

บทที่ 1

บทนำและรายละเอียดของโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ อาคารชุดพักอาศัย THE BANGKOK สาทร-ตากสิน ของนิติบุคคลอาคารชุดเดอะแบงค็อก สาทร-ตากสิน ตั้งอยู่ที่ถนนกรุงธนบุรี แขวงบางลำพูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 214 ห้อง และอาคารร้านค้า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ขนาดพื้นที่โครงการ 4-0-20.7 ไร่ หรือ 6,482.8 ตารางเมตร ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9460 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2550 (รายละเอียดตามภาคผนวก ก) ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ภายหลังจากได้รับมติเห็นชอบรายงานฯ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทางนิติบุคคลอาคารชุดเดอะแบงค็อก สาทร-ตากสิน มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายของหนังสือเห็นชอบ โดยนิติบุคคลอาคารชุดเดอะแบงค็อก สาทร-ตากสิน ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นพีเอสเอส แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย THE BANGKOK สาทร-ตากสิน ของนิติบุคคลอาคารชุดเดอะแบงค็อก สาทร-ตากสิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่ข้างเคียง
- 3) เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ อาคารชุดพักอาศัย THE BANGKOK สาทร-ตากสิน ของนิติบุคคลอาคารชุดเดอะแบงค็อก สาทร-ตากสิน ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการพิจารณารายละเอียดดังนี้

- 1) มาตรการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
- 2) มาตรการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
- 3) มาตรการด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- 4) มาตรการด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

1.4 แผนการดำเนินการของโครงการ

1.4.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารชุดพักอาศัย THE BANGKOK สาทร-ตากสิน ของนิติบุคคลอาคารชุดเดอะแบงค็อก สาทร-ตากสิน ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1009/9460 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2550 โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นพีเอสเอส แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการต่อไป เพื่อนำเสนอต่อกรุงเทพมหานคร สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตคลองสาน โดยนำเสนอในเดือนมกราคม 2568

1.4.2 การดำเนินการครั้งต่อไป

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งต่อไปดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2567 และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อกรุงเทพมหานคร สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตคลองสาน (ทุก 6 เดือน) ครั้งต่อไปจะดำเนินการจัดส่งในเดือนกรกฎาคม 2568

1.5 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.5.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ อาคารชุดพักอาศัย THE BANGKOK สาทร-ตากสิน ตั้งอยู่ที่ถนนกรุงธนบุรี แขวง บางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.5-1) ปัจจุบันดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุดเดอะแบงค็อก สาทร-ตากสิน ซึ่งพื้นที่โครงการมีขนาด 4-0-20.7 ไร่ หรือ 6,482.8 ตารางเมตร โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) **พื้นที่ส่วนที่ 1** ได้แก่ พื้นที่ด้านทิศเหนือของคลองตันไทร จะเป็นที่ตั้งของอาคารร้านค้า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ความสูง 6.4 เมตร (ความสูงที่ระดับยอดหลังคา) โดยพื้นที่ดังกล่าวจะประกอบด้วยโฉนดที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 20383 เลขที่ดิน 613 ขนาดพื้นที่ 0 - 1 - 12 ไร่ หรือ 448 ตารางเมตร

2) พื้นที่ส่วนที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ด้านทิศใต้ของคลองตันไทร จะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร แต่ละอาคารสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับยอดผนังของชั้นสูงสุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 214 ห้อง โดยพื้นที่ดังกล่าวจะประกอบด้วยโฉนดที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 675 เลขที่ดิน 73 ขนาดพื้นที่ 3 - 3 - 8.7 ไร่ หรือ 6,034.8 ตารางเมตร

