

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

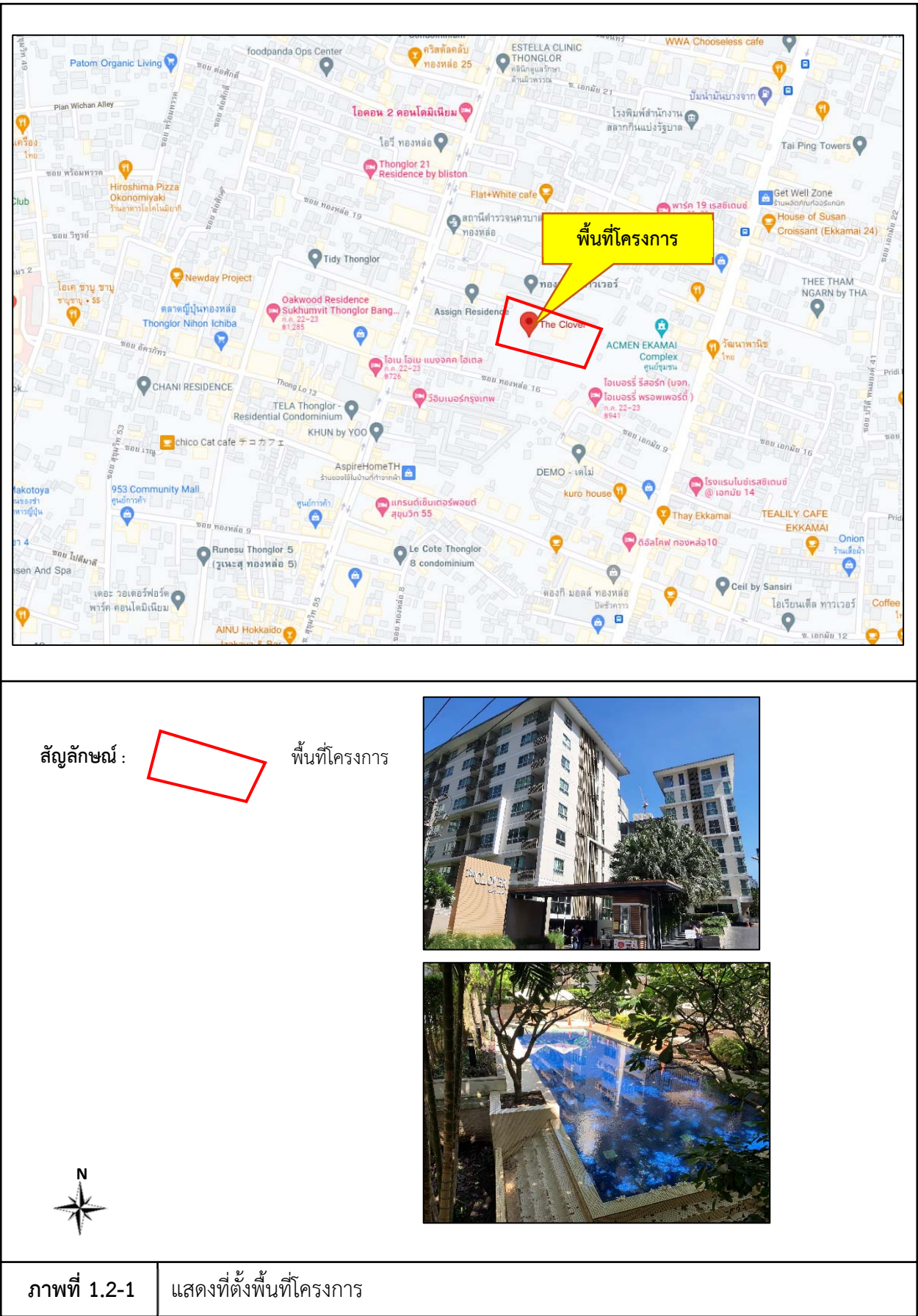
โครงการ THE CLOVER ทองหล่อ ตั้งอยู่ที่ถนนซอยทองหล่อ 18 ถนนทองหล่อ (สุขุมวิท 55) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) ดำเนินการโดยบริษัท ฮาร์ท ออฟ ลิฟวิ่ง จำกัด (ปัจจุบันไดโอนให้นิติบุคคลอาคารชุดแล้ว ซึ่งโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 9 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 5 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 590 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 6-1-45 ไร่ (10,180 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ 791, 4187, 56775, 8269, 7210 และ 7209

