

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

อบทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

กรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นมาก เนื่องจากความเป็นเมืองหลวงที่เป็นศูนย์กลางในทุก ๆ ด้านของกรุงเทพมหานคร ทำให้ความสามารถในการรองรับของพื้นที่พักอาศัยไม่เพียงพอ ดังนั้น โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ จึงได้เกิดมาเพื่อช่วยรองรับในด้านที่พักอาศัย อันประกอบไปด้วย โรงแรม อาคารสำนักงาน อพาร์ทเมนต์ และอาคารจอดรถ ปัจจุบันพื้นที่ของโครงการเป็นที่ตั้งของโรงแรมอิมพีเรียล ซึ่งได้ทำการรื้อถอนเพื่อเตรียมดำเนินการก่อสร้างโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ไปเรียบร้อยแล้ว

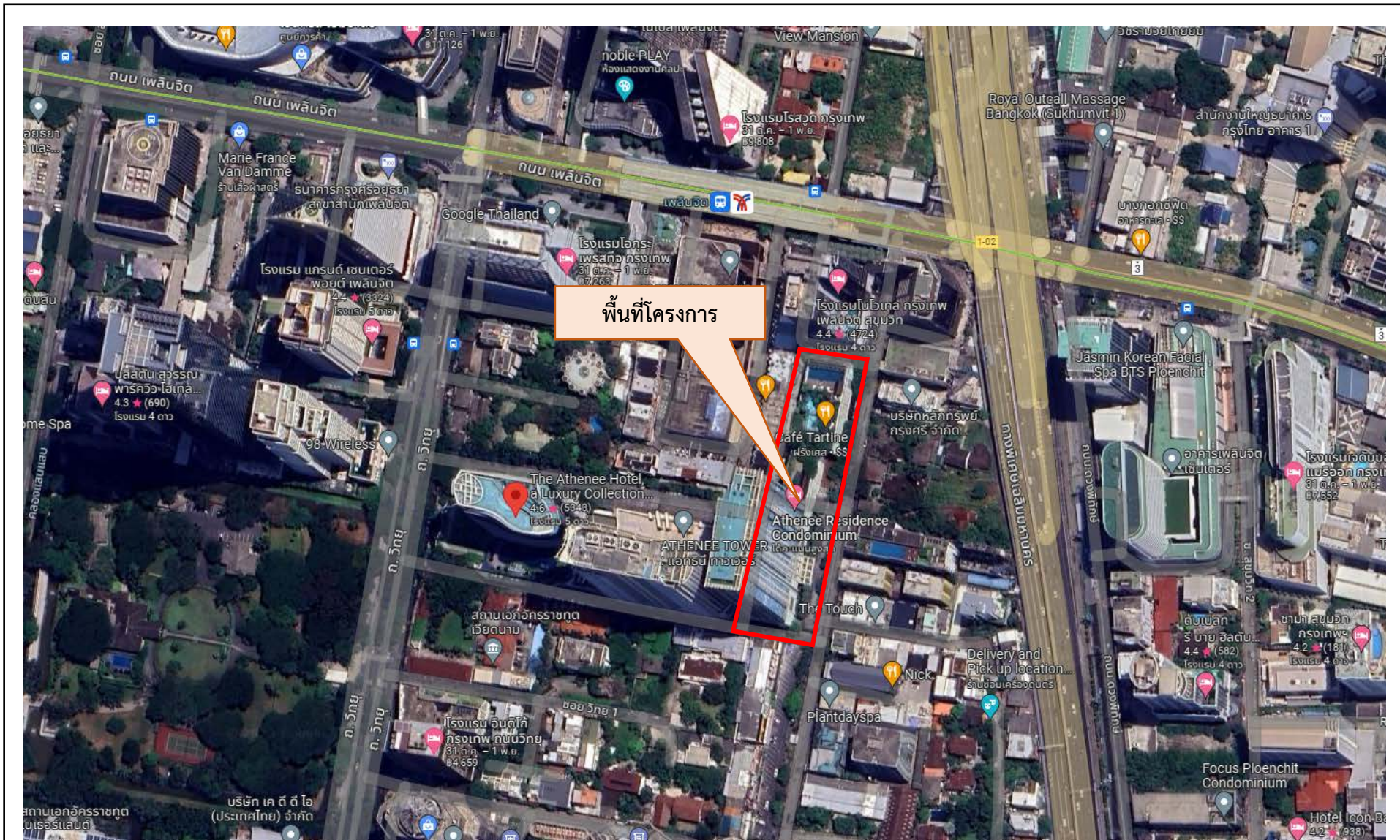
การดำเนินการก่อสร้างและเปิดดำเนินการโครงการอาจจะทำให้สภาพแวดล้อมของพื้นที่บริเวณนี้มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น จึงต้องมีการทำการศึกษาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอมาตรการลดผลกระทบและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อเจ้าของโครงการ เพื่อให้การดำเนินการโครงการไม่ว่าจะเป็นระยะก่อสร้างหรือระยะเปิดดำเนินการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมให้เสื่อมโทรมลง

โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ประกอบด้วยโรงแรม 30 ชั้น มีความสูง 116.60 เมตร อาคารสำนักงาน 36 ชั้น มีความสูง 144.36 เมตร อพาร์ทเมนต์ 38 ชั้น มีความสูง 139.00 เมตร และอาคารจอดรถ 10 ชั้น มีความสูง 39.00 เมตร ซึ่งในแต่ละส่วนจะมีสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการต่าง ๆ ไว้บริการความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการของโครงการ โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/1031 ลงวันที่ 22 มกราคม 2542 (เอกสารแนบ 1) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

โดยรายงานเล่มนี้ จัดทำเฉพาะในส่วนของอพาร์ทเมนต์ ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด แอทินี เรสซิเดนซ์ (ปัจจุบัน บริษัท นิวอิมพีเรียลโฮเต็ล จำกัด (มหาชน) ได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) (เอกสารแนบ 2) ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว และจัดทำรายงาน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	:	โครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์
สถานที่ตั้งโครงการ	:	61 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่าง ๆ ดังนี้
ทิศเหนือ	ติดกับ	มหาทุนปลาซ่า
ทิศใต้	ติดกับ	สถานทูตเวียดนาม
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนวิฑู
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ซอยร่วมฤดี
เจ้าของโครงการ	:	นิติบุคคลอาคารชุด แอทินี เรสซิเดนซ์
สถานที่ติดต่อ	:	เลขที่ 65 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์	:	[REDACTED]
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	:	เลขที่ วว 0804/1031 ลงวันที่ 22 มกราคม 2542
ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ	:	มกราคม พ.ศ. 2567
ประเภทโครงการ	:	อาคารอยู่อาศัยรวม
สภาพปัจจุบัน	:	โครงการมีการเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด
ขนาดพื้นที่	:	มีขนาด 22,594 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1

บริเวณที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ประกอบด้วยโรงแรม 30 ชั้น มีความสูง 116.60 เมตร อาคารสำนักงาน 36 ชั้น มีความสูง 144.36 เมตร อพาร์ทเมนต์ 38 ชั้น มีความสูง 139.00 เมตร และอาคารจอดรถ 10 ชั้น มีความสูง 39.00 เมตร ซึ่งในแต่ละส่วนจะมีสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ไว้บริการความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการของโครงการ

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ในส่วนของอพาร์ทเมนต์ เป็นอาคารพักอาศัย ขนาด 41 ชั้น ชั้นใต้ดิน 3 ชั้น จำนวนห้องพักทั้งหมด 219 ห้อง และอาคารจอดรถ 6 ชั้น พร้อมทั้งมีสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ไว้บริการความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการของโครงการอย่างครบครัน โดยรายละเอียดประเภทและขนาดโครงการของโครงการส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ 2.2-1)