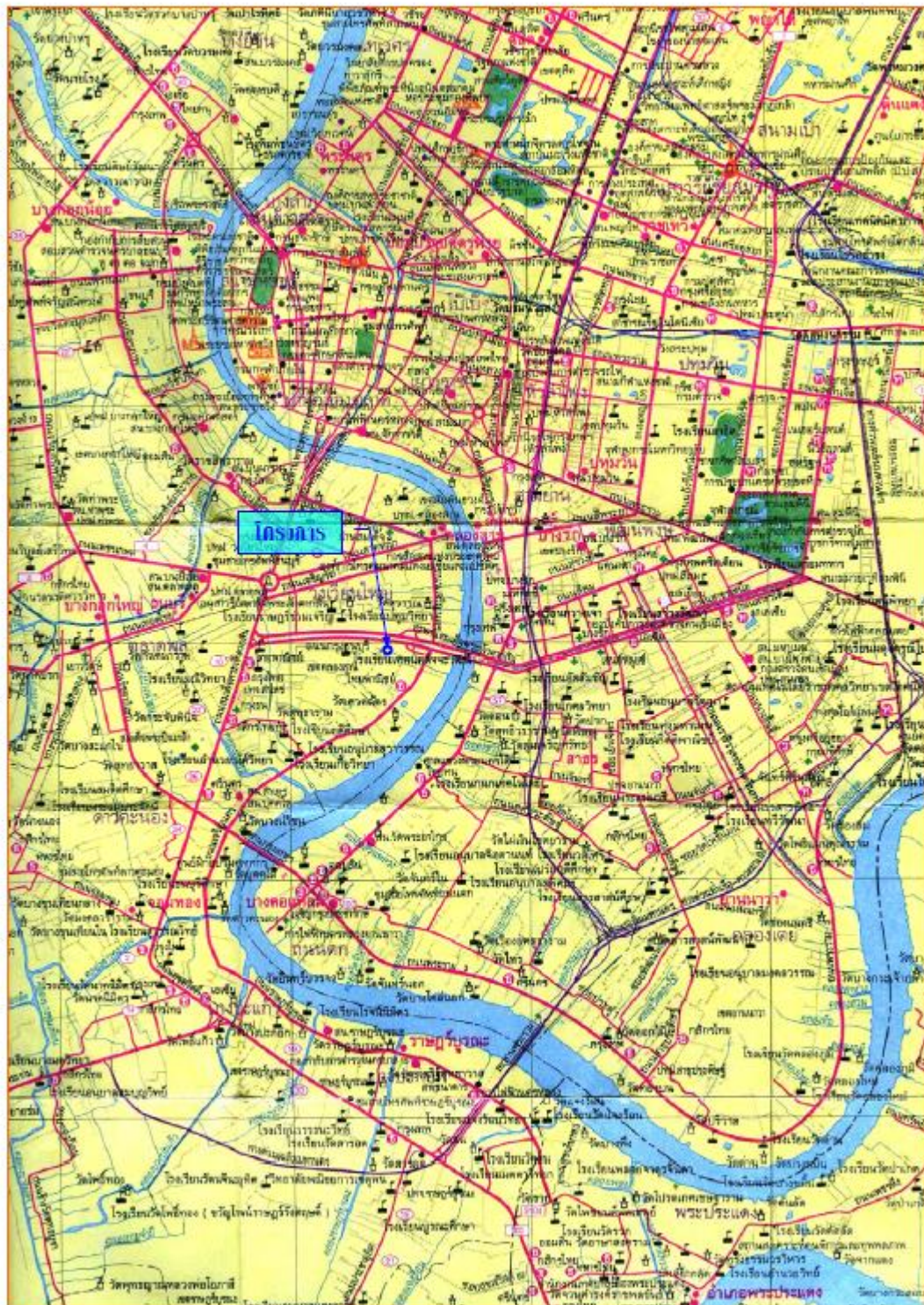
สำหรับอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีดังนี้

