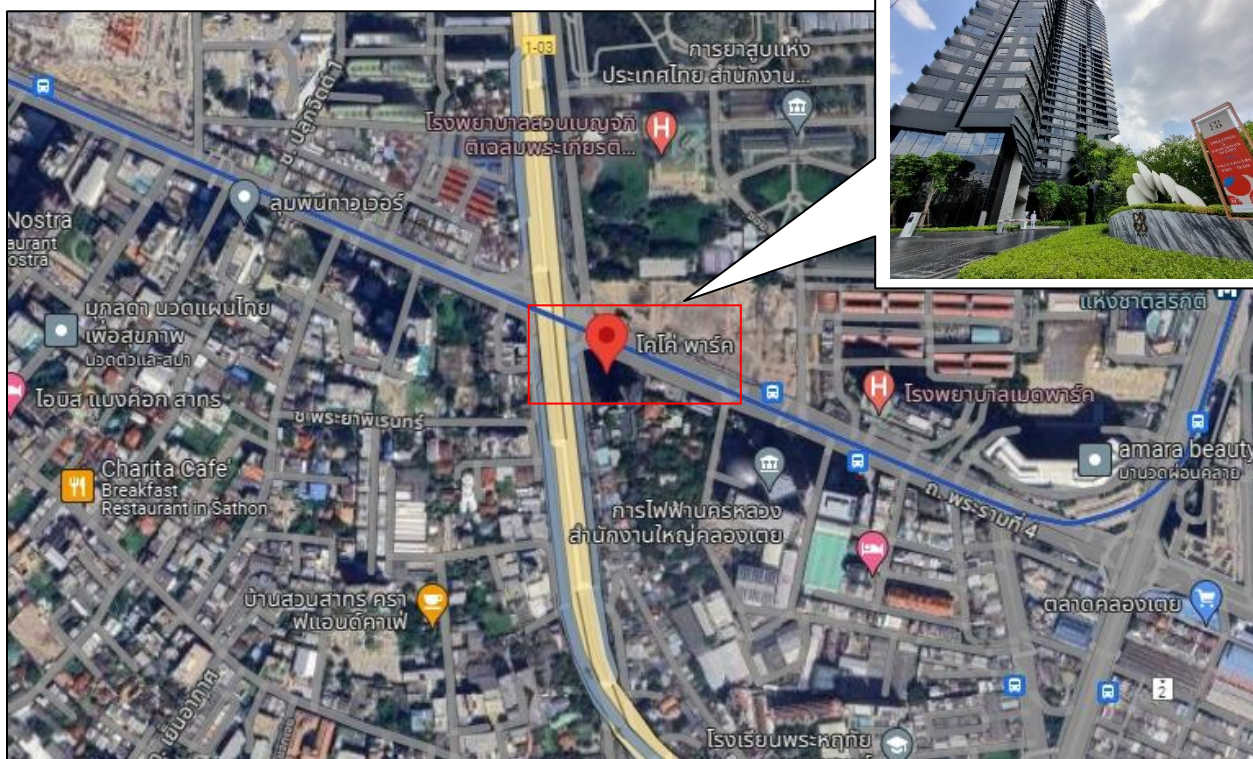
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- อื่นๆ เช่นสภาพทั่วไปหรือความเสียหายของเกิดเหตุ	บริเวณโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปเพื่อดูความเสี่ยงและป้องกันปัญหาการเกิดประกายไฟหรือเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเน้นบริเวณใกล้เคียงพระตำหนักปลายเนินเป็นกรณีพิเศษ	ดำเนินการเป็นระยะตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
11. ความปลอดภัยและ ความเป็นส่วนตัว	แนวรั้วโครงการ	ตรวจสอบบริเวณแนวรั้วโครงการให้มั่นคงแข็งแรง	ดำเนินการเป็นระยะตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	ช่องเปิด หน้าต่าง หรือระเบียงห้องชุดทางฝั่งพระตำหนักปลายเนิน	ตรวจสอบห้องชุดที่ตั้งอยู่ทางฝั่งพระตำหนักปลายเนิน ไม่ให้ตัดแปลงช่องเปิด หน้าต่าง หรือระเบียงให้แตกต่างจากที่โครงการออกแบบและก่อสร้างไว้	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด
12. ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	กล้องวงจรปิด	ตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิด ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ตามคู่มือแนะนำของอุปกรณ์หรือปีละ 2 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด
	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้เจริญเติบโต มีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง และตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้รุกร้าไปยังพื้นที่ข้างเคียง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

1.6.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc)
ชื่อเดิม	โครงการ ไอดีโอ โมบิ พระรามสี่
ประเภทโครงการ	อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)
เจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุดโคโค พาร์ค
สถานที่ตั้งโครงการ	เลขที่ 1188 ถนนพระรามที่ 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
ขนาดพื้นที่โครงการ	2-3-60.7 ไร่ หรือประมาณ 4,642.80 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 444 ห้อง และมีที่จอดรถ 269 คัน
โครงการได้รับอนุญาต	เลขที่หนังสือเห็นชอบ ทส 1010.5/17303 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2561

