

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

บริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) มอบหมายให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 ตั้งอยู่เลขที่ 16 ซอยสุขุมวิท 10 ถนนสุขุมวิท 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร บริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริสุขุมวิท ซอย 10 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เนื่องจากโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

โครงการบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 20/2547 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2547 ตามหนังสือที่ ทส 1009/6126 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2547 (เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1) โครงการได้รับใบรับรองการก่อสร้าง ดัดแปลงอาคารหรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6) เลขที่ 228/2548 เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2548 (เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1) โดยได้จดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.11) เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2548 ภายใต้อาคารชุดบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 (เอกสาร 1-3 ในภาคผนวกที่ 1) และจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13) เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2548 ภายใต้อาคารชุด “นิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริสุขุมวิทซอย 10” (เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1)

ในระยะดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการได้มอบหมายให้บริษัทแปซิฟิกแลบอราตอรี จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการเพื่อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561

1.2 วัตถุประสงค์การจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ
- 2) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 บริหารจัดการโดยนิติบุคคล อาคารชุดบ้านสิริสุขุมวิท ซอย 10
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา กับค่ามาตรฐาน และนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009/6126 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2547 รวมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่ครอบคลุม ในประเด็นต่างๆ ดังนี้ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางบก นิเวศวิทยาทางน้ำ การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ การจราจร และการใช้ที่ดิน สภาพเศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุข สุนทรียภาพและทัศนียภาพ เป็นต้น

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 ได้ทำตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด ดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน
- 3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำเสนอเหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงมาตรการดังกล่าว

1.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมประเมินผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด ดังนี้

- 1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยใช้แผนที่ประกอบ
- 2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์วิธีการเก็บตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการ
- 3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ
- 4) แสดงภาพถ่ายขณะการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.5 แผนการดำเนินการของโครงการ

1.5.1 แผนการดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท แปซิฟิค แลบลอราตอรี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พร้อมทั้ง รายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการต่อไป แสดงดังตารางที่ 1.5-1

1.5.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงานฯ ครั้งนี้ เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านสิริสุขุมวิท ซอย 10

กิจกรรม	ระยะเวลา ปี 2566											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- คุณภาพอากาศ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- เสียง และความสั่นสะเทือน	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- คุณภาพน้ำ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- นิเวศวิทยาทางบก	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- นิเวศวิทยาทางน้ำ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- การใช้น้ำ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- การบำบัดน้ำเสีย	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- การระบายน้ำ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- การจัดการมูลฝอย	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- การใช้ไฟฟ้า	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- การป้องกันอัคคีภัย	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- ระบบระบายอากาศ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- การจราจร	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- คุณภาพน้ำ				←→				←→				←→
- การใช้น้ำ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- ขยะมูลฝอย	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- ระบบป้องกันอัคคีภัย (ความถี่ 3 ครั้ง/เดือน)	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- ระบบระบายอากาศ	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→
- คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจ ของผู้อยู่อาศัย (ตลอดระยะ ดำเนินการ)	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→

หมายเหตุ : ←→ แผนการดำเนินงาน
←→ การดำเนินงาน

1.6 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.6.1 ที่ตั้งของโครงการ

โครงการบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 ตั้งอยู่เลขที่ 16 ที่ถนนสุขุมวิท 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัย ตัวอาคารทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 118 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักภายในอาคาร A จำนวน 63 ห้อง และห้องพักภายในอาคาร B จำนวน 55 ห้อง บนพื้นที่โครงการ 2-0-8.9 ไร่ หรือประมาณ 3,235.6 ตารางเมตร การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยรถยนต์จากถนนสุขุมวิทเลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยสุขุมวิท 10 ระยะทางประมาณ 250 เมตร พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ขวามือ (ก่อนถึงอาคารสุขุมวิท ปาร์ค ประมาณ 150 เมตร)

อาณาเขตพื้นที่โครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นดังนี้

ทิศเหนือ : มีอาณาเขตติดกับ บ้านพักอาศัย

ทิศใต้ : มีอาณาเขตติดกับ บ้านพักอาศัย

ทิศตะวันออก : มีอาณาเขตติดกับ ถนนสุขุมวิท ซอย 10

ทิศตะวันตก : มีอาณาเขตติดกับ บ้านพักอาศัย

1.6.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการบ้านสิริสุขุมวิทซอย 10 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ที่ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น สูง 22.85 เมตร จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 118 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักภายในอาคาร A จำนวน 63 ห้อง และห้องพักภายในอาคาร B จำนวน 55 ห้อง บนพื้นที่โครงการ 2-0-8.9 ไร่ หรือประมาณ 3,235.6 ตารางเมตร

1.6.3 การใช้พื้นที่โครงการ

1) พื้นที่ใช้สอย

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร และการใช้พื้นที่ภายในโครงการ สามารถสรุปได้
ดังแสดงในตารางที่ 1.6-1 ถึง ตาราง 1.6-2

ตาราง 1.6-1 สรุปพื้นที่อาคาร แต่ละชั้นของอาคาร A

ชั้น	จำนวน ห้องพักอาศัย (ห้อง)	พื้นที่พัก อาศัย (ตร.ม.)	พื้นที่ สำนักงาน (ตร.ม.)	พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้อง เครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน, อื่นๆ (ตร.ม.)	พื้นที่ อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่จอดรถยนต์ และทางวิ่ง	
						(ตร.ม.)	คัน
ชั้นใต้ดิน	-	-	8	113	121	812	28
ชั้น 1	-	-	-	78	78	800	27
ชั้น 2	9	752	-	119	871	-	-
ชั้น 3-6	(9x4) 36	(756x4) 3,008	-	(119x4) 476	(871x4) 3,484	-	-
ชั้น 7-8	(9x2) 18	(756x2) 1,512	-	(119x2) 238	(875x2) 1,750	-	-
ชั้นหลังคา	-	-	-	145	145	-	-
ห้องเครื่อง	-	-	-	10	10	-	-
รวม	63	5,280		1,179	6,459	1,612	55
พื้นที่ของอาคาร A					8,071		