1) พื้นที่โครงการส่วนที่ 1

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนกรุงธนบุรี เขตทางกว้างประมาณ 80 เมตร ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย และอาคาร สำนักงาน ขนาดความสูง 2 – 4 ชั้น
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารสำนักงาน - เกือบของ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ของบริษัท ป. สหมิตร จำกัด) ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และบ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	คลองตันไทร* ความกว้างประมาณ 7 เมตร ถัดไป เป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ (พื้นที่ก่อสร้าง โครงการส่วนที่ 2) และอาคารร้าง (อาคารโท ปาซ) ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคารถัดไปเป็นพื้นที่ทางเข้า – ออกอาคารร้าง (อาคารโทปาซ) ,คลองตันไทร* ความกว้าง ประมาณ 4 เมตร และบ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ตามลำดับ

2) พื้นที่โครงการส่วนที่ 2

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	คลองตันไทร* ความกว้างประมาณ 7 เมตร ถัดไป เป็นอาคารสำนักงาน - เกือบของ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ของบริษัท ป. สหมิตร จำกัด), กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาด 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง, พื้นที่ว่างมีต้นไม้ขึ้นปกคลุมของบ้านพัก อาศัยขนาด 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ลำกระโดงสาธารณะประโยชน์ ความกว้าง ประมาณ 5 เมตร ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 7 คูหา, บ้านพัก อาศัยขนาด 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพัก อาศัยขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	บ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง และ อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถัดไปเป็นถนนสาธารณะ เขตทางกว้าง 3 เมตร
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารร้าง (อาคารโทปาซ) ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และพื้นที่ว่างรอการใช้ ประโยชน์ ถัดไปเป็นคลองตันไทร ความกว้าง ประมาณ 4 เมตร และบ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ตามลำดับ



รูปที่ 1.5-1 แสดงที่ตั้งโครงการ
(ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

1.5.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ โดยพื้นที่โครงการจะมีทางเข้า-ออก เชื่อมต่อกับถนนกรุงธนบุรี (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.5-2) ซึ่งมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกโครงการ ดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ จำนวน 3 เส้นทางหลัก ได้แก่

(1) เส้นทางที่ 1 จากถนนกรุงธนบุรี (ทิศมุ่งตะวันออก) ออกสู่ถนนคู่ขนาน จากนั้นเลี้ยวเข้าสู่ถนนเจริญนครที่แยกเจริญนครเหนือ และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเจริญนคร (ทิศมุ่งใต้) ระยะทางประมาณ 350 เมตร เลี้ยวเข้าสู่ถนนคู่ขนานของถนนกรุงธนบุรีที่แยกเจริญนครใต้ ระยะทางประมาณ 500 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

(2) เส้นทางที่ 2 จากถนนสาทร ข้ามสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน และออกสู่ถนนคู่ขนานที่จะไปยังถนนเจริญนคร ระยะทางประมาณ 350 เมตร กลับรถที่จุดกลับรถ (ก่อนถึงแยกเจริญนครใต้) เข้าสู่ถนนคู่ขนานถนนกรุงธนบุรี ระยะทางประมาณ 450 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

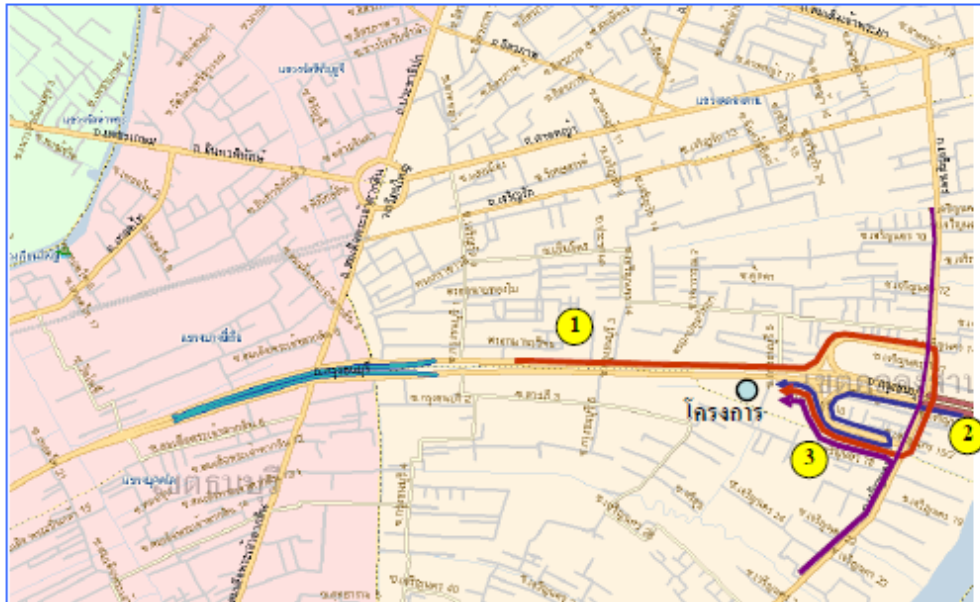
(3) เส้นทางที่ 3 จากถนนเจริญนคร เลี้ยวเข้าสู่ถนนคู่ขนานถนนกรุงธนบุรี ที่บริเวณทางแยกเจริญนครใต้ ระยะทางประมาณ 500 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