1.3.2 ระบบจราจร

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้จัดที่จอดรถรวมทั้งหมดจำนวน 1,477 คัน รวมพื้นที่ทั้งหมด 50,844 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็นในส่วนของโรงแรม จำนวน 321 คัน มีพื้นที่ 11,388 ตารางเมตร และมีทางร่วถึงภายนอกอาคาร 1,437 ตารางเมตร ในส่วนของอาคารสำนักงานจำนวน 738 คัน มีพื้นที่ 19,666 ตารางเมตร และมีทางร่วถึงภายนอกอาคาร 1,817 ตารางเมตร ในส่วนของอพาร์ทเมนต์ จำนวน 21 คัน มีพื้นที่ 1,737 ตารางเมตร และมีทางร่วถึงภายนอกอาคารรวม 980 ตารางเมตร นอกจากนี้ผู้มาใช้บริการในส่วนของอพาร์ทเมนต์จะสามารถจอดรถได้ที่อาคารจอดรถขนาด 397 คัน รวมพื้นที่ 18,053 ตารางเมตร

สำหรับระบบการจราจร ทางโครงการได้จัดทำถนนสายหลักของโครงการเชื่อม ระหว่างถนนวิฑูและถนนร่วมฤดี มีขนาด 2 ช่องจราจร โดยในด้านถนนวิฑูมีประตูทางเข้า-ออก 2 ทาง เป็นประตูสำหรับผู้มาใช้บริการของโครงการขนาด 13 เมตร เดินรถได้ 2 ทาง และอีกประตูหนึ่งเป็น ประตูสำหรับงานบริการ มีขนาดประมาณ 7 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร เดินรถได้ 2 ทาง และในด้านถนนร่วมฤดีทางโครงการก็จัดทางเข้า-ออกไว้ 2 ทางเช่นกัน โดยประตูจากถนนสายหลักมีขนาดกว้าง ประมาณ 9 เมตร และประตูถนนบริการขนาดประมาณ 7 เมตร

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ส่วนของอพาร์ทเมนต์ สำหรับระบบการจราจร มีถนนสายหลักเชื่อมระหว่างถนนวิฑูและถนนร่วมฤดี มีขนาด 2 ช่องจราจร โดยถนนวิฑูมีประตูทางเข้า-ออก 2 ทาง เป็นประตูผู้ให้บริการขนาดกว้าง 13 เมตร เดินรถได้ 2 ทาง และอีกประตูหนึ่งเป็นประตูสำหรับงานบริการ มีขนาดประมาณ 7 เมตร จำนวน 2 ช่องจราจร เดินรถได้ 2

ทาง ส่วนถนนร่วมฤดี ประตูกจากถนนสายหลักมีขนาดกว้าง ประมาณ 9 เมตร และประตูถนนบริการขนาดประมาณ 7 เมตร (ภาพที่ 2.2-3)

1.3.3 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบปรับอากาศภายในห้องพักใช้แบบ Chilled Water Fan coil Unit สำหรับระบบปรับอากาศอาคาร ส่วนอื่น ๆ ของโครงการใช้ระบบ Chilled Water Air Handling Unit และระบบระบายอากาศความร้อน และเขม่าควันจากห้องครัว และห้องซักรีดเป็นระบบ Exhaust Duct ผ่าน Centrifugal Fan และมีปล่องระบายขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.2 เมตร สูง 5-6 เมตร

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ในส่วนของอพาร์ทเมนต์ ระบบปรับอากาศเป็นแบบ Split type และระบบระบายอากาศของโครงการ มี 2 ระบบ คือ การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เช่น ประตู และหน้าต่าง การระบายอากาศโดยวิธีกล และระบบอัดอากาศโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ ซึ่งระบบดังกล่าว โครงการได้ออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเป็นประจำ โดยรายละเอียดระบบปรับอากาศและระบายอากาศของโครงการส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาพที่ 1.3-1)



ภาพที่ 1.3-1 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1.3.4 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองไว้เพื่อการอุปโภค-บริโภค และการดับเพลิงอยู่ในแต่ละอาคาร ดังนี้