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์), 2548

ตาราง 1.6-2 สรุปพื้นที่อาคาร แต่ละชั้นของอาคาร B

ชั้น	จำนวน ห้องพัก อาศัย (ห้อง)	พื้นที่พัก อาศัย (ตร.ม.)	พื้นที่ สำนักงาน (ตร.ม.)	พื้นที่บันได, ลิฟต์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บ ของ, ทางเดิน, อื่นๆ (ตร.ม.)	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	พื้นที่จอดรถยนต์และ ทางวิ่ง	
						(ตร.ม.)	คัน
ชั้นใต้ดิน	-	-	8	122	130	812	28
ชั้น 1	-	-	-	72	72	807	27
ชั้น 2	7	651	33	202	886	-	-
ชั้น 3-6	(8x4) 32	(756x4) 3,024	-	(119x4) 476	(875x4) 3,500	-	-
ชั้น 7-8	(8x2) 16	(756x2) 1,520	-	(119x2) 238	(879x2) 1,758	-	-
ชั้นหลังคา	-	-	-	145	145	-	-
ห้องเครื่อง	-	-	-	10	10	-	-
รวม	55	5,236		1,265	6,501	1,612	55
พื้นที่ของอาคาร B					8,120		

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์), 2548

ตารางที่ 1.6-3 สรุปการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

ประเภท	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
1. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (อาคาร A และ B)	2,010
2. พื้นที่ทางวิ่งภายนอกอาคาร	74.13
3. พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	988.77
4. พื้นที่สระน้ำบริเวณชั้นล่าง	162.7
รวมทั้งหมด	3,235.6

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2548

1.7 รูปแบบอาคาร

ลักษณะของอาคารแต่ละหลังสามารถแสดงเป็นรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ตัวอาคารเป็นคอนกรีตและโครงสร้างเหล็ก สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูงของอาคาร 22.85 เมตร มีจำนวนห้องพัก 63 ห้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นใต้ดินเป็นที่ตั้งห้องกำเนิดไฟฟ้า, ห้องเครื่องไฟฟ้า, ห้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย, ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางเดิน, ที่จอดรถและทางวิ่ง
- ชั้นที่ 1 เป็นที่ตั้งห้องพักขยะ, ที่จอดรถและทางวิ่ง, บันได, ทางเดิน, ลิฟท์
- ชั้นที่ 2 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 9 ห้อง แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้องนอน, บันได, ทางเดิน, บันได, ทางเดิน, ลิฟท์
- ชั้นที่ 3-6 เป็นชั้นพักอาศัย ชั้นละ 9 ห้อง รวม 36 ห้อง แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 4 ห้อง รวม 16 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้นละ 4 ห้อง รวม 16 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 4 ห้อง
- ชั้นที่ 7-8 เป็นชั้นพักอาศัย ชั้นละ 9 ห้อง รวม 18 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 4 ห้อง รวม 8 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้นละ 4 ห้อง รวม 8 ห้อง และ ห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 2 ห้อง, บันได, ทางเดิน, ลิฟท์
- ชั้นหลังคาเป็นที่ตั้งของห้องเครื่องลิฟท์, ห้องเครื่องปั๊มและถังเก็บน้ำสำรอง

อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ตัวอาคารเป็นคอนกรีตและโครงสร้างเหล็ก สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูงของอาคาร 22.85 เมตร มีจำนวนห้องพัก 55 ห้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นใต้ดิน : เป็นที่ตั้งห้องเครื่องปั๊มน้ำ, ห้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย, ระบบบำบัดน้ำเสีย, ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2 ถัง, บ่อหน่วงน้ำ, ทางเดิน, ที่จอดรถและทางวิ่ง
- ชั้นที่ 1 : เป็นที่ตั้งห้องพักขยะ, ที่จอดรถและทางวิ่ง, บันได, ทางเดิน, ลิฟท์
- ชั้นที่ 2 : เป็นพื้นที่สำนักงานและห้องออกกำลังกาย, บันได, ทางเดิน, บันได, ทางเดิน, ลิฟท์, และห้องพักอาศัยจำนวน 7 ห้อง แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 5 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง

- ชั้นที่ 3-6 : เป็นชั้นพักอาศัย ชั้นละ 8 ห้อง รวม 32 ห้อง แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 4 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้นละ 6 ห้อง รวม 12 ห้อง และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 2 ห้อง, บันได, ทางเดิน, ลิฟท์
- ชั้นที่ 7-8 : เป็นชั้นพักอาศัย ชั้นละ 8 ห้อง รวม 16 ห้อง แบ่งเป็น ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 2 ห้อง, ห้องพักขนาด 2 ห้องนอน ชั้นละ 6 ห้อง รวม 12 ห้อง และ ห้องพักขนาด 3 ห้องนอน ชั้นละ 1 ห้อง รวม 2 ห้อง, บันได, ทางเดิน, ลิฟท์
- ชั้นหลังคา : เป็นที่ตั้งของห้องเครื่องลิฟท์, ห้องเครื่องปั๊มและถังเก็บน้ำสำรอง

1.8 รายละเอียดภายในโครงการ

1.8.1 ระบบน้ำใช้

(1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุโขวิท โดยจะต่อท่อน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังน้ำใต้ดินของอาคาร B จำนวน 2 ถัง จากนั้นจะถูกสูบขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน โครงการจะมีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ติดตั้งอยู่ชั้นใต้ดินของอาคาร B โดยถังแรก มีขนาดกว้าง 9.2 เมตร ยาว 10 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 124.2 ลูกบาศก์เมตร โดยสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค 34.2 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 90 ลูกบาศก์เมตร ถังที่สอง มีขนาดกว้าง 9.3 เมตร ยาว 10 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 1.35 ความจุประสิทธิภาพ 125.55 ลูกบาศก์เมตร โดยสำรองน้ำใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค 35.55 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 90 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำถังละ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราสูบเครื่องละ 130 แกลลอน/นาที่ ขนาด 7.5 แรงม้า สูบน้ำจากถังเก็บน้ำ