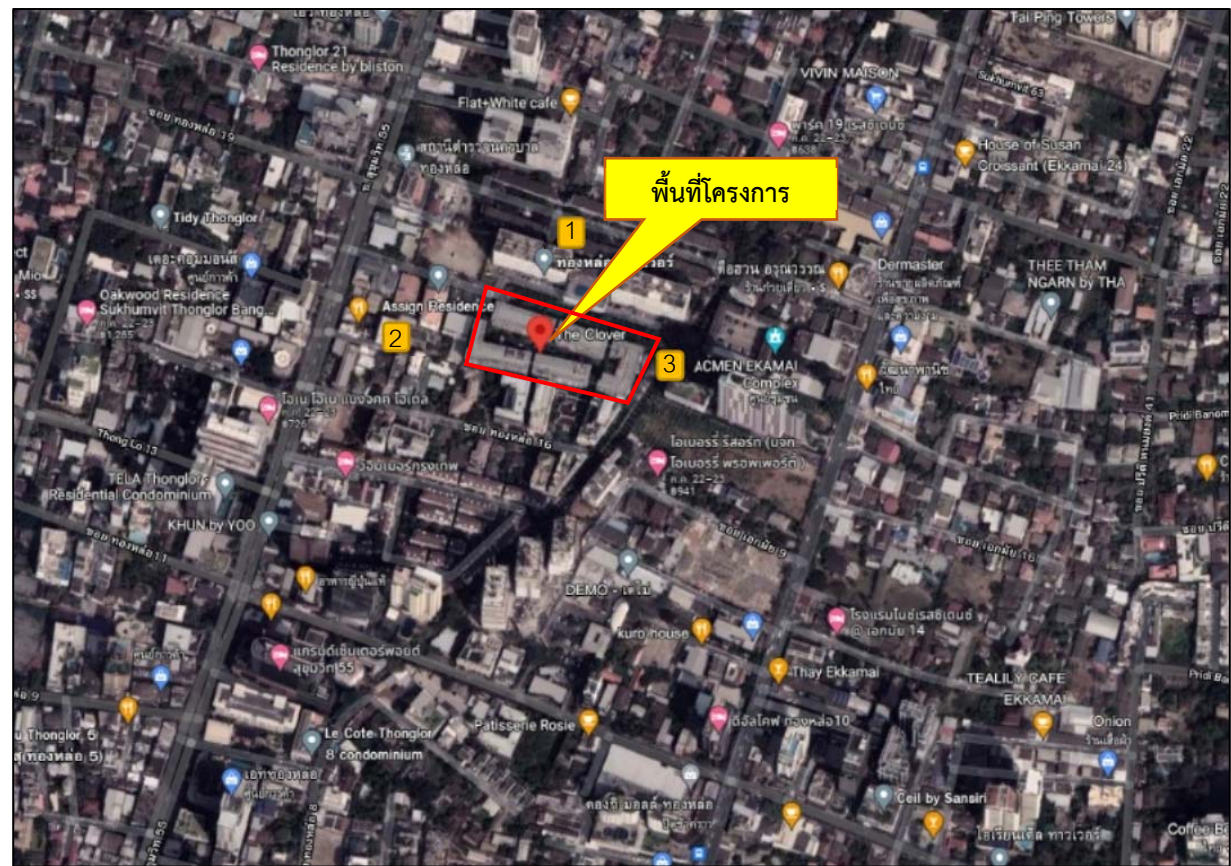
ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในชั้นของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไปหรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/56621 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2549 ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะโคลเวอร์ ทองหล่อ ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้ บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE CLOVER ทองหล่อ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	: โครงการ THE CLOVER ทองหล่อ
สถานที่ตั้งโครงการ	: 558 ซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 6-1-45 ไร่ มีอาณาเขตติดในทิศทางต่างๆ ดังนี้ (ภาพที่ 1.2-2)
ทิศเหนือ ติดกับ	อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 18 ชั้น (ทองหล่อทาวเวอร์)
ทิศตะวันออก ติดกับ	คลองเป็งขนาดกว้าง 8 เมตร
ทิศใต้ ติดกับ	บ้านพักอาศัย ขนาด 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง
ทิศตะวันตก ติดกับ	อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 8 ชั้น (Assign Residence)
เจ้าของโครงการ	: นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ โคลเวอร์ ทองหล่อ (เอกสารแนบ 2)
สถานที่ติดต่อ	: เลขที่ 558 ซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์	: 
อีเมล	: 
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ทรูจิวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	: เลขที่ ทส 1009/56621 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2549
ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ	: มกราคม 2566
ประเภทโครงการ	: อาคารชุดพักอาศัย
สภาพปัจจุบัน	: โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด
ขนาดพื้นที่	: อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 9 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 5 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 590 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 6-1-45 ไร่