อาคารโรงแรม	สำรองน้ำ	ชั้นใต้ดิน	สำหรับ	ใช้สอย	804	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นใต้ดิน	สำหรับ	ดับเพลิง	204	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นหลังคา	สำหรับ	ใช้สอย	90	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นหลังคา	สำหรับ	ดับเพลิง	60	M ³
อาคารสำนักงาน	สำรองน้ำ	ชั้นใต้ดิน	สำหรับ	ใช้สอย	340	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นใต้ดิน	สำหรับ	ดับเพลิง	200	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้น 18	สำหรับ	ใช้สอย	200	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้น 18	สำหรับ	ดับเพลิง	340	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นหลังคา	สำหรับ	ใช้สอย	77	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นหลังคา	สำหรับ	ดับเพลิง	43	M ³
อาคารอพาร์ทเมนต์	สำรองน้ำ	ชั้นใต้ดิน	สำหรับ	ใช้สอย	726	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นใต้ดิน	สำหรับ	ดับเพลิง	340	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้น 16	สำหรับ	ใช้สอย	240	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้น 16	สำหรับ	ดับเพลิง	340	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นหลังคา	สำหรับ	ใช้สอย	57	M ³
	สำรองน้ำ	ชั้นหลังคา	สำหรับ	ดับเพลิง	43	M ³

ทั้งนี้เพื่อเป็นการประหยัดน้ำประปา ทางโครงการจึงมีน้ำที่บำบัดได้ตามมาตรฐาน และผ่านการฆ่าเชื้อโรคแล้วกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ และระบบ Flushing โดยมีวิธีการนำน้ำไปใช้ ดังนี้

1) นำน้ำใสก่อนทิ้ง ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนไปผ่านชุดกรองสีและกรองตะกอนก่อนเก็บกักไว้ในถังพักน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งแบ่งส่วนระหว่างน้ำ Recycle และน้ำประปาอย่างเด็ดขาด

2) จัดส่งน้ำ Recycle ภายในถังเก็บกักได้คนโดยเครื่องสูบน้ำขึ้นสู่ถังพักระหว่างชั้น (สำหรับอาคารสำนักงานอยู่ที่ชั้น 18 และอาคารอพาร์ทเมนต์อยู่ที่ชั้น 16) และ/หรือถังพักบนชั้นหลังคา ตามลำดับ เครื่องสูบน้ำควบคุมด้วยโอเวอร์โวลท์ และระดับน้ำภายในถัง

3) จ่ายน้ำที่เก็บกักบนชั้นหลังคาและถังพักระหว่างชั้น ลงสู่ระบบท่อ Flushing Pipe ซึ่ง แยกจากระบบท่อประปาทั่วไป แต่จะมีท่อเชื่อมสำหรับจ่ายน้ำประปาเข้ายังระบบท่อ Recycle โดยอนุญาตให้ไหลเข้าได้ทางเดียว และเพื่อป้องกันการไหลย้อนของน้ำ นอกจากนี้ยังจัดเตรียมอุปกรณ์ตรวจวัดทิศทางการไหลของน้ำ เพื่อเตือนให้ทราบหากเกิดการไหลย้อนของน้ำ

4) ระบบท่อน้ำ เครื่องสูบน้ำ ถังเก็บน้ำ ในระบบ Recycle ทั้งหมด แยกอิสระจากระบบ ท่อน้ำประปาทั่วไปทั้งหมด และจ่ายน้ำให้เฉพาะโถส้วม โถปัสสาวะ และท่อน้ำต้นไม้เท่านั้น

ทางโครงการ ได้จัดเตรียมถัง Recycle น้ำ แยกเป็นแต่ละส่วนของโครงการ ดังนี้

- ส่วนของโรงแรม มีถัง Recycle น้ำ 2 ถัง อยู่บริเวณชั้นหลังคา และชั้นใต้ดิน
- ส่วนของอาคารสำนักงาน มีถัง Recycle น้ำ 3 ถัง อยู่บริเวณชั้นหลังคา ชั้นระหว่างชั้น (ชั้น 18) และชั้นใต้ดิน