2) ถังสำรองชั้นหลังคา ถังเก็บน้ำทั้งหมด 4 ถัง แบ่งเป็น อาคาร A 2 ถัง และอาคาร B 2 ถัง รวมความจุของถังเก็บน้ำอาคารละ 50.87 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ความจุรวมของถังเก็บน้ำชั้นหลังคาอาคาร A และ B เท่ากับ 101.74 ลูกบาศก์เมตร โดยจะรองเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด และติดตั้ง Booster Pump ถังละ 2 เครื่อง อัตราการสูบเครื่องละ 110 แกลลอน/นาที่ ขนาด 5 แรงม้า ช่วยเพิ่มแรงดันจ่ายน้ำลงมายังส่วนต่างๆ ภายในอาคาร

(2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวันสามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ พื้นที่ใช้สอยในแต่ละห้องพักภายในโครงการจะมีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตรทั้งสิ้น ดังนั้นในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายใน โครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องพักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่จะกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก็จะใช้ค่าที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ นั่นคือจำนวนผู้พักอาศัยในแต่ละห้องพักต้องเท่ากับหรือมากกว่า 5 คนขึ้นไป โดยสามารถประเมินปริมาณน้ำใช้ของแต่ละอาคาร ได้ดังนี้

ตารางที่ 1.8-1 สรุปปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

รายละเอียด	อัตราการใช้น้ำ	จำนวนหน่วย	ปริมาณ
อาคาร A			
- ห้องพักที่มีผู้พักอาศัย 5 คน จำนวน 56 ห้อง	200 ล./คน/วัน	$56 \times 5 = 200$ คน	56 ลบ.ม./วัน
- ห้องพักที่มีผู้พักอาศัย 6 คน จำนวน 7 ห้อง	200 ล./คน/วัน	$7 \times 6 = 42$ คน	8 ลบ.ม./วัน
- สำนักงาน	380 ล./วัน/ตร.ม.	8 ตร.ม.	0.03 ลบ.ม./วัน
รวม			ประมาณ 65 ลบ.ม./วัน
อาคาร B			
- ห้องพักที่มีผู้พักอาศัย 5 คน จำนวน 48 ห้อง	200 ล./คน/วัน	$48 \times 5 = 240$ คน	48 ลบ.ม./วัน
- ห้องพักที่มีผู้พักอาศัย 6 คน จำนวน 7 ห้อง	200 ล./คน/วัน	$7 \times 6 = 42$ คน	8.4 ลบ.ม./วัน
- สำนักงาน	380 ล./วัน/ตร.ม.	41 ตร.ม.	0.16 ลบ.ม./วัน
- ห้องออกกำลังกาย	30 ล./วัน	54 คน	1.62 ลบ.ม./วัน
รวม			ประมาณ 60 ลบ.ม./วัน
สระว่ายน้ำ	ร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำ ในสระว่ายน้ำ	133.8 ลบ.ม.	13.38 ลบ.ม./วัน

ที่มา : นิติบุคคลอาคารชุด โครงการบ้านสิริสุขุมวิท ซอย 10

(3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำใช้และสำรองน้ำดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร B จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของทั้งสองอาคาร อาคารละ 2 ถัง โดยมีการคำนวณการสำรองน้ำ ดังนี้

1) การสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค

ปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค = 140 ลบ.ม./วัน ปริมาตรถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 34.20 ลบ.ม.

ปริมาตรถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 35.55 ลบ.ม.

ปริมาตรถังเก็บน้ำชั้นหลังคา อาคาร A สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 50.87 ลบ.ม.

ปริมาตรถังเก็บน้ำชั้นหลังคา อาคาร B สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค = 50.87 ลบ.ม.

2) การสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง อาคาร A และอาคาร B ใช้ถังสำรองน้ำเดียวกัน คือ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร B จำนวน 2 ถัง

1.8.2 การบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ น้ำโสโครกจากห้องส้วมและจากส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำ และจากการประกอบอาหารภายในห้องพัก เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำจากสระว่ายน้ำ) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากอาคาร A เท่ากับ 52 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจากอาคาร B เท่ากับ 48 ลูกบาศก์เมตร

(2) รายละเอียดและขั้นตอนของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดฟิล์มตรึงเติมอากาศ (Fixed Film Aeration) โดยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ในปริมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปริมาณน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคาร A มีปริมาณ 52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปริมาณน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคาร B มีปริมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารจะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยมีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A

1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป (Grease Trap) ใช้ถังดักไขมันสำเร็จรูปปริมาตร 3.0 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำเสียจากห้องครัวและน้ำล้างห้องพักขยะเข้ามาบำบัดก่อนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรวมกับน้ำจากส่วนอื่นๆ ต่อไป โดยมีปริมาณน้ำเสียจากห้องครัว

2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ในปริมาตร 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

2.1) ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) มีปริมาตรกักเก็บ 22.54 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำเสียจากทุกๆ ส่วนของอาคาร A ซึ่งมีปริมาณเท่ากับ 52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลาที่กักเก็บประมาณ 10.40 ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ ส่วนเติมอากาศต่อไป

2.2) ส่วนเติมอากาศชนิดฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration Tank) น้ำล้นจากส่วนแยกกากตะกอนจะไหลเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ที่มีปริมาตร 17.64 ลูกบาศก์เมตร ใช้ Media แบบพลาสติก (Polyethylene) ชนิดที่มี Void Ratio 97% และมี Surface Area 190 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ Media เท่ากับ 9.79 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องอากาศ 2 เครื่อง อัตราการจ่ายอากาศ 1.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 3 เมตร