1.6.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 1188 ถนนพระรามที่ 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110



รูปที่ 1.6.2-1 แสดงที่ตั้งโครงการปัจจุบัน

โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) (ชื่อเดิม ไอทีโอ โมบี พระรามสี่) ตั้งอยู่ริมถนนพระรามที่ 4 ซึ่งเป็นเส้นทางเดินรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายเฉลิมรัชมงคล (ช่วงบางซื่อ-หัวลำโพง) และองค์การรถไฟฟ้ามหานครได้มีข้อกำหนดในมาตรการในมาตรา 38 ของพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดหาอสังหาริมทรัพย์เพื่อกิจการขนส่งมวลชน พ.ศ. 2540 ระบุว่า

มาตรา 38 “ในเขตดำเนินการระบบขนส่งมวลชนไม่ว่าบน เหนือ หรือใต้พื้นดินหรือพื้นน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างอาคาร โรงเรือน ต้นไม้ หรือสิ่งอื่นใด ขุดหรือเจาะพื้นดิน ถมดิน ทิ้งสิ่งของ หรือกระทำการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายหรือเป็นอุปสรรคต่อระบบขนส่งมวลชน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และในการอนุญาตนั้นพนักงานเจ้าหน้าที่จะกำหนดเงื่อนไขอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้”

จากการตรวจสอบเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้า ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยตามหนังสือที่ รพม. 006/477 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 พบว่าตำแหน่งของอาคารโครงการดังกล่าว มีพื้นที่บางส่วน อยู่ในเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้า ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำรายงานประเมินผลกระทบจากการก่อสร้างฐานรากและเสาเข็มของโครงการฯ ที่มีต่ออุโมงค์ทางวิ่งรถไฟฟ้าใต้ดินให้ รพม. พิจารณาแล้ว พิจารณาแล้ว และ รพม. ได้อนุญาตให้เจ้าของโครงการดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ภายในเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้าได้ ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด โดยการอนุญาตจะสมบูรณ์เมื่อโครงการทำหนังสือยืนยันว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ รพม. กำหนดไว้ ทั้งนี้ เจ้าของโครงการได้ทำหนังสือ ยืนยันต่อ รพม. ว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ รพม. กำหนดโดย

การเดินทางเข้าสู่โครงการ สามารถใช้เส้นทางได้ ดังนี้

- 1) จากถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) ผ่านแยกพระราม 4 แยกคลองเตย ระยะทางประมาณ 450 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ
- 2) จากถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาออก) ผ่านแยกวิทยุ แยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 ระยะทางประมาณ 500 เมตร กลับรถที่แยกคลองเตยเข้าสู่ถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) ระยะทางประมาณ 450 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

การเดินทางออกจากโครงการ สามารถใช้เส้นทางได้ ดังนี้

- 1) จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) ระยะทางประมาณ 80 เมตร สามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อขึ้นทางพิเศษเฉลิมมหานคร (สายบางนา-ท่าเรือ, สายดาวคะนอง-ท่าเรือ) หรือรอสัญญาณไฟ เพื่อเลี้ยวซ้ายที่ใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 ออกสู่ถนนเชลโล่เพลิงได้ หรือตรงไปผ่านแยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) เพื่อไปยังถนนเส้นอื่น ๆ ได้
- 2) จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) รอสัญญาณไฟเพื่อวิ่งตรงผ่านแยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 ระยะทางประมาณ 900 เมตร กลับรถใต้สะพานสะพานไทยเบลเยียม (ก่อนถึงแยกวิทยุ) เพื่อมุ่งสู่ถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาออก) เลี้ยวซ้ายที่แยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 เพื่อขึ้นทางพิเศษเฉลิมมหา

นคร (สายดินแดง-แจ้งวัฒนะ) หรือตรงไปแยกคลองเตยและแยกพระรามสี่เพื่อไปยังถนนสุนทรโกษาถนน
รัชดาภิเษก เป็นต้น

สำหรับอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดกับ	ถนนพระรามที่ 4 เขตทางกว้างประมาณ 40-42 เมตร ถัดไปเป็น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดกับ	รถไฟฟ้ามหานคร (MRT) สถานีคลองเตย และพระตำหนักปลายเนิน
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดกับ	คูน้ำสาธารณะ กว้างประมาณ 6.00 เมตร (ปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นคู น้ำแล้ว) และพระตำหนักปลายเนิน
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดกับ	ร้านค้าแอร์ พื้นที่แอร์ พื้นที่ว่าง บ้านหนังสือกรุงเทพมหานคร ชุมชนริมทางรถไฟสายท่าเรือ และกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้น

ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 37
ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 444 ห้อง และมีที่จอดรถ 269
คัน โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารในแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นใต้ดิน (B1)	ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน (ถังเก็บน้ำใช้ และถังน้ำดับเพลิง) โถงลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊ม และ บันได
ชั้นที่ 1A	ประกอบด้วย บันได ที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 10 คัน
ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย โถงต้อนรับ ห้องจดหมาย ห้องนิติบุคคล ขนาด 20.20 ตารางเมตร ห้องควบคุม ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำแยกชาย-หญิง ห้องพักขยะรวม (แบ่งเป็นห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย) โถงลิฟต์ บันได พื้นที่สีเขียว ที่จอดรถส่งของ จำนวน 2 คัน และที่จอดรถยนต์ จำนวน 42 คัน
ชั้นที่ 2	ประกอบด้วย ที่ห้องพักพนักงาน โถงลิฟต์ บันได และที่จอดรถยนต์ จำนวน 45 คัน
ชั้นที่ 3	ประกอบด้วย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องพัดลมอัดอากาศ ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ บันได และที่ จอดรถยนต์ จำนวน 40 คัน
ชั้นที่ 4	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 7 ห้อง ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์ บันได และที่จอด รถยนต์ จำนวน 38 คัน

ชั้นที่ 5	ประกอบด้วย ที่ห้องพักอาศัย จำนวน 7 ห้อง ห้องเครื่องปั๊ม ถังเก็บน้ำ ห้องพักขยะประจําชั้น โถงลิฟต์ บันได และที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน
ชั้นที่ 6	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 7 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น โถงลิฟต์ บันได และที่จอดรถยนต์ จำนวน 35 คัน
ชั้นที่ 7	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น สระว่ายน้ำ ห้องนํ้าแยกชาย-หญิง ห้องออกกำลังกาย พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 8	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 13 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น โถงลิฟต์ และบัน
ชั้นที่ 9-21	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 18 ห้อง/ชั้น (รวม 234 ห้อง) ห้องพักขยะประจําชั้น 1 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 22-28	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง/ชั้น (รวม 105 ห้อง) ห้องพักขยะประจําชั้น 1 ห้อง/ชั้น โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 29	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 17 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น 1 ห้อง โถงลิฟต์และบันได
ชั้นที่ 30	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 17 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น 1 ห้อง โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 31	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 32	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์และบันได
ชั้นที่ 33	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์และบันได
ชั้นที่ 34	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์และบันได
ชั้นที่ 35	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง ห้องพักขยะประจําชั้น 1 ห้อง โถงลิฟต์ และบันได
ชั้นที่ 36	ประกอบด้วย ห้องพักอาศัย จำนวน 7 ห้อง สกายเล้าจน์ ห้องพักขยะประจําชั้น โถงลิฟต์และบันได
ชั้นหลังคา	ประกอบด้วย พื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่สีเขียว ห้องเครื่องปั๊ม ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โถงลิฟต์และบันได
ชั้นห้องเครื่องลิฟต์	ประกอบด้วย ห้องเครื่องลิฟต์ และบันได

จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

โครงการประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย 444 ห้อง ซึ่งคิดจำนวนคนในโครงการ จะยึดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กุมภาพันธ์ 2560 ซึ่งกำหนดให้ประเมินจำนวนผู้พักอาศัย โดยพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) กรณีพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร ให้คิดผู้พักอาศัย 3 คน และกรณีที่พื้นที่ใช้สอยเกินกว่า 35 ตารางเมตร ให้คิดผู้พักอาศัย 5 คน จากการประเมินข้างต้น โครงการสามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ประมาณ 2,029 คน

1.7 ระบบสาธารณูปโภค

1.7.1 น้ำใช้

1. แหล่งน้ำใช้

โครงการได้ขอรับบริการน้ำประปาของประปานครหลวง จากสำนักงานประปาสาขาสุโขวิท โดยเชื่อมต่อจากท่อส่งน้ำประปานครหลวงที่ผ่านด้านหน้าโครงการผ่านมาตรวัดน้ำ และส่งน้ำผ่านท่อประปาภายในโครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งสำรองน้ำสำหรับใช้อุปโภคบริโภค และสำรองเพื่อการดับเพลิงก่อนสูบน้ำขึ้นไปสำรองบนถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร

2. ปริมาณน้ำใช้

จากการประเมินจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำภายในโครงการ พบว่า มีปริมาณน้ำใช้ของทั้งโครงการ เท่ากับ 457.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3. การสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง

สำหรับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ จะรับน้ำดับเพลิงจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่ด้านหน้าโครงการ เพื่อส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดิน สำรองเพื่อการดับเพลิง และส่งไปตามท่อเย็นหลักของอาคาร ซึ่งมีท่อเย็น จำนวน 4 ท่อเย็นต่อกับ FIRE HOSE CABINET ที่ชั้นต่างๆ ของอาคาร โดยให้แรงดันในเส้นท่อได้ตามกำหนดมาตรฐาน