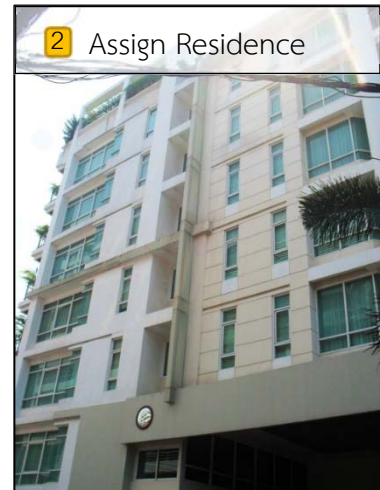




สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ภาพที่ 1.2-2

สภาพแวดล้อมและอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการตามทีระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินการจริง

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 9 ชั้น จำนวน 5 อาคาร แต่ละอาคารสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับพื้นชั้นหลังคา) ได้แก่ อาคาร A, B, C, D และ E มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 575 ห้อง โดยจะมีขนาดพื้นที่ของทุกอาคารรวมกันทั้งสิ้นประมาณ 41,583 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) อาคารพักอาศัย จำนวน 5 อาคาร ได้แก่

(1) อาคาร A เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 9 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับชั้นพื้นหลังคา) มีจำนวนห้องพัก 114 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 9,278 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

ชั้นล่าง	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง, ห้องควบคุม, ห้องพัสดุฝอยรวม, โถงต้อนรับ, บันได และลิฟต์
ชั้น 2	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง, บันได และลิฟต์
ชั้น 3	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง, บันได และลิฟต์
ชั้น 4	เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 19 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 18 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง), พื้นที่จัดสวน, ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น, บันได และลิฟต์
ชั้น 5-9	เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 19 ห้อง/ชั้น รวม 95 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 18 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง), พื้นที่จัดสวน, ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น, บันได และลิฟต์

(2) อาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 9 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับชั้นพื้นหลังคา) มีจำนวนห้องพัก 108 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 7,268 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

ชั้นล่าง	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง, ห้องควบคุม, ห้องเครื่องไฟฟ้า, ห้องพัสดุฝอยรวม, โถงต้อนรับ, บันได และลิฟต์
ชั้น 2	เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง), ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น, บันได และลิฟต์
ชั้น 3	เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง), ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น, บันได และลิฟต์

ชั้น 4-9 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง/ชั้น รวม 84 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 13 ห้อง/ชั้น รวม 78 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวม 6 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, ห้องไฟฟ้า, บันได และลิฟต์

(3) อาคาร C เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 9 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับชั้นพื้นหลังคา) มีจำนวนห้องพัก 109 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 6,932 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

ชั้นล่าง เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง, ห้องควบคุม, ห้องพักผ่อนรวม, โถงต้อนรับ, บันได และลิฟต์

ชั้น 2 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 10 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, บันได และลิฟต์

ชั้น 3 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 10 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, บันได และลิฟต์

ชั้น 4-9 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง/ชั้น รวม 84 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 12 ห้อง/ชั้น รวม 72 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น รวม 12 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, ห้องไฟฟ้า, บันได และลิฟต์

(4) อาคาร D เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 9 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับชั้นพื้นหลังคา) มีจำนวนห้องพัก 127 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 9,989 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

ชั้นล่าง เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง, สำนักงาน, ร้านค้า, ห้อง Lobby, ห้องพักผ่อนรวม, บันได และลิฟต์

ชั้น 2 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 10 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, บันได และลิฟต์

ชั้น 3 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 5 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, บันได และลิฟต์

ชั้น 4 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 17 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 12 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 5 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, บันได และลิฟต์

ชั้น 5-9 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 16 ห้อง/ชั้น รวม 80 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง/ชั้น รวม 55 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น รวม 25 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, ห้องไฟฟ้า, บันได และลิฟต์

(5) อาคาร E เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 9 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับชั้นพื้นหลังคา) มีจำนวนห้องพัก 117 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 8,126 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคาร ดังนี้