2.3) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) มีปริมาตรกักเก็บ 7.52 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อทำให้น้ำใส น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากส่วนเติมอากาศจะมีจุลินทรีย์บางส่วนหลุดจากตัวกลางปะปนมากับน้ำเสีย แล้วจึงไหลมายังส่วนตกตะกอน น้ำเสียจะถูกเก็บไว้ระยะหนึ่งจะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำอาคาร A และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสุขุมวิท 10 ต่อไป

อาคาร B

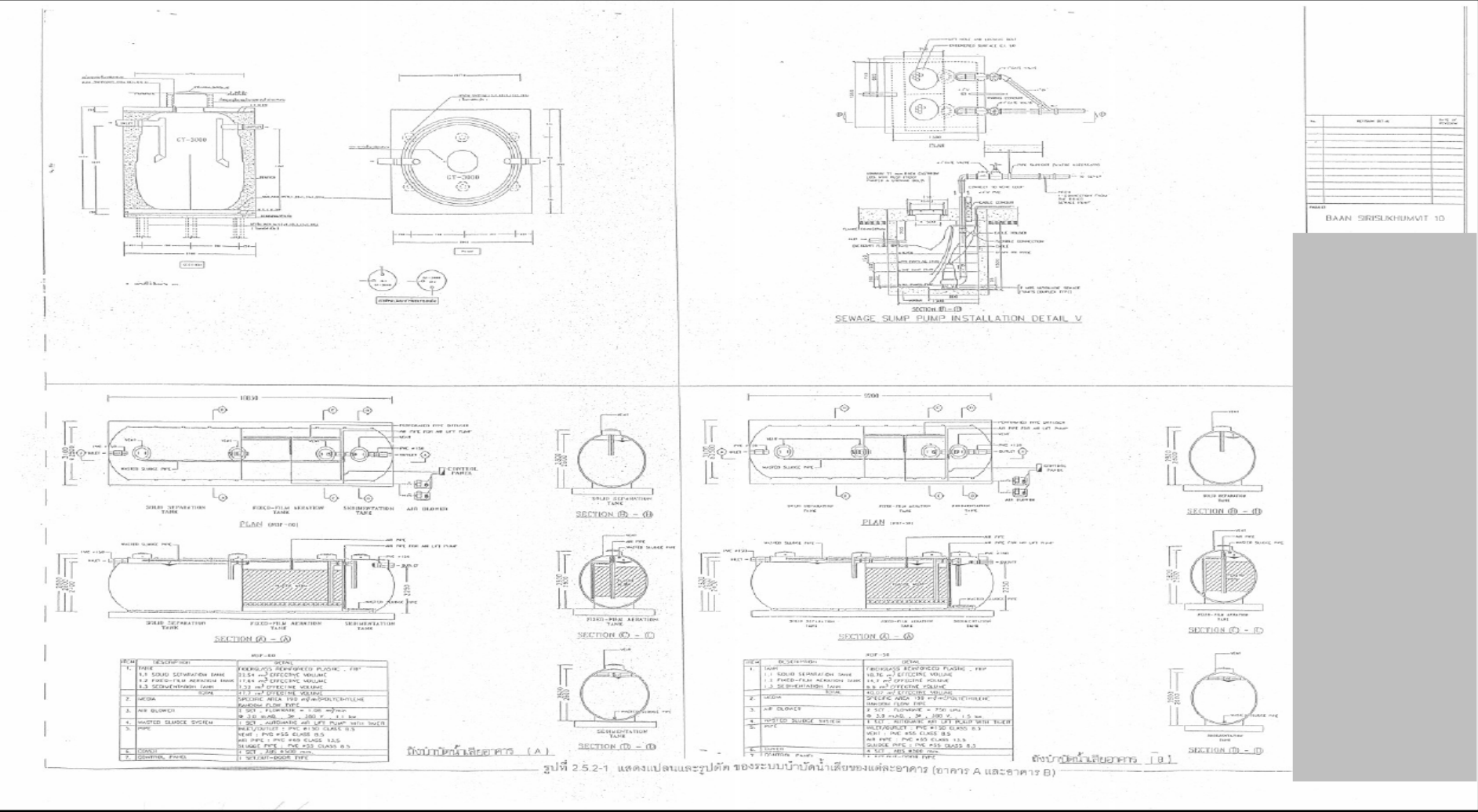
1) ถังดักไขมันสำเร็จรูป (Grease Trap) ใช้ถังดักไขมันสำเร็จรูปปริมาตร 3.0 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำเสียจากห้องครัวและน้ำล้างห้องน้ำห้องพักขยะเข้ามาบำบัดก่อนจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรวมกับน้ำจากส่วนอื่นๆ ต่อไป

2) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ในปริมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีรายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

2.1) ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) มีปริมาตรกักเก็บ 18.76 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำเสียจากทุกๆ ส่วนของอาคาร B ซึ่งมีปริมาณเท่ากับ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลาที่กักเก็บประมาณ 9.38 ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ ส่วนเติมอากาศต่อไป

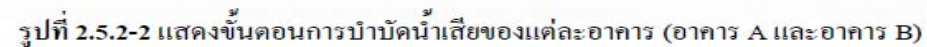
2.2) ส่วนเติมอากาศชนิดฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration Tank) น้ำล้นจากส่วนแยกกากตะกอนจะไหลเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ที่มีปริมาตร 14.70 ลูกบาศก์เมตร ใช้ Media แบบพลาสติก (Polyethylene) ชนิดที่มี Void Ratio 97% และมี Surface Area 190 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ Media เท่ากับ 9.79 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องอากาศ 2 เครื่อง อัตราการจ่ายอากาศ 750 ลิตร/นาที่ ที่ TDH 3 เมตร