- ส่วนของอพาร์ทเมนต์ มีถัง Recycle น้ำ 3 ถัง อยู่บริเวณชั้นหลังคา ชั้นระหว่างชั้น (ชั้น 16) และชั้นใต้ดิน

การนำน้ำ Recycle กลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้และใช้ในการ Flushing นั้นทำให้โครงการรับน้ำจากการประปาลดน้อยลง สำหรับในช่วงแรกของการเปิดดำเนินการโครงการ ทาง โครงการจะมีความต้องการน้ำใช้ทั้งหมด 2,186 ลบ.เมตร/วัน โดยแยกเป็นแต่ละส่วนดังนี้ คือ ในส่วนของโรงแรมมีปริมาณเท่ากับ 804 ลบ.เมตร/วัน ส่วนของอาคารสำนักงานมีปริมาณเท่ากับ 656 ลบ.ม.ตร./วัน และในส่วนของอาคารอพาร์ทเมนต์ 726 ลบ.ม.ตร./วัน หลังจากเปิดดำเนินการแล้ว ทางโครงการจะนำน้ำทิ้งหลังการบำบัดกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้และใช้ในการ Flushing

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ส่วนของอพาร์ทเมนต์ รับน้ำจากการประปานครหลวง เฉลี่ย 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยนำมาเก็บในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2 ถัง ปริมาตรรวม 1,000 ลูกบาศก์เมตร และถังชั้นดาดฟ้าจำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 200 ลูกบาศก์เมตร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ทั้งนี้ เมื่อเทียบความต้องการน้ำประปาปัจจุบันกับความต้องการน้ำจากการประเมน โดยรายละเอียดระบบน้ำใช้ของโครงการส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ 2.2-4)

1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

น้ำเสียจากโครงการจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบผสมของ Activated Sludge และ Biological disc System ทำงานร่วมกันในบ่อเดียวกันโดยอุปกรณ์พิเศษ Submerged Contact Bio disc Aerator (BCBA) Model BA ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่า 90 % โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะแยกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนของโรงแรมมีขนาดของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 700 ลบ.ม./วัน ส่วนของอาคาร สำนักงานมีขนาด 500 ลบ.ม./วัน และส่วนของอพาร์ทเมนต์ มีขนาด 500 ลบ.ม./วัน รวมความสามารถ บำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมด 1,700 ลบ.ม./วัน

ระบบบำบัดน้ำเสียจะประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ คือ Grease Separator, Grease Collector, Equalizing Tank, Aeration Tank, Sludge Storage, Clarifier Tank, Clear Water Tank, Chlorine Contact Tank และมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรายละเอียดในการบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่ละส่วนจะใช้ระบบเดียวกัน และมีขั้นตอนในการบำบัดเหมือนกันคือ น้ำเสียจากห้องครัว (เฉพาะของโรงแรม) จะผ่าน Grease Trap ก่อน (ส่วนน้ำเสียห้องครัว จากส่วนอื่นจะเข้าสู่ Grease Separator) ที่จะเข้าสู่ระบบเพื่อแยกไขมันออกจากน้ำเสีย

บางส่วนก่อนและสูบลำสู่ Grease Separator รวมกับน้ำเสียส่วนอื่นของอาคาร Grease ที่แยกออกมาได้จะนำไปเก็บกักไว้ที่ Grease Collector หลังจากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ Equalizing Tank เพื่อทำการปรับ Buffer Flow และปรับ ค่า BOD ให้มีค่าเกือบคงที่ แล้วจึงสูบน้ำเสียเข้าสู่ Aeration Tank เพื่อเติมอากาศโดยจะประกอบไปด้วยเครื่องเติมอากาศผิวน้ำเพื่อที่จะเติมอากาศให้กับจุลินทรีย์ในการดำรงชีวิตอยู่บน media เพื่อย่อยสิ่งสกปรกในน้ำเสียแล้วจะตกตะกอนใน Clarifier Tank เพื่อแยกตะกอนกับน้ำใสออกจากกัน และทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนก่อนที่จะระบายออกสู่ระบายน้ำสาธารณะ โดยได้ออกแบบถังคอนกรีตเสริมเหล็ก ในส่วนของโรงแรมในเวลาปกติจะเติมคลอรีน 1-2 ppm และในเวลาที่เกิดโรคระบาดเกี่ยวกับโรคทางเดินอาหารให้ใช้ความเข้มข้นเท่ากับ 5-8 ppm สำหรับส่วนของอาคารสำนักงานและอาคารอพาร์ทเมนต์ จะใช้ความเข้มข้นของคลอรีน 2-8 ppm