ชั้นล่าง เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง, ห้องพักผ่อนหย่อนใจรวม, โถงต้อนรับ, บันได และลิฟต์
ชั้น 2 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 13 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 12 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, บันได และลิฟต์
ชั้น 3 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 12 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, ห้องไฟฟ้า, บันได และลิฟต์
ชั้น 4-9 เป็นชั้นพักอาศัย จำนวน 15 ห้อง/ชั้น รวม 90 ห้อง (ประกอบด้วย ห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 13 ห้อง/ชั้น รวม 78 ห้อง และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น รวม 12 ห้อง), ห้องพักผ่อนหย่อนใจประจำชั้น, ห้องไฟฟ้า, บันได และลิฟต์

ผลการดำเนินการจริง

โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 9 ชั้น จำนวน 5 อาคาร แต่ละอาคารสูง 22.95 เมตร (ความสูงที่ระดับพื้นชั้นหลังคา) ได้แก่ อาคาร A, B, C, D และ E มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 575 ห้อง รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 2.2-1)

ปัจจุบันโครงการอยู่ภายใต้การบริหารจัดการโครงการนิติบุคคลอาคารชุด โดยจะมีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางอย่างชัดเจน (เอกสารแนบ 2)

1.3.2 ระบบน้ำใช้

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะใช้บริการน้ำประปาจากประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุโขวิท โดยจะต้องต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคารและจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดถึงเก็บน้ำของแต่ละอาคารดังนี้

1) อาคาร A ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง มีขนาดกว้าง 5.1 เมตร ยาว 20.8 เมตร ลึกประสิทธิภาพ 3.1 ลูกบาศก์เมตร ความจุประมาณ 328 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 190 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 138 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง

สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 6.3 ลิตร/วินาที ที่ TDH 46 เมตร มอเตอร์ขนาด 7.5 kW เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 100 เมตร จำนวน 1 ชุด และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 106 เมตร จำนวน 1 ชุด

2) อาคาร B ถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง มีขนาดพื้นที่ 77.8 ตารางเมตร ลีกระสิทธิภาพ 3.1 ลูกบาศก์เมตร ความจุประมาณ 241 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 140 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 101 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 6.8 ลิตร/วินาที ที่ TDH 46 เมตร มอเตอร์ขนาด 7.5 kW เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 100 เมตร จำนวน 1 ชุด และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 106 เมตร จำนวน 1 ชุด

3) อาคาร C ถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง มีขนาดพื้นที่ 85.8 ตารางเมตร ลีกระสิทธิภาพ 3.1 ลูกบาศก์เมตร ความจุประมาณ 266 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 154 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 112 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 6.5 ลิตร/วินาที ที่ TDH 46 เมตร มอเตอร์ขนาด 7.5 kW เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 100 เมตร จำนวน 1 ชุด และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 106 เมตร จำนวน 1 ชุด

4) อาคาร D ถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง มีขนาดพื้นที่ 106.8 ตารางเมตร ลีกระสิทธิภาพ 3.1 ลูกบาศก์เมตร ความจุประมาณ 331 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 192 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 139 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 8 ลิตร/วินาที ที่ TDH 46 เมตร มอเตอร์ขนาด 7.5 kW เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 100 เมตร จำนวน 1 ชุด และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 106 เมตร จำนวน 1 ชุด

5) อาคาร E ถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง มีขนาดกว้าง 5.2 เมตร ยาว 17.9 เมตร ประสิทธิภาพ 3.1 ลูกบาศก์เมตร ความจุประมาณ 288 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 167 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 121 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 6.7 ลิตร/วินาที ที่ TDH 46 เมตร มอเตอร์ขนาด 7.5 kW เพื่อจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 100 เมตร จำนวน 1 ชุด และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 106 เมตร จำนวน 1 ชุด

ผลการดำเนินการจริง

โครงการรับน้ำประปาจากประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุโขวิทย์ โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร จากนั้นสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร (ภาพที่ 2.2-4)

1.3.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ และน้ำเสียจากครัวของแต่ละห้องพัก โดยจะมีปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ซึ่งโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 314 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียอาคาร A ปริมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร B ปริมาณ 74 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร C ปริมาณ 65 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร D ปริมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียอาคาร E ปริมาณ 68 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนที่ 2) ประกอบด้วย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 ชุด (1 ชุด/อาคาร) แต่ละชุดเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิดยืระยะเวลาเติมอากาศ (Extended Aeration) โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรองรับน้ำเสียจากอาคาร A ปริมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรองรับน้ำเสียจากอาคาร B ปริมาณ 74 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C ได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 65 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรองรับน้ำเสียจากอาคาร C ปริมาณ 65 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.4) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร D ได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรองรับน้ำเสียจากอาคาร D ปริมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.5) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร E ได้รับการออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 68 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรองรับน้ำเสียจากอาคาร E ปริมาณ 68 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ผลการดำเนินการจริง