โครงการจัดให้มีหัวดับเพลิงเพิ่มเติม (Fire hydrant) จำนวน 4 ชุด ติดตั้งโดยรอบพื้นที่โครงการครอบคลุมบริเวณแนวรั้วด้านพระตำหนักปลายเนิน เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถต่อท่อกับหัวดับเพลิงได้ และฉีดน้ำไปยังอาคารโครงการและอาคารข้างเคียงรวมถึงพระตำหนักปลายเนินในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ สำหรับหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ที่ติดตั้งเพิ่มเติมนี้ จะรับน้ำจากถังน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดินของโครงการโดยตรง ซึ่งมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงรวม 260.30 ลูกบาศก์เมตร (สามารถใช้ดับเพลิงได้นาน 55.04 นาที พร้อมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 1,250 GPM ที่แรงดัน 270 PSI มีแรงดันน้ำเพียงพอในการดับเพลิง

มีตู้เก็บสายดับเพลิงซึ่งมีสายดับเพลิง 2 ชุด ยาวชุดละ 30 เมตร สามารถดับเพลิงในพื้นที่โครงการโดยรอบและพื้นที่ข้างเคียงได้ ผู้ที่ได้รับการฝึกฝนการใช้อุปกรณ์นี้สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่ดับเพลิงหรือรถดับเพลิงเข้าถึงโครงการ

1.7.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียของโครงการจะประเมินไม่น้อยกว่า 80% ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมอัตราการระเหยน้ำของสระว่ายน้ำและน้ำรดน้ำต้นไม้) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักรวมที่กำหนดเป็นน้ำเสียทั้งหมด โดยมีค่า BOD ณ แหล่งกำเนิดน้ำเสียก่อนการบำบัดไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตรโดยการประเมิน พบว่า โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 356 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2. รายละเอียดและขั้นตอนบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 356 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการจัดเตรียมไว้ จำนวน 2 ชุด คือ ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก และถังบำบัดสำเร็จรูป รายละเอียดดังนี้

- 1) ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก ซึ่งเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : Conventional Plug Flow AS) รองรับน้ำเสียส่วนต่าง ๆ จากอาคาร ในการออกแบบจะกำหนดปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ เท่ากับ 375 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจนมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ
- 2) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โครงการออกแบบให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 1 ชุด สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ บริเวณโถงต้อนรับ สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน

โครงการการออกแบบตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งอยู่ใต้ทางวิ่งรถของอาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือไม่สะดวกในช่วงที่มีการเข้าบำรุงรักษาระบบ ทางโครงการจัดให้มีมาตรการจัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง รวมถึงเพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในช่วงที่ต้องมีการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาระบบ

3. การจัดการกากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย

สำหรับตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย เกิดขึ้นประมาณ 5.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกกักเก็บและย่อยสลายในบ่อเก็บตะกอน (Sludge Holding and Digestion Tank) ขนาด 183.23 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกักประมาณ 30 วัน และโครงการจะติดต่อบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนกับหน่วยงานราชการที่ถูกต้องตามกฎหมายให้เข้ามารับตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปจัดการตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

1.7.3 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบท่อแยก ซึ่งจะแยกท่อระบายน้ำเสียออกจากท่อระบายน้ำฝน และรวบรวมที่บ่อบำบัดน้ำด้านหน้าโครงการ ก่อนระบายลงที่ระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

1) การรวบรวมน้ำฝนที่ตกภายในโครงการ

ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร จะระบายผ่านท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ส่วนน้ำฝนภายนอกอาคารจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300, 400 และ 500 มิลลิเมตร ค่าความลาดเอียง 1:200 และจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำ ฝนจะถูกรวบรวมตามท่อระบายน้ำไปยังบ่อบำบัดน้ำและบ่อดักขยะที่มีตะกอนดักขยะและประตูน้ำ

2) ปริมาณน้ำที่หนองใต้ในโครงการ

การพัฒนาโครงการทำให้สภาพพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป และมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บได้ในโครงการ ประมาณ 429 ลูกบาศก์เมตร โครงการต้องจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำขนาด 453.6 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะทำการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ด้วยการติดตั้งปั๊ม จำนวน 2 ชุด (ใช้จริง 1 ชุด สารอง 1 ชุด) ซึ่งมีค่าไม่ เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