น้ำทิ้งหลังการบำบัดส่วนหนึ่งประมาณ 635 ลบ.เมตร/วัน ทางโครงการจะนำกลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 40 ลบ.เมตร/วัน และระบบ Flushing ประมาณ 595 ลบ.เมตร/วัน ทำให้มีการปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการเป็นปริมาณ 151 ลบ.เมตร/วัน

สำหรับตะกอนส่วนเกินจะนำไปเก็บกักที่ Sludge Storage โดยตะกอนส่วนเกินในส่วนของโรงแรมจะเกิดขึ้นประมาณ 24.5 กิโลกรัม/วัน ได้จัดเตรียมถังเก็บกักตะกอนขนาด 126 ลบ.ม. ดังนั้น จะต้องทำการสูบลำ Sludge ทุก ๆ 6-7 เดือน ส่วนของอาคารสำนักงานมีตะกอนเกิดขึ้นประมาณ 15 กิโลกรัม/วัน ได้จัดเตรียมถังเก็บกักตะกอนขนาด 152.17 ลบ.ม. ดังนั้นจะทำการสูบลำตะกอนทิ้งทุก ๆ 13-14 เดือน และในส่วนของอพาร์ทเมนต์มีปริมาณตะกอนเกิดขึ้นประมาณ 12.5 กิโลกรัม/วัน ได้จัดเตรียมถังเก็บกักตะกอนขนาด 126.2 ลบ.ม. ดังนั้น ทางโครงการต้องทำการสูบลำตะกอนส่วนเกินทุก 13-14 เดือน โดยรถขนส่งมูลของกรุงเทพมหานคร ไปกำจัดต่อไป

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ส่วนของอพาร์ทเมนต์ ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) จำนวน 2 ชุด โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ 600 ลูกบาศก์เมตร/วัน อยู่ทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ ประกอบด้วย Grease tap, Equalizing Tank, Aeration Tank, Sludge Storage, Clarifier Tank และ Clear Water Tank อย่างละ 1 บ่อ ปัจจุบันโครงการมีน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ย 126 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยรายละเอียดบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ 2.2-5)

1.3.6 การระบายน้ำ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) **น้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการทั้งหมด** จะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการขนาด 0.20x0.30 เมตร แล้วใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 3 แรงม้า จำนวน 30 เครื่อง ในการสูบน้ำฝนออกนอกพื้นที่ โครงการ ซึ่งได้ต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะทั้งหมด 5 จุด โดยจะระบายออก ได้บริเวณถนนวิฑู 2 จุด และบริเวณซอยร่วมฤดี 3 จุด ทั้งนี้ ก่อนที่จะระบายน้ำออกทางโครงการจะมีบ่อพักขยะในทุกจุดระบายเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำ

2) การระบายน้ำโสโครกและน้ำเสีย จะทำการระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในแต่ละส่วน เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง น้ำทิ้งหลังการบำบัดนี้ ส่วนหนึ่งจะนำกลับไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้และระบบ Flushing และอีกส่วนหนึ่งจะระบายสู่ท่อระบายน้ำของโครงการขนาด 0.20x0.30 เมตร จะถูกสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร โดยจะใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 5 แรงม้า จำนวน 6 เครื่อง

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ส่วนของโรงแรมอาร์ทเมนต์ ปัจจุบันมีระบบระบายน้ำ 2 ประเภท คือ ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร และระบบระบายน้ำเสีย โดยที่น้ำฝนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการและรวบรวมไปยังบ่อหน่วยน้ำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการฝั่งถนนซอยร่วมฤดี ก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร และน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย หลังจากถูกบำบัดแล้วจะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนร่วมฤดี ไม่มีการนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 2.2-7)