2) การเดินทางออกจากโครงการ จำนวน 3 เส้นทางหลัก ได้แก่

(1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนคู่ขนานถนนกรุงธนบุรี (ทิศมุ่งตะวันตก) สามารถเดินทางตรงไปยังพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกได้

(2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนคู่ขนานถนนกรุงธนบุรี (ทิศมุ่งตะวันตก) ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร กลับรถได้สะพานข้ามแยกตากสิน เข้าสู่ถนนกรุงธนบุรี (ทิศมุ่งตะวันออก) สามารถเดินทางตรงไปข้ามสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน เพื่อไปยังถนนสาทรได้

(3) เส้นทางที่ 3 จากโครงการเลี้ยวซ้ายถนนคู่ขนานถนนกรุงธนบุรี (ทิศมุ่งตะวันตก) ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร กลับรถได้สะพานข้ามแยกตากสิน เข้าสู่ถนนกรุงธนบุรี (ทิศมุ่งตะวันออก) และใช้ถนนคู่ขนานไปยังถนนเจริญนครได้



ทิศทางการเดินรถเข้าสู่โครงการ



ทิศทางการเดินรถออกจากโครงการ

รูปที่ 1.5-2 แสดงเส้นทางการเข้า-ออกโครงการ
(ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

1.5.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการจะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร แต่ละอาคารสูง 22.95 เมตร ได้แก่ อาคาร A และ B มีจำนวนห้องรวมทั้งสิ้น 214 ห้อง และอาคารร้านค้า ขนาดชั้นเดียว ความสูง 6.4 เมตร จำนวน 1 อาคาร โดยมีรายละเอียดของแต่ละอาคาร ดังนี้

1) อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับยอดผนังของชั้นสูงสุด) มีจำนวนห้องพัก 112 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 9,731 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

ชั้นใต้ดิน	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถ 38 คัน), ห้องเครื่อง ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 1 - 8	ประกอบด้วย	ห้องพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 14 ห้อง/ชั้น, ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และ ลิฟต์
ชั้นห้องเครื่อง	ประกอบด้วย	ถังเก็บน้ำ และห้องปั๊มน้ำ

2) อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับยอดผนังของชั้นสูงสุด) มีจำนวนห้องพัก 102 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 9,979 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

ชั้นใต้ดิน	ประกอบด้วย	พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถ 40 คัน) ห้อง เครื่อง ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 1	ประกอบด้วย	ห้องพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง ห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น ห้องออกกำลังกาย ห้องประชุม ห้องนิติ บุคคล ห้องไฟฟ้า สระว่ายน้ำ ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 2 - 8	ประกอบด้วย	ห้องพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 13 ห้อง/ชั้น ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได และ ลิฟต์ชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำ และห้องปั๊มน้ำ

3) อาคารร้านค้า เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดชั้นเดียว ความสูง 6.4 เมตร (ความสูงที่ระดับยอดหลังคา) มีพื้นที่อาคารประมาณ 36 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 36 ตารางเมตร ภายในประกอบด้วย พื้นที่ร้านค้า ห้องพักรมูลฝอยรวม และห้องน้ำ