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย แบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิดยืระยะเวลากการเติมอากาศ (Extended Aeration) จำนวน 5 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากแต่ละอาคารก่อนปล่อยออกนอกโครงการ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ให้อยู่ในสภาพดี มีประสิทธิภาพ พร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ และมีการประสานงานกับสำนักงานเขตวัฒนา มาสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง (ภาพที่ 2.2-3)

1.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แต่ละอาคารจะประกอบด้วย ท่อรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงมาตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4, 6 และ 8 นิ้ว แล้วจึงไหลลงสู่รางระบายน้ำรอบๆ อาคารต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำภายในแต่ละอาคาร จะรวบรวมน้ำเสียและน้ำโสโครก ให้ไหลลงมาตามท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำโสโครก โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหารจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน ก่อนจะไหลเข้าสู่บ่อแยกตะกอน สำหรับน้ำโสโครก และน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ จะไหลเข้าสู่บ่อแยกตะกอนโดยตรง จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย และจะถูกสูบเข้าสู่บ่อเติมอากาศเพื่อทำการบำบัดต่อไป ซึ่งระบบระบายน้ำภายในอาคารจะประกอบด้วย

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคาร A, B, D และ E จะมีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 และ 8 นิ้ว สำหรับอาคาร C จะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสีย เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคาร A, B, D และ E จะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 และ 8 นิ้ว สำหรับอาคาร C จะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4, 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำของอาคาร และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารต่อไป

3) ท่อระบายน้ำจากการประกอบอาหาร (Kitchen Waste Pipe) ภายในแต่ละอาคารจะมีท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียส่วนอื่น ๆ ต่อไป

(3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร จะประกอบด้วย รางระบายน้ำ ขนาดกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1:500 และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1:200 ซึ่งจะทำหน้าที่ในการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ (เชื่อมต่อกัน) โดยบ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อ มีขนาดกว้าง 3 เมตร ยาว 29.5 เมตร ลึก 1.6 เมตร ความจุ 140 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 บ่อ ความจุ 280 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ใต้ดินด้านหน้าอาคาร C โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกจำกัดการระบาย ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 1.68 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ (0.082 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) สูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคล บนโฉนดเลขที่ 7095 และจะไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยทองหล่อ 18 บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

ผลการดำเนินการจริง

โครงการแยกระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการออกจากกันอย่างชัดเจน โดยที่น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร เพื่อทำการบำบัดก่อนปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมผ่านท่อจากหลังคาของแต่ละอาคาร แล้วไหลลงไปตามท่อระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำรอบๆ อาคาร กักเก็บไว้ที่บ่อหน่วงน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการและทำการสูบออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป (ภาพที่ 2.2-10)

1.3.5 การจัดการมูลฝอย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น สำหรับปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะมีปริมาณ 7.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยอาคาร A ประมาณ 1.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B ประมาณ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร C ประมาณ 1.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร D ประมาณ 1.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร E ประมาณ 1.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละอาคารดังนี้

1) อาคาร A จะเป็นห้องพักทั้งหมด โดยจะมีปริมาณมูลฝอย 1.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่ 6 ตารางเมตร ภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมอาคาร A ซึ่งตั้งอยู่ชั้นล่างต่อไป

2) อาคาร B จะเป็นห้องพัก โดยจะมีปริมาณมูลฝอย 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ขนาดกว้าง 1.3 เมตร ยาว 1.8 เมตร ภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องออกกำลังกาย และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น และภายในห้องออกกำลังกายไปยังห้องพักมูลฝอยรวมอาคาร B ซึ่งตั้งอยู่ชั้นล่างต่อไป

3) อาคาร C จะเป็นห้องพักทั้งหมด โดยจะมีปริมาณมูลฝอย 1.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ขนาดกว้าง 1.3 เมตร ยาว 1.8 เมตร ภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมอาคาร C ซึ่งตั้งอยู่ชั้นล่างต่อไป