2.3) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) มีปริมาตรกักเก็บ 6.6 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้น้ำใส น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากส่วนเติมอากาศ จะมีจุลินทรีย์บางส่วนหลุดจากตัวกลางปะปนมากับน้ำเสีย แล้วจึงไหลมายังส่วนตกตะกอน น้ำเสียจะถูกเก็บไว้ระยะหนึ่งเพื่อให้ตะกอนตกมายังด้านล่าง ซึ่งตะกอนในบางส่วนจะไหลย้อนกลับเข้าสู่ส่วนแยกกากตะกอนสำหรับน้ำใสจะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำอาคาร B และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอย สุขุมวิท 10 ต่อไป



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2548

รูปที่ 1.8-1 แสดงแบบแปลนและรูปตัดของระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร (อาคาร A และอาคาร B)



รูปที่ 1.8-2 แสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร (อาคาร A และอาคาร B)

1.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ของแต่ละอาคารมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

อาคาร A และอาคาร B จะประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจาก หลังอาคาร แล้วไหลลงไปตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว แล้วจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ของแต่ละอาคารมีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำภายในอาคารแต่ละอาคาร จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครกจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ไหลลงไปตามท่อระบายน้ำเสียและท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียจากห้องครัว จะไหลผ่านบ่อดักไขมันก่อนจึงจะเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรวมกันกับน้ำเสียส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป โดยระบบระบายน้ำในอาคารแต่ละหลังจะประกอบด้วย

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีท่อระบายน้ำเสียเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว และ 6 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือการซักล้าง และน้ำเสียจากห้องครัวของแต่ละชั้น เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดของแต่ละอาคาร แต่ส่วนที่เป็นน้ำเสียจากครัว จะไหลผ่านถังดักไขมันก่อนค่อยไหลไปรวมกับน้ำเสียส่วนอื่นๆ ในระบบบำบัด

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีท่อระบายน้ำขนาด 4 นิ้ว, และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่างๆ ของอาคารและไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารต่อไป

(3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

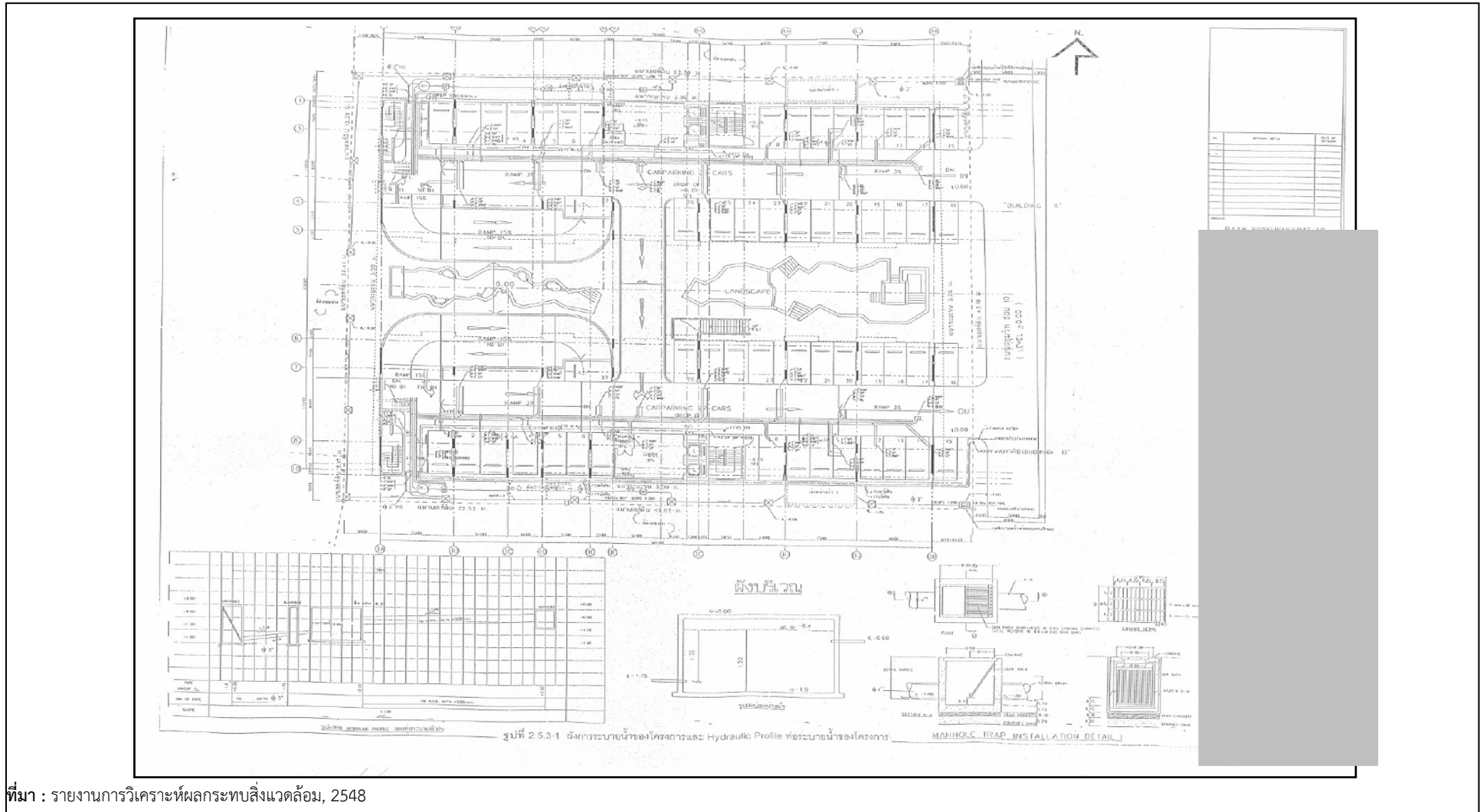
ระบบระบายน้ำของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ อาคาร A และอาคาร B โดยทั้ง 2 ด้าน จะประกอบด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1:200 โดยมีบ่อดักเป็นระยะๆ ตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่รับน้ำฝนที่ระบายจากหลังคาอาคาร ถนน และลานจอดรถ รวมทั้งน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำฝนและน้ำทิ้งจากระบบบำบัด จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำ ก่อนที่จะระบายน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) บ่อบำบัดน้ำอาคาร A