1.5.4 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการให้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาตากสิน โดยติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากการประปา และจ่ายน้ำไปยังอาคารต่าง ๆ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค – บริโภค มีรายละเอียดดังนี้

(1.1) พื้นที่โครงการส่วนที่ 1 เป็นที่ตั้งของอาคารร้านค้า จะรับน้ำประปาโดยติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากการประปาโดยตรงจากท่อประปาของการประปานครหลวง

(1.2) พื้นที่โครงการส่วนที่ 2 เป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย โดยโครงการจะนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องของแต่ละอาคาร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ

(2) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง (สำหรับอาคาร A และ B) ตั้งอยู่บริเวณใต้อาคาร B มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงส่งไปยังอาคาร A และ B

2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” โดยจากการประเมินพบว่า โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 218 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำใช้อาคาร A ประมาณ 112 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B ประมาณ 105 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารร้านค้าประมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.5.5 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก โดยจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ซึ่งโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 174.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียอาคาร A ประมาณ 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร B ประมาณ 84 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากอาคารร้านค้าประมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และ B โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดและส่วนประกอบของระบบบำบัดแต่ละชุด ดังนี้

(1.1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง/อาคาร แต่ละถังมีความจุ 5.5 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำเสียจากการประกอบอาหารแต่ละอาคาร เพื่อดักไขมันก่อนเข้าสู่ถังเกรอะ - กรองไร้อากาศ

(1.2) ถังเกรอะ - กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ถัง/อาคาร ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียที่ผ่านการดักไขมันจากถังดักไขมัน ก่อนไหลเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสีย

(1.3) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด/อาคาร เป็นระบบบำบัดแบบฟิล์มตรึงเติมอากาศ (Fixed Film Aeration) แต่ละชุดออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 95 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารร้านค้า โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังเกรอะ - กรองเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรองรับน้ำเสียจากอาคารร้านค้าประมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.5.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร

1.1) อาคารชุดพักอาศัย

(1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร น้ำฝนที่ไหลจากหลังคาของแต่ละอาคาร จะไหลลงสู่รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำรอบ ๆ ภายในโครงการโดยตรง ซึ่งจากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร จะมีท่อระบายน้ำเสีย ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือจากการซักล้าง เพื่อรวบรวมเข้าสู่ถังปรับสมดุลในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละอาคารต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร จะมีท่อระบายน้ำโสโครก ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ถังปรับสมดุลในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละอาคารต่อไป

- ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ภายในอาคารชุดพักอาศัยแต่ละอาคาร ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารเข้าสู่ถังดักไขมัน และถึงเกราะ-กรองไร้อากาศ ก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียส่วนอื่น ๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดต่อไป

1.2) อาคารร้านค้า ระบบระบายน้ำภายในอาคาร จะประกอบด้วย

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ประกอบด้วย รางน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กแบบเปิด ทำหน้าที่ระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีจำนวน 2 บ่อ (สำหรับพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 จำนวน 1 บ่อ และพื้นที่โครงการส่วนที่ 2 จำนวน 1 บ่อ) โดยโครงสร้างบ่อหน่วงน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก

1.5.7 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น สำหรับปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะมีประมาณ 3.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (แบ่งเป็น มูลฝอยแห้งประมาณ 2.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยเปียกประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดเตรียมถังมูลฝอยวางไว้ในแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) อาคาร A

ภายในอาคารจะมีเฉพาะห้องพัก ซึ่งโครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งอยู่ที่บริเวณโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ซึ่งโครงการจะประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้อย่างห้องพักมูลฝอยดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

(2) อาคาร B

- **ส่วนห้องพัก** โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งอยู่ที่บริเวณโรงลิฟต์ของแต่ละชั้น โดยภายในจะติดตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ซึ่งโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