4) อาคาร D จะเป็นห้องพัก และห้อง Lobby โดยจะมีปริมาณมูลฝอย 1.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ขนาดกว้าง 1.3 เมตร ยาว 1.8 เมตร ภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) สำหรับห้อง Lobby โครงการจะตั้ง

ถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้อง Lobby และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมอาคาร D ซึ่งตั้งอยู่ชั้นล่างต่อไป

5) อาคาร E จะเป็นห้องพักทั้งหมด โดยจะมีปริมาณมูลฝอย 1.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ขนาดกว้าง 1.3 เมตร ยาว 1.8 เมตร ภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมอาคาร E ซึ่งตั้งอยู่ชั้นล่างต่อไป

ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ทุกวัน และทำการคัดแยกมูลฝอย โดยมีการติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ จากนั้นพนักงานจะนำมูลฝอยจากชั้นต่างๆ ไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร โดยจะใช้บันไดหนีไฟ FST 1 เป็นเส้นทางในการขนมูลฝอย (สำหรับอาคาร A) และใช้บันไดหลัก ST 1 เป็นเส้นทางในการขนย้ายมูลฝอย (สำหรับอาคาร B, C, D และ E) ซึ่งจะไม่กีดขวางทางเดินของผู้พักอาศัย โดยจะให้พนักงานปฏิบัติงานในช่วงเวลา 10.00-12.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยออกไปปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดการคัดแยกมูลฝอยดังนี้

1) มูลฝอยเปียก ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยเปียก และนำมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นล่างของแต่ละอาคาร โดยรวบรวมใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกประเภทมูลฝอย และตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยบริเวณพื้นที่วางมูลฝอยเปียก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนามารับไปกำจัดทุกวัน

2) มูลฝอยแห้ง ให้พนักงานนำมูลฝอยจากถังมูลฝอยแห้ง และนำมารวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดให้มีพนักงานคัดแยกมูลฝอยดังนี้

2.1) มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษผง กระดาษทิชชูจะรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่น และตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอย (บริเวณพื้นที่วางมูลฝอยแห้ง) แยกจากมูลฝอยประเภทอื่นให้ชัดเจน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนามารับไปกำจัดทุกวัน

2.2) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง หรือผ่านกรรมวิธีใดๆ ก็ตาม เช่น กระดาษ, แก้ว, ถังพลาสติก, หนังส, เศษผ้า, ยาง, เหล็ก, ขวดน้ำมันพืช และโลหะอื่นๆ จะจัดให้พนักงานคัดแยกใส่ถุงใส (สำหรับใส่มูลฝอยรีไซเคิล) มัดปากถุงให้แน่น และวางไว้ในห้องพักมูลฝอยให้เป็นระเบียบแยกจากมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อรอให้รับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป

ผลการดำเนินการจริง

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร ภายในจะตั้งถังมูลฝอยจำนวน 3 ถัง/ชั้น แบ่งเป็น ถังมูลฝอยแห้ง ถังมูลฝอยเปียก และถังมูลฝอยรีไซเคิล โดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยคัดแยก และจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยแต่ละอาคาร (ภาพที่ 2.2-5)

1.3.6 ระบบไฟฟ้า

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตบางกะปิ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร แปลงไฟขนาด 12/24 KV เป็นขนาด 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยพบว่าแต่ละอาคารมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,000 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้องของแต่ละอาคารขนาดห้องละ 80-100 แอมแปร์

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ทางโครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองได้นาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1 ชุด/อาคาร ได้แก่ ขนาด 100 KVA (สำหรับอาคาร B, C, E) และขนาด 125 KVA (สำหรับอาคาร A และ D)

ผลการดำเนินการจริง

โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตบางกะปิ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของอาคาร และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 100 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง (ภาพที่ 2.2-6)

1.3.7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบท่อยืน

อาคารแต่ละอาคารจะประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร เพื่อรับน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 106 เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร

นอกจากนี้บริเวณด้านหน้าของโครงการใกล้กับทางเข้า-ออก โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 6$ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด สำหรับหัวสูบน้ำดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย

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

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร

(2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร

- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับความควัน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับความควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องควบคุม ห้องเครื่อง ห้องพักอาศัย ห้องพักขงมูลฝอยประจำชั้น ห้องออกกําลังกาย ที่จอดรถ (สำหรับอาคาร A) และกระจายอยู่ทั่วไปตามทางเดินและโถงลิฟต์ของทุกชั้นในแต่ละอาคาร