1.3.7 ระบบการเก็บขนมูลฝอยและการกำจัดมูลฝอย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ห้องพักมูลฝอยในแต่ละส่วนของโครงการได้จัดแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้งแยกออกจากกัน ยกเว้นในส่วนของโรงแรมอาร์ทเมนต์ จะเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งเพียงอย่างเดียว ซึ่งมูลฝอยเปียกจะทำการเก็บรวบรวมใส่ถุงดำแล้วนำไปพักที่ห้องพักมูลฝอยในอาคารจอดรถ

สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยจากอาคารในแต่ละส่วนของอาคารและห้องพักจะมีถังสำหรับรองรับขยะมูลฝอยจากแต่ละห้องพักก่อนที่จะลำเลียงสู่ห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคารทุก ๆ วัน แล้วจึงเป็นหน้าที่ของกรุงเทพฯ ที่จะทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยจะใช้ถนนบริการของโครงการซึ่งสามารถเข้าได้ทั่วถึงพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยจะสามารถเข้า-ออกได้บริเวณถนนวิฑูเข้าสู่ส่วนโรงแรม และวิ่งผ่านส่วนของอาคารสำนักงาน อาร์ทเมนต์ และอาคารจอดรถ และสามารถออกด้านถนนร่วมฤดีได้ ทำให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ ได้สะดวก

สำหรับการรักษาความสะอาดของห้องพักมูลฝอย ทางโครงการจะทำการเก็บขนมูลฝอยเปียกทุก ๆ วัน และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย โดยใช้ยาฆ่าเชื้อโรคเพื่อไม่ให้ปนเปื้อนแพร่พันธุ์เชื้อโรค และในส่วนของการกำจัดได้แจ้งให้ทางสำนักงานเขตปทุมวัน เป็นผู้ทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป ณ สถานที่กำจัดมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ส่วนอาร์ทเมนต์กำหนดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของอาร์ทเมนต์ จำนวน 1 ห้อง ตั้งอยู่ที่ชั้น B1 โดยภายในห้องพักมูลฝอยมีรางระบายน้ำ เพื่อทำความสะอาดแล้วน้ำไหลลงไปในระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อคัดแยกเสร็จจะนำไปวางรวมที่ห้องพักมูลฝอยรวมของอาคารจอดรถและทางสำนักงานเขตจะเข้ามาเก็บทุกวันโดยภายหลังการเก็บขนพนักงานจะล้างทำความสะอาดเป็นประจำ โดยรายละเอียดระบบการเก็บขนมูลฝอยและการกำจัดมูลฝอย

ของโครงการส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ 2.2-6)

1.3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ เป็นระบบโปรยน้ำอัตโนมัติ (AUTOMATIC SPRINKLER) และตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET) ที่กระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งในโครงการมีจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงทั้งสิ้น 231 จุด รายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการจะแยกเป็นแต่ละส่วนดังนี้

ส่วนโรงแรม มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ทั้งสิ้น 76 จุด และได้เตรียมถังพักน้ำดับเพลิง ขนาดรวม 300 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณหลังคาอาคาร 1 ถัง และชั้นใต้ดินของอาคารอีก 1 ถัง เพื่อคอยส่งน้ำสำหรับการดับเพลิง และทางโครงการได้จัดทำลิฟต์ผจญเพลิงจำนวน 1 ชุด เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือคนสามารถเข้าไปดับเพลิงในตัวอาคารได้เมื่อมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น นอกจากนี้ทาง โครงการได้จัดบันไดหนีไฟจำนวน 2 ชุด และในบริเวณชั้นดาดฟ้ายังมีลานหนีไฟทางอากาศ เพื่อให้สามารถหนีไฟทางอากาศได้อีกทางหนึ่งด้วย