- **ห้องสำนักงาน** โครงการติดตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องสำนักงาน โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากห้องสำนักงาน ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

- **ห้องออกกำลังกาย** โครงการติดตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องออกกำลังกาย โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากห้องออกกำลังกาย ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

(3) **อาคารร้านค้า** โครงการติดตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในพื้นที่ร้านค้า โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากร้านค้า ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

1.5.8 ระบบไฟฟ้า

โครงการรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตวัดเลียบ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อแปลงไฟขนาด 12/24 KV เป็นขนาด 380/220 V จ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ ซึ่งโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,200 KVA

2) **ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 125 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง

1.5.9 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบท่อน้ำ

โครงการจัดให้มีท่อน้ำ จำนวน 2 ท่อ/อาคาร โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ซึ่งจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซลจำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง สูบน้ำดับเพลิงส่งไปยังอาคาร A และ B

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย

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

โครงการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในแต่ละอาคาร ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 8 จำนวนรวม 18 ตู้/อาคาร (ชั้นละ 2 ตู้) แต่ละตู้ห่างกันประมาณ 45 เมตร

สำหรับอาคารร้านค้า ซึ่งเป็นอาคารชั้นเดียว โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิด ABC ขนาดความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง ไว้ภายในอาคาร

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง, กริ่งสัญญาณเตือนภัย และเครื่องตรวจจับควัน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องพัก โถงลิฟต์ และห้องเครื่อง

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม โดยจะติดตั้งภายในห้องพัก และบริเวณทางเดิน

(4) Fire Alarm Manual Station เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณโถงลิฟต์ และทางเดิน

(5) Alarm Bell เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station ของแต่ละอาคาร

สำหรับอาคารร้านค้า ซึ่งเป็นอาคารขนาดชั้นเดียว โครงการจึงมิได้ติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัยแต่อย่างใด

3) ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ อีกจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บันได FST-1 เพิ่มจากบันไดหลัก (บันได ST-1) ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยในการหนีไฟจะสามารถใช้บันไดทั้ง 2 แห่งนี้ หนีไฟลงมายังชั้นใต้ดินได้อย่างสะดวก โดยบันไดทั้ง 2 แห่ง จะมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ โดยจะสามารถขึ้น - ลงได้ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 8 ซึ่งตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.20 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

ทั้งนี้ ทางออกสู่บันไดแต่ละแห่ง จะมีประตูหนีไฟ ที่ทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร ความสูง 2 เมตร

4) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ตั้งอยู่บริเวณใต้อาคาร B จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 32 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที)

5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงคลองสาน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ และจัดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันได ST-1 และ FST-1 ของทุกชั้น

6) การกำหนดจุดรวมคน

การซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคน โดยในการรวมคนนั้น จะต้องดำเนินการภายในเวลาที่รวดเร็ว เพื่อตรวจเช็คจำนวนคนที่ติดอยู่ภายในอาคาร และให้การช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในอาคารได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจะใช้เวลาในการตรวจเช็คจำนวนคนประมาณ 7 นาที แล้วจึงเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยไปยังพื้นที่ปลอดภัยภายนอกโครงการอย่างเร่งด่วน อย่างไรก็ตาม กรณีเลวร้ายที่สุดหากยังมีผู้พักอาศัยที่อพยพไปไม่หมด รถดับเพลิงก็จะสามารถเข้าดับเพลิงอาคารโครงการได้ โดยเมื่อข้ามสะพานข้ามคลองตันไทรแล้ว สามารถเดินรถตรงไปทางด้านหลังอาคารโครงการ และวนมาทางด้านหน้าได้

1.5.10 ระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) โดยมีขนาดต้นความเย็นของระบบปรับอากาศรวมทุกอาคารประมาณ 650 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะมีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ไว้ที่ส่วนต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร ได้แก่ ห้องเครื่อง และห้องน้ำภายในห้องพัก เป็นต้น

1.6 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการในปัจจุบันแสดงสถานภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.6-1