(3) Fire Alarm Manual Station เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟ โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์และทางเดิน แต่ละชั้นของแต่ละอาคาร

(4) ลำโพงแจ้งเหตุ (Alarm Horn Speaker) โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station ของแต่ละอาคาร

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

(1) อาคาร A โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิง โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง สำรองเพื่อการดับเพลิง 138 ลูกบาศก์เมตร

(2) อาคาร B โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิง โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง สำรองเพื่อการดับเพลิง 101 ลูกบาศก์เมตร

(3) อาคาร C โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิง โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง สำรองเพื่อการดับเพลิง 112 ลูกบาศก์เมตร

(4) อาคาร D โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิง โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง สำรองเพื่อการดับเพลิง 139 ลูกบาศก์เมตร

(5) อาคาร E โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิง โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง สำรองเพื่อการดับเพลิง 121 ลูกบาศก์เมตร

4) ทางหนีไฟ

ทางหนีไฟของแต่ละอาคารจะใช้บันไดหนีไฟ และบันไดหลัก ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการได้ออกแบบเพื่อให้ใช้ในการหนีไฟได้

5) การฝึกอบรมและการซักซ้อมอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยจะประสานให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงคลองเตย เข้ามาฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับผู้พักอาศัย ซึ่งจะเป็นการให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย โดยในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีจะจัดให้มีจำนวนผู้เข้าฝึกอบรมไม่เกิน 60 คนต่อหนึ่งห้องอบรม และมีระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง และในการฝึกภาคปฏิบัติจะมีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมไม่เกิน 20 คน ต่อวิทยากรผู้ฝึกปฏิบัติหนึ่งคนและใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

6) การกำหนดจุดรวมคน

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการเพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคน ว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันเวลาที่ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พื้นที่ว่างบนพื้นที่การระจายยอมนโดเลขที่ 7095 และบริเวณสนามหญ้ากลางพื้นที่โครงการ เป็นจุดรวมคนเบื้องต้น

ผลการดำเนินการจริง

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ การติดตั้งตู้ควบคุมในห้องช่างของโครงการ ติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง รวมถึงถังดับเพลิงทุกชั้น ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงส่วนกลางชนิดเครื่องยนต์ดีเซล และติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าโครงการ เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานดับเพลิง และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการจัดอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการปีละ 1 ครั้ง (ภาพที่ 2.2-7)

1.3.8 ระบบระบายอากาศ

ผลการประเมินตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการจะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งภายในแต่ละห้องพัก ซึ่งจะมีขนาดความเย็นของระบบปรับอากาศรวม 2,350 ตัน ได้แก่ อาคาร A ขนาดตันความเย็น 475 ตัน อาคาร B ขนาดตันความเย็น 450 ตัน อาคาร C ขนาดตันความเย็น 375 ตัน อาคาร D ขนาดตันความเย็น 600 ตัน และอาคาร E ขนาดตันความเย็น 450 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง ช่องบานเกล็ด ซึ่งจะต้องเปิดให้อากาศผ่านในขณะที่ใช้สอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ จะต้องมีย่านพื้นที่ลมผ่านสุทธิไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

ผลการดำเนินการจริง

โครงการทำการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารเป็นแบบแยกส่วน โดยติดตั้งไว้ในแต่ละห้องชุดพักอาศัย และห้องสำนักงาน ในส่วนของระบบระบายอากาศ โครงการมีการระบายอากาศแบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ ซึ่งบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง บานเกล็ด เป็นต้น และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้ บริเวณต่างๆ ของอาคาร เช่น ห้องน้ำ ห้องเครื่อง ห้องครัว ห้องพักรวมฝอยรวม เป็นต้น

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE CLOVER ทองหล่อ ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2

1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ประกอบด้วย การตรวจติดตามคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัยระบบระบายอากาศ และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย ดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงาน	เดือนที่ดำเนินงาน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม												
1.1 คุณภาพน้ำ												
1.2 น้ำใช้												
1.3 มูลฝอย												
1.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย												
1.5 ระบบระบายอากาศ												
1.6 คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ												
3. การเสนอรายงาน												

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน ดำเนินการตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ
 ดำเนินการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง ดำเนินการเสนอรายงานปี 2566
 ดำเนินการตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี ดำเนินการเสนอรายงานปี 2567