น้ำทิ้งและน้ำหลากจากอาคาร A จะไหลมาตามท่อระบายน้ำเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำของอาคาร A ซึ่งมีขนาดกว้าง 2.5 เมตร ยาว 7.5 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 1.15 เมตร ปริมาตรประสิทธิภาพเท่ากับ 21.56 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจะถูกระบายออกจากบ่อบำบัดน้ำโดยวิธี Gravity Flow มาตามท่อระบายน้ำขนาด 3 นิ้ว ผ่านบ่อดักน้ำสุดท้าย ซึ่งมีตะแกรงดักขยะก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสุขุมวิท 10 ต่อไป

2) บ่อบำบัดน้ำอาคาร B

น้ำทิ้งและน้ำหลากจากอาคาร B จะไหลมาตามท่อระบายน้ำเข้าสู่บ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำของอาคาร B ซึ่งมีขนาดกว้าง 2.5 เมตร ยาว 7.5 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 1.15 เมตร ปริมาตรประสิทธิภาพเท่ากับ 21.56 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจะถูกระบายออกจากบ่อบำบัดน้ำโดยวิธี Gravity Flow มาตามท่อระบายน้ำขนาด 3 นิ้ว ผ่านบ่อดักน้ำสุดท้าย ซึ่งมีตะแกรงดักขยะก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสุขุมวิท 10 ต่อไป



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2548

รูปที่ 1.8-3 แสดงแผนผังระบายน้ำของโครงการ และ Hydraulic Profile ที่ระบายน้ำของโครงการ

1.8.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

(1) ปริมาณมูลฝอย

การประเมินปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการสามารถประเมินได้จากมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมในโครงการประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการประมาณ 1,995 ลิตร/วัน คิดเป็น 1.995 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) การจัดการมูลฝอย

1) อาคาร A

- ชั้นใต้ดิน 2, 1 และชั้น 1 เป็นที่จอดรถ โครงการจะตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น ตั้งไว้บริเวณบันไดของแต่ละชั้น

- ชั้น 2-8 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวนผู้พักอาศัย 46 คน/ชั้น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 138 ลิตร/ชั้น/วัน (อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะบริเวณโถงบันไดในแต่ละชั้นเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง โดยห้องพักขยะมีขนาด 1 เมตร ยาว 1 เมตร ภายในต้องถังขยะขนาด 240 และทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยทั้งหมดเพื่อนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร

สำหรับห้องพักขยะรวมอาคาร A ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร มีขนาดกว้าง 2.2 เมตร ยาว 4.2 เมตร สูง 3.15 เมตร ความจุ 13.86 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองขยะ 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณขยะจากอาคาร A ซึ่งมีปริมาณเพียง 0.97 ลิตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ในแต่ละวันจะมีรถเก็บขยะที่ทางโครงการได้ติดต่อสำนักงานเขตคลองเตย เข้ามาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

2) อาคาร B

- ชั้น 2 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวนผู้พักอาศัย 36 คน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 108 ลิตร/วัน (อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะบริเวณโถงบันได เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง โดยห้องพักขยะมีขนาด 1 เมตร ยาว 1 เมตร ภายในต้องถังขยะขนาด 240 ลิตร โดยทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยทั้งหมดเพื่อนำไปไว้ยังห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร

- ชั้น 3-8 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวนผู้พักอาศัย 41 คน/ชั้น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 123 ลิตร/ชั้น/วัน (อัตราการผลิตขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะบริเวณโถงบันไดในแต่ละชั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง โดยห้องพักขยะมีขนาด 1 เมตร ยาว 1 เมตร ภายในต้องถังขยะขนาด 240 และทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยทั้งหมดเพื่อนำไปไว้ยังห้องพักขยะมูลรวมบริเวณชั้นล่างของอาคาร

สำหรับห้องพักขยะรวมของอาคาร A ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร มีขนาดกว้าง 2.2 เมตร ยาว 4.2 เมตร สูง 3.15 เมตร ความจุ 13.86 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองขยะ 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณขยะจากอาคาร B ซึ่งมีปริมาณเพียง 1.025 ลิตร/วัน ได้เพียงพอ นอกจากนี้ในแต่ละวันจะมีรถเก็บขยะที่ทางโครงการได้ติดต่อที่สำนักงานเขตคลองเตย เข้ามาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

ส่วนมูลฝอยอันตราย เช่น แบตเตอรี่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ขวดยา เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีถังขยะสำหรับรองรับขยะอันตราย ขนาด 100 ลิตร 2 ถัง ซึ่งจะตั้งไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร โดยจะรองกันด้วยถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ที่มีขายอยู่ทั่วไปตามห้างสรรพสินค้า เป็นถุงพลาสติกชนิดเดียวกันกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป โดยมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “ขยะอันตราย” ซึ่งพนักงานจะมาเก็บทุกวันเช่นกันและนำไปไว้ยังห้องพักขยะรวมของแต่ละอาคาร ซึ่งปริมาณขยะมีพิษที่เกิดขึ้นภายในอาคารจัดว่ามีปริมาณน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้งที่เกิดขึ้นภายใน