1.7.4 การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยอยู่ทุกชั้นพักอาศัย ตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์ โดยภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นจะตั้งถังรองรับมูลฝอย แยกเป็น 1 ประเภท คือ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะเปียก และถังขยะอันตราย และขอความร่วมมือผู้อยู่อาศัย ทิ้งขยะลงในถังขยะที่จัดไว้ให้ โดย แยกเป็น 4 สี ตาม ประเภทของขยะ คือ ถังสี เขียว สำหรับรองรับขยะเปียก, ถังสีเหลือง สำหรับรองรับขยะรีไซเคิล, ถังสีฟ้าสำหรับรองรับขยะทั่วไป และถังสี แดง สำหรับรองรับขยะอันตราย และมีตัวอักษรระบุชนิดของขยะที่ข้างถังและจัดให้มีถุงพลาสติกสีดำสวมอยู่ด้าน ในสำหรับขยะเปียก ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ ขยะทั่วไป และถุงพลาสติกสีแดงสำหรับขยะอันตราย ทั้งนี้ เพื่อความ สะดวกของเจ้าหน้าที่ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากแต่ละถังไปพักเก็บไว้ที่อาคารพักมูลฝอยรวมชั้นล่าง โดย เจ้าหน้าที่จะทำการดึงถุงพลาสติกจากถังขยะออกมามัดปากถุงให้มิดชิด แล้วนำถุงพลาสติกไปใหม่ไปสวมใส่แทน ถุงเก่า ก่อนนำถุงดังกล่าวไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร โดยลำเลียงผ่านทางลิฟต์ดับเพลิง ในช่วงเวลากลางวันประมาณ 11.00-12.00 น. ซึ่งไม่รบกวนผู้พักอาศัย

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง ตั้งอยู่ชั้น 1 บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารโดยห้องพักขยะ รวมจะแบ่งส่วนเป็นห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะอันตราย ห้องพัก ขยะที่จัดเตรียมไว้สามารถรองรับขยะแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน สำหรับห้องพักขยะอันตราย สามารถ รองรับได้ 15 วัน

พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบในการเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตยโดยรถเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตฯ จะเข้ามาทำการจัดเก็บขยะจากท้องพักขยะรวมของโครงการเป็นประจำสำหรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล จะให้บริการเก็บขนทุกวัน ส่วนมูลฝอยอันตรายจะให้บริการเก็บขนทุก 15 วัน

1.7.5 การใช้ไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย โดยมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 2,471.61 KVA ในภาวะปกติโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400 V ก่อนจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป ส่วนในกรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง

1.7.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ติดตั้งในโครงการ เช่น

1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) จะต่อกับระบบตรวจจับและแจ้งสัญญาณทั่วทั้งพื้นที่ในอาคาร เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับตัวใดสามารถจับสิ่งผิดปกติได้ จะส่งสัญญาณมาที่แผงควบคุม เพื่อแจ้งตำแหน่งและสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้น

2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Fire Manual Pull Station) มีการติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียงและแสงไฟแฟลชกระพริบ (Alarm Horn With Strobe Light) เพื่อส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมและแจ้งเหตุ ไปยังบริเวณต่างๆ โดยมีการติดตั้งทุกชั้นของอาคาร บริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟ เป็นต้น

3) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ (Heat Detector) เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อส่งสัญญาณให้กระดิ่งแจ้งเหตุดังขึ้น โดยมีการติดตั้งบริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องพักมูลฝอยรวม ที่จอดรถบริเวณชั้น 1A ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องเครื่องอัดอากาศ และห้องน้ำภายในห้องพักอาศัยทุกห้องของโครงการ

4) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่ตรวจจับอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติติดตั้งภายในห้องนอนของห้องพักอาศัยทุกห้อง ทางเดินหน้าห้องพัก ที่จอดรถ และตามจุดต่างๆ เช่น ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องไฟฟ้าแรงสูง ห้องเครื่องปั๊ม ห้องไฟฟ้า โถงต้อนรับ และโถงทางเดิน เป็นต้น

5) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ โถงทางเดิน ทางเข้าโถงลิฟต์ บันไดหลักและบันไดหนีไฟในทุกชั้นของอาคาร

6) กล้องไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) จะทำงานทันทีเมื่อในอาคารเกิดไฟดับ ซึ่งในอาคารจะติดตั้งกล้องไฟฉุกเฉินบริเวณห้องระบบต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในอาคาร โดยเฉพาะบริเวณบันไดหลักบันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทุกชั้น

7) ทางหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้

- **บันได ST-01** เป็นบันไดภายในอาคาร โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) กว้าง 1.50 เมตร เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นใต้ดิน (81) ถึงชั้นห้องเครื่องลิฟต์โดยบริเวณชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยตรง ซึ่งไม่ล้าออกสู่พื้นผิวดิน และชั้นหลังคาสามารถเปิดออกสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
- **บันได ST-02** เป็นบันไดภายในอาคาร โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) กว้าง 0.90 เมตร เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นหลังคา โดยบริเวณชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยตรง ซึ่งไม่ล้าออกสู่พื้นผิวดิน และชั้นหลังคาสามารถเปิดออกสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
- **บันได ST-03** เป็นบันไดภายในอาคาร โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) กว้าง 0.9 เมตร เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นใต้ดิน (81) ถึงชั้นห้องหลังคา โดยบริเวณชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยตรง ซึ่งไม่ล้าออกสู่พื้นผิวดิน และชั้นหลังคาสามารถเปิดออกสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

8) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่บนชั้นหลังคาของอาคารมีขนาดพื้นที่ 10X10 ตารางเมตร

9) ประตูหนีไฟ เนื่องจากโครงการจัดเป็นอาคารสูง สำหรับประตูหนีไฟของอาคารสูงจะต้องมีอุปกรณ์สำหรับปลดล็อก และเปิดประตูจากภายในบันไดให้ย้อนเข้าสู่อาคารได้ (re-entry) อย่างน้อยทุกๆ 5 ชั้น รวมถึงประตูหนีไฟที่เปิดออกสู่ชั้นดาดฟ้า โดยต้องทำเครื่องหมายให้ชัดเจนในบันไดและชั้นดาดฟ้า จะต้องมียกเว้นประตูชั้นปล่อยออกที่ชั้นล่างหรือชั้นพื้นดินที่อาจไม่ปลอดภัยจากบุคคลภายนอก ให้ล็อกได้แต่ต้องเปิดได้จากภายใน ทั้งนี้ อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีบันไดแต่ละแห่งมีระยะห่างตามแนวทางเดินไม่เกิน 60 เมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการสามารถอพยพหนีไฟโดยใช้บันไดหนีไฟ ไปยังพื้นที่จุดรวมพลบริเวณชั้นล่างหรือสามารถอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวกแบบขยายประตูบันไดหนีไฟที่มีคุณสมบัติและลักษณะตามที่กฎหมายกำหนด

2. จุดรวมพล

โครงการกำหนดให้มีพื้นที่จุดรวมพลตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย โดยมีสัดส่วนพื้นที่รวมพลไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อ 1 คน โดยโครงการมีจุดรวมพลจำนวน 3 จุด ขนาด 569.30 ตารางเมตร ซึ่งรองรับคนได้จำนวน 2,277 คน

3. ระบบดับเพลิง

อุปกรณ์ที่ติดตั้งในระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยหรือระบบดับเพลิงของโครงการ ประกอบด้วย

1) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

โครงการได้ออกแบบให้มีชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง โดยมีชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) อยู่ที่ชั้นใต้ดิน (B1) ทำหน้าที่สูบน้ำจากถังสำรองน้ำดับเพลิงส่งจ่ายไปยังหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) และตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคาร (Fire Hose Cabinet) ผ่านทางระบบท่อเย็นของโครงการ ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจำนวน 1 ชุด อัตราการสูบ 1,250 แกลลอนต่อนาที ที่ 270 เมตร ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล และ JOCKEY PUMP อัตราสูบ 20 แกลลอนต่อนาที ที่ 270 เมตร

2) ระบบท่อเย็นและสายฉีดน้ำดับเพลิง

- ระบบส่งน้ำและแหล่งน้ำใช้ของโครงการ จะรับน้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาสุโขวิท ผ่านมิเตอร์ของประปามาเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ก่อนสูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยมีปริมาณน้ำสำรองในโครงการเท่ากับ 850 ลูกบาศก์เมตร จำแนกเป็นน้ำใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อการอุปโภคบริโภค 589.70 ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นปริมาณน้ำสำรองประมาณ $589.70/457.35 = 1.3$ วัน ไม่น้อยกว่า 1 วัน) และปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 260.30 ลูกบาศก์เมตร (ใช้ดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาทีตามกฎหมาย)
- ท่อน้ำดับเพลิง (ท่อเย็น) จำนวน 4 เส้นท่อ มีขนาด 150 มิลลิเมตร ซึ่งรับน้ำดับเพลิงจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) เพื่อส่งจ่ายน้ำไปยังตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและหัวกระจายรับน้ำดับเพลิงที่ชั้นต่าง ๆ ของอาคาร
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) จะรับน้ำจากระบบท่อเย็น อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย ขวานผจญเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง วาล์วจ่ายชนิดหัวต่อสวมเร็วพร้อมฝาครอบและโซ่คล้อง
- เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด CO₂ ขนาด 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของห้องเครื่อง สูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร โดยทำการติดตั้งบริเวณบริเวณห้องหม้อแปลงไฟฟ้า และห้องไฟฟ้าแรงสูง เป็นต้น
- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) ซึ่งจะต่อเข้ากับระบบน้ำดับเพลิง เพื่อรับน้ำจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิง มีลักษณะเป็นหัวรับน้ำสองทางมีลิ้นก้นกลับ (Check Valve) พร้อมกันอยู่ในตัวและมีฝาครอบชุบโครเมียมพร้อมโซ่คล้องครบชุดพร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว (Quick Coupling หัวรับน้ำทำจากทองเหลืองหรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความคงทนแข็งแรง ซึ่งทางโครงการได้ทำการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด 65 x 65 x 100 มิลลิเมตร จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่ด้านหน้าโครงการ
- หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ติดตั้ง 4 จุด ครอบคลุมโดยรอบโครงการ จะรับน้ำจากถังน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดินของโครงการโดยตรง ซึ่งมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงรวม 260.30 ลูกบาศก์เมตร