ส่วนอาคารสำนักงาน มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ทั้งสิ้น 84 จุด และได้เตรียมถังพักน้ำดับเพลิงขนาดรวม 723 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งประกอบด้วย 3 ถังพักน้ำดับเพลิง คือ ROOF TANK INTERMEDIA TANK (ชั้น 16) และ UNDERGROUND TANK (ชั้นใต้ดิน) และในส่วนของอาคารสำนักงานได้จัดเตรียมลิฟต์ผจญเพลิงจำนวน 1 ชุด เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือคนสามารถเข้าไปดับเพลิงในตัวอาคารได้เมื่อมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดบันไดหนีไฟจำนวน 2 ชุด และในบริเวณชั้นดาดฟ้ายังมีลานหนีไฟทางอากาศ เพื่อให้สามารถหนีไฟทางอากาศได้อีกทางหนึ่งด้วย

ส่วนอพาร์ทเมนต์ มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ทั้งสิ้น 42 จุด และได้เตรียมถังพักน้ำดับเพลิงขนาดรวม 726 ลูกบาศก์เมตร (ใช้ร่วมกับอาคารจอดรถ) ประกอบไปด้วย 3 ถัง คือ ROOF TANK INTERMEDIA TANK (ชั้น 16A) และ UNDERGROUND TANK (ชั้นใต้ดิน) เพื่อคอยส่งน้ำสำหรับการดับเพลิง และทางโครงการได้จัดทำลิฟต์ผจญเพลิงจำนวน 1 ชุด เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือคนสามารถเข้าไปดับเพลิงในตัวอาคารได้เมื่อมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดบันไดหนีไฟ จำนวน 2 ชุด และในบริเวณชั้นดาดฟ้ายังมีลานหนีไฟทางอากาศ เพื่อให้สามารถหนีไฟทางอากาศได้อีกทางหนึ่งด้วย

อาคารจอดรถ มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงทั้งสิ้น 29 จุด และได้จัดเตรียมลิฟต์ผจญเพลิง จำนวน 2 ชุด เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือคนสามารถเข้าไปดับเพลิงในตัวอาคารได้เมื่อมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดบันไดหนีไฟจำนวน 2 ชุด และในบริเวณชั้นดาดฟ้ายังมีลาน หนีไฟทางอากาศ เพื่อให้สามารถหนีไฟทางอากาศได้อีกทางหนึ่งด้วย

รายละเอียดของระบบป้องกันอัคคีภัย ได้ออกแบบให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยถูกต้องครบถ้วนตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคารทุกประการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน

(1) ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล ที่ทำงานได้ภายใน 10 วินาที นับแต่ไฟจากการไฟฟ้าดับ เพื่อจ่ายให้กับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในอาคาร ได้แก่ ลิฟต์โดยสารและลิฟต์บริการ ระบบจ่ายน้ำดี (COLD WATER) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแจ้งสัญญาณเพลิงอัตโนมัติ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ ระบบเสียง PAGING ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบระบายอากาศและระบายควัน ระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ และห้องเย็นและตู้เย็นห้องครัว

(2) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ส่วนโรงแรม สำนักงาน และอพาร์ทเมนต์ติดตั้งส่วนละ 1 ชุด

(3) ติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินที่จ่ายจากแบตเตอรี่ในบริเวณทางเดิน บันไดหนีไฟ ห้องหม้อแปลงห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ห้องครัว ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

(4) ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำที่จ่ายให้กับลิฟต์พนักงานดับเพลิง พัดลมระบายควัน และพัดลมอัดอากาศบันไดหนีไฟ ในแต่ละชั้นให้ใช้สายชนิดทนไฟ (FIRE RESISTANT CABLE)

2) ระบบแจ้งสัญญาณเพลิงอัตโนมัติ

(1) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจรับสัญญาณในพื้นที่ทั้งหมดของอาคารตามมาตรฐาน NEPA โดยแยกเป็นอุปกรณ์ได้ดังนี้

- HEAT DETECTOR (RATE-OF-RISE) ติดตั้งในพื้นที่สำนักงานทั่วไป พื้นที่ทั่วไปห