โครงการ โดยปริมาณขยะมีพิษที่เกิดขึ้นนั้น จะมาจากห้องพักขยะภายในโครงการ ซึ่งประเภทขยะที่จัดเป็นขยะมีพิษตามที่กล่าวข้างต้น เป็นขยะที่ผู้พักอาศัยมิได้นำมาทิ้งทุกวัน เนื่องจากขยะมีพิษดังกล่าวเป็นขยะประเภทของใช้ที่มีอายุการใช้งานค่อนข้างนาน เช่น แบตเตอรี่ หลอดไฟ เป็นต้น ดังนั้นขนาดของถังขยะที่จัดเตรียมไว้จึงสามารถรองรับปริมาณขยะมีพิษที่เกิดขึ้นในแต่ละวันได้อย่างเพียงพอ

1.8.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากสำนักงานการไฟฟ้าเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง สำหรับระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ ของแต่ละอาคารมีรายละเอียดดังนี้

1) อาคาร A

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วยสวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 12/24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type Cast-Rasin ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าซึ่งอยู่ชั้นใต้ดินของอาคาร A แปลงไฟ 12/24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และพบว่าโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 632 KVA

2) อาคาร B

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วยสวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 12/24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type Cast-Rasin ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าซึ่งอยู่ชั้นใต้ดินของอาคาร A แปลงไฟ 12/24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ และพบว่าโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 610 KVA

(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีสำนักงานการไฟฟ้าเขตคลองเตย ไม่สามารถให้บริการได้ ทางโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าสำรอง ไว้ใช้ไฟฟ้าสำรอง ไว้ใช้งาน 2 ชั่วโมง ได้แก่ Battery ขนาด 12 V ใช้เครื่องกำเนิดไฟฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งอยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าของอาคาร A (ใช้สำหรับสองอาคาร) บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A

1.8.6 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ทางโครงการได้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์-เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

ระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบท่อเย็นและสายฉีดน้ำดับเพลิง อาคาร A และอาคาร B จะประกอบด้วยท่อเย็น (Stand Pipe) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขนาด 750 แกลลอน/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง เครื่องช่วยสูบน้ำ (Jockey Pump) ขนาด 15 แกลลอน/นาที่ จำนวน 1 เครื่อง และในแต่ละชั้นจะติดตั้งตู้เก็บสายน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ซึ่งประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย ติดไว้ทุกระยะห่างไม่เกิน 64.00 เมตร โดยในแต่ละอาคารจะมีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 36 ตู้ แบ่งเป็นชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ตู้, ชั้น 1 จำนวน 2 ตู้, ชั้นที่ 2 จำนวน 2 ตู้, ชั้นที่ 3-6 จำนวนชั้นละ 2 ตู้ และชั้นที่ 7-8 ชั้นละ 2 ตู้ ซึ่งเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาวไม่เกิน 30.00 เมตร ต่อจากตู้เก็บสายฉีดเก็บน้ำดับเพลิง แล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้

สำหรับหัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคาร (Fire Department Connector) จะใช้ชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) ซึ่งสามารถรับน้ำจากรถน้ำดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) แล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในอาคารได้

2) ถังดับเพลิงเคมีอเนกประสงค์ ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ในตู้ FHC ในแต่ละชั้นของอาคาร

(2) ระบบเตือนอัคคีภัย ได้จัดเตรียมอุปกรณ์-เครื่องมือ ในการเตือนอัคคีภัยภายในแต่ละอาคาร (อาคาร A และ B) มีรายละเอียด ดังนี้

1) Smoke Detector เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากอัคคีภัยภายในอาคาร ซึ่งจะติดตั้งบริเวณห้องรับแขก และห้องทานอาหาร ภายในห้องพักอาศัย ห้องบำบัดน้ำเสีย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และกระจายอยู่ทั่วไปตามทางเดิน และโถงลิฟท์ ของทุกชั้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคาร A มีจำนวนทั้งสิ้น 102 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 2 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 3 จุด
- ชั้น 1 มีจำนวน 1 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 14 จุด
- ชั้น 3-6 มีจำนวน 56 จุด (ชั้นละ 14 จุด)

2. อาคาร B มีจำนวนทั้งสิ้น 95 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 2 มีจำนวน 1 จุด
- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 1 จุด
- ชั้น 1 มีจำนวน 1 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 14 จุด
- ชั้น 3-6 มีจำนวน 52 จุด (ชั้นละ 13 จุด)
- ชั้น 7-8 มีจำนวน 26 จุด (ชั้นละ 13 จุด)

2) Heat Detector เป็นเครื่องจับความร้อน จะติดตั้งกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณที่จอดรถของอาคาร และติดตั้งอยู่บริเวณห้องครัว ภายในห้องพักอาศัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคาร A มีจำนวนทั้งสิ้น 73 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 10 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 9 จุด
- ชั้น 3-6 มีจำนวน 36 จุด (ชั้นละ 9 จุด)
- ชั้น 7-8 มีจำนวน 18 จุด (ชั้นละ 9 จุด)

2. อาคาร B มีจำนวนทั้งสิ้น 67 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 11 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 8 จุด
- ชั้น 3-6 มีจำนวน 32 จุด (ชั้นละ 8 จุด)
- ชั้น 7-8 มีจำนวน 16 จุด (ชั้นละ 8 จุด)

3) Alarm Bell เป็นกริ่งสัญญาณเตือน เมื่อมีผู้กดสัญญาณ โดยจะติดตั้งบริเวณทางเดินหน้าบันไดหลักและบันไดหนีไฟของทุกชั้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคาร A มีจำนวนทั้งสิ้น 29 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 2 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 3 จุด
- ชั้น 1 มีจำนวน 3 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 3 จุด
- ชั้น 3-6 มีจำนวน 12 จุด (ชั้นละ 3 จุด)
- ชั้น 7-8 มีจำนวน 6 จุด (ชั้นละ 3 จุด)