(สามารถใช้ดับเพลิงได้นาน 55.04 นาที) พร้อมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 1,250 GPM ที่แรงดัน 270 PSI มีแรงดันน้ำเพียงพอในการดับเพลิง มีตู้เก็บสายดับเพลิงซึ่งมีสายดับเพลิง 2 ชุด ยาวชุดละ 30 เมตร สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่ดับเพลิงหรือรถดับเพลิงเข้าถึงโครงการ

3) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

- หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) มีการติดตั้ง 2 แบบ คือ หัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดคว่ำ (Standard Sprinkler Pendent) และหัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดหงาย (Standard Sprinkler Upright) โดยมีการติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ตามกฎหมาย

- ระบบส่งสัญญาณเตือนภัยจากการไหลของน้ำ (Water Flow Switch) จะติดตั้งไว้ที่ท่อแยกแต่ละชั้น และทุกโซนพื้นที่เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังบริเวณที่ต้องการ

4) ลิฟต์ดับเพลิง

โครงการซึ่งเป็นอาคารสูงได้จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงอาคาร 1 ชุด ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) หมวด 6 ระบบลิฟต์ มีความเร็วในการเคลื่อนที่ 2.5 เมตร/วินาที โดยระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องจากชั้น 36 ลงมาชั้นใต้ดิน (B1) ประมาณ 46.56 วินาที (ไม่เกิน 60 วินาที)

4. เส้นทางและจุดจอดรถดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีถนนที่มีผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ปราศจากสิ่งกีดขวางโดยรอบอาคารซึ่งมีความกว้างและความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่รถดับเพลิงสามารถเข้าทำการดับเพลิงได้ในกรณีที่เพลิงไหม้เกิดจากการลุกลามโครงการสามารถประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 4.9 กิโลเมตร ให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและระงับเหตุ ซึ่งจะใช้เวลาเดินทางประมาณ 8-10 นาที (ขึ้นอยู่กับตัวแปร คือสภาพการจราจรที่ติดขัดในขณะเดินทางซึ่งไม่สามารถควบคุมได้)

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วยแผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนภายหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ สรุปสาระสำคัญของแผนแต่ละช่วงเวลา ดังนี้

1) แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.1) แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในโครงการ โดยเป็นการสร้างความสนใจและความตระหนัก และส่งเสริมเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่โครงการและผู้อยู่อาศัยในอาคาร

1.2) แผนการอบรมเกี่ยวกับอัคคีภัย

เป็นแผนการอบรมให้เจ้าหน้าที่และผู้อยู่อาศัยในโครงการทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในเชิงป้องกัน รวมถึงการดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงขั้นพื้นฐาน และสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยลดความสูญเสียต่อร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สิน

1.3) แผนการตรวจตรา

แผนการตรวจตราเป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตราเพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นตอของเหตุที่จะเกิดเพลิงไหม้ โดยทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่และเจ้าของร่วมให้ทราบเรื่องเชื้อเพลิงสารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ รวมถึงตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งในโครงการ การตรวจตราจะต้องกำหนดให้เจ้าหน้าที่หรือเจ้าของร่วมมีหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ของตนเองรับผิดชอบเป็นระยะ สำหรับเจ้าหน้าที่ประจำอาคารต้องรายงานผลการตรวจสอบให้กับผู้จัดการอาคารทราบ เช่น จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เชื้อเพลิงที่อาจติดไฟง่าย การใช้วัตถุไวไฟ ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง

2) แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

2.1) แผนการดับเพลิง กำหนดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องและแก้ไขสถานการณ์ได้ทันท่วงทีเมื่อมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น

2.2) แผนการอพยพหนีไฟ กำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของเจ้าของร่วมและผู้อยู่อาศัยในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนการอพยพจะถูกจัดทำขึ้นและมีการซักซ้อมโดยผู้จัดการอาคารเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบซึ่งในแผนจะกำหนดหน้าที่และแนวทางการปฏิบัติของผู้รับผิดชอบแต่ละส่วนให้ชัดเจน ได้แก่ หน่วยตรวจสอบจำนวนเจ้าของร่วม / ผู้พักอาศัย ผู้นำทางหนีไฟ จุดนัดพบ/จุดรวมพล หน่วยช่วยชีวิต และยานพาหนะ

3) แผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผนบรรเทาทุกข์ และแผนฟื้นฟู

3.1) แผนบรรเทาทุกข์ เป็นแผนที่จะกำหนดแนวทางการปฏิบัติของผู้รับผิดชอบภายหลังการระงับเหตุเพลิงไหม้แล้ว โดยจะต้องมีการสำรวจตรวจตรา บรรเทา และฟื้นฟูความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

3.2) แผนการฟื้นฟู เป็นการนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาทบทวน หรือปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ) และแผนระงับเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (หลังเหตุเพลิงไหม้สงบ) รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมีประสิทธิภาพ สามารถลดความเสี่ยงจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุเพลิงไหม้ และสร้างความมั่นใจให้กับผู้อยู่อาศัยในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.7.7 ระบบจราจร

การเดินทางเข้าสู่โครงการ สามารถใช้เส้นทางได้ ดังนี้

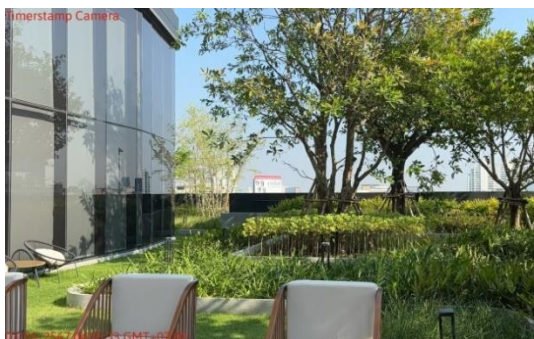
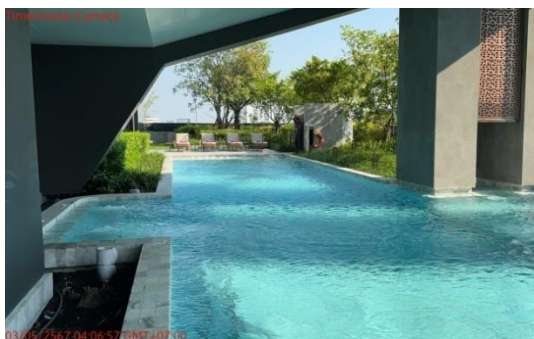
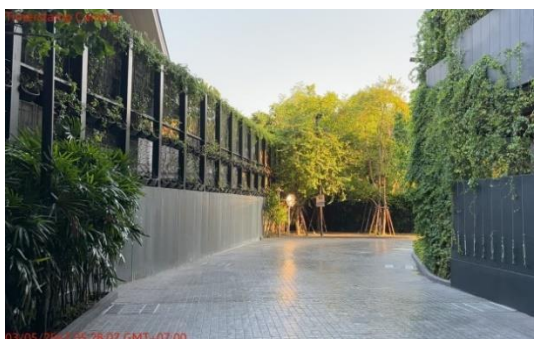
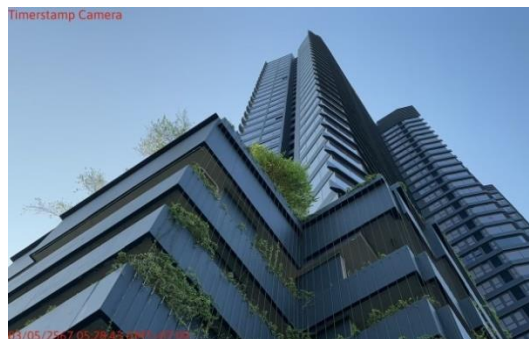
- 1) จากถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) ผ่านแยกพระราม 4 แยกคลองเตย ระยะทางประมาณ 450 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ
- 2) จากถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาออก) ผ่านแยกวิทยุ แยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 ระยะทางประมาณ 500 เมตร กลับรถที่แยกคลองเตยเข้าสู่ถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) ระยะทางประมาณ 450 เมตร จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

การเดินทางออกจากโครงการ สามารถใช้เส้นทางได้ ดังนี้

- 1) จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) ระยะทางประมาณ 80 เมตร สามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อขึ้นทางพิเศษเฉลิมมหานคร (สายบางนา-ท่าเรือ, สายดาวคะนอง-ท่าเรือ) หรือรอสัญญาณไฟเพื่อเลี้ยวซ้ายที่ใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 ออกสู่ถนนเชื้อเพลิงได้ หรือตรงไปผ่านแยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) เพื่อไปยังถนนเส้นอื่น ๆ ได้
- 2) จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาเข้า) รอสัญญาณไฟเพื่อวิ่งตรงผ่านแยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 ระยะทางประมาณ 900 เมตร กลับรถได้สะพานสะพานไทยเบลเยียม (ก่อนถึงแยกวิทยุ) เพื่อมุ่งสู่ถนนพระรามที่ 4 (ฝั่งขาออก) เลี้ยวซ้ายที่แยกใต้ทางด่วนพระรามที่ 4 เพื่อขึ้นทางพิเศษเฉลิมมหานคร (สายดินแดง-แจ้งวัฒนะ) หรือตรงไปแยกคลองเตยและแยกพระรามสี่เพื่อไปยังถนนสุนทรโกษาถนนรัชดาภิเษก เป็นต้น

1.7.8 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน

โครงการ โคโค พาร์ค (COCO Parc) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 1188 ถนนพระรามที่ 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 444 ห้อง และมีที่จอดรถ 269 คัน



รูปที่ 1.7.8-1 แสดงสถานะโครงการในปัจจุบัน