2. อาคาร B มีจำนวนทั้งสิ้น 28 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 2 มีจำนวน 1 จุด
- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 3 จุด
- ชั้น 1 มีจำนวน 3 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 3 จุด
- ชั้น 3-6 มีจำนวน 12 จุด (ชั้นละ 3 จุด)
- ชั้น 7-8 มีจำนวน 6 จุด (ชั้นละ 3 จุด)

4) Manual Pull Down Station อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟจะติดตั้งอยู่บริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟของทุกชั้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคาร A มีจำนวนทั้งสิ้น 20 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 2 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้น 1 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 2 จุด

- ชั้น 3-6 มีจำนวน 8 จุด (ชั้นละ 2 จุด)
- ชั้น 7-8 มีจำนวน 4 จุด (ชั้นละ 2 จุด)

2. อาคาร B มีจำนวนทั้งสิ้น 19 จุด แบ่งเป็น

- ชั้นใต้ดิน 2 มีจำนวน 1 จุด
- ชั้นใต้ดิน 1 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้น 1 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้น 2 มีจำนวน 2 จุด
- ชั้น 3-6 มีจำนวน 8 จุด (ชั้นละ 2 จุด)
- ชั้น 7-8 มีจำนวน 4 จุด (ชั้นละ 2 จุด)

(3) ทางหนีไฟ

ทางหนีไฟของแต่ละอาคารจะใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟ โดยบันไดหลักจะมีชั้นละ 1 แห่ง ขนาดกว้าง 1.5 เมตร ตั้งอยู่ตรงส่วนกลางของอาคาร สำหรับบันไดหนีไฟจะมีชั้นละ 1 แห่ง ขนาดกว้าง 0.90 เมตร โดยตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร โดยติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉินออกสู่บันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร

(4) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงมีปริมาณ 180 ลูกบาศก์เมตร โดยออกแบบให้สามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงได้นาน 30 นาที ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)

(5) จุฬรวมคนเบื้องต้น

โครงการจะกำหนดให้มีจุฬรวมคนเบื้องต้น อยู่ระหว่างอาคารทั้งสอง เพื่อตรวจเช็คจำนวนคน จากนั้นจะอพยพผู้พักอาศัยไปยังจุฬรวมคนภายนอกอาคาร คือ บริเวณที่ว่างของโรงงานยาสูบ ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ห่างจากโครงการประมาณ 80 เมตร ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและเพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงทำงานได้สะดวก ในการเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยนั้น ทีมช่วยเหลือจะต้องคอยอำนวยความสะดวกระหว่างการเดินทางไปยังจุฬรวมคนภายนอกโครงการ โดยให้เดินไปตามซอยสุขุมวิท 10 ไปยังจุฬรวมพลดังกล่าว อนึ่ง ถนนสุขุมวิท ซอย 10 มีใช้ถนนทางผ่านของยานพาหนะทั่วไป จะใช้เฉพาะผู้ที่พักอาศัยอยู่ในซอยดังกล่าว เท่านั้น ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทางโครงการจะต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร เพื่อให้ปิดกั้นทางเข้า-ออกบริเวณปากซอยสุขุมวิท 10 เพื่อความสะดวกและความปลอดภัย สำหรับเส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยจากจุฬรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ ไปยังจุฬรวมคนภายนอกโครงการ

ทั้งนี้จุฬรวมคนดังกล่าวเป็นจุฬรวมคนที่กำหนดไว้เบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีนิติบุคคลอาคารเข้ามาบริหารโครงการซึ่งจะต้องจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟผู้บริหารอาคารชุดจะประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตยในการกำหนดจุฬรวมคนที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

1.8.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ระบบปรับอากาศ

โครงการจะจัดให้มีระบบปรับอากาศสำหรับห้องพักอาศัย และพื้นที่ส่วนกลางเป็นแบบ Split System All Unit (Wall Type)

(2) ระบบระบายอากาศมี 2 วิธี ดังนี้

2.1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยทางโครงการได้จัดให้พื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นได้น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดสู่นอกอาคารได้

2.2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

สำหรับการระบายอากาศโดยวิธีกลนั้น ทางโครงการได้จัดให้มีพัดลมระบายอากาศ บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องบำบัดน้ำเสีย ที่จอดรถ ทางเดิน โถงลิฟท์ ห้องพักขยะ ห้องน้ำ ห้องเก็บของ และที่จอดรถชั้นใต้ดิน

1.8.8 การจราจร

1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบก โดยอาศัยรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยใช้เส้นทางถนนสุขุมวิท ขนาด 6 ช่องทางจราจร เข้าสู่ถนนสุขุมวิท ซอย 10 ขนาด 2 ช่องทางจราจร ระยะทางประมาณ 250 เมตร พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ทางขวามือ (ก่อนถึงอาคารสุขุมวิท ปาร์ค ประมาณ 150 เมตร)

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

ถนนภายในโครงการเป็นถนน คสล. แบ่งออกเป็น

2.1) ถนนภายนอกอาคาร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- ถนนที่เชื่อมระหว่างอาคาร A และ B มีขนาดกว้าง 4.50 เมตร ลักษณะการเดินรถทางเดิน
- ถนนทางเข้า-ออกโครงการ เชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 10 ขนาดกว้าง 6.00 เมตร

ลักษณะการเดินรถทางเดิน

2.2) ถนนภายในอาคาร จะอยู่บริเวณลาดจอดรถชั้นใต้ดินและชั้น 1 มีขนาดกว้าง 6.00 เมตร

โดยการจราจรภายในโครงการบริเวณชั้นใต้ดิน มีลักษณะการเดินรถ 2 ทาง ไป-กลับ

โดยโครงการจะจัดให้มีลูกศรบอกทิศทางจราจร พร้อมป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถนั้นทางโครงการได้จัดเตรียมไว้เพียงพอ โดยจัดให้มีที่จอดรถไว้ในอาคารทั้ง 2 อาคาร บริเวณชั้นใต้ดินและชั้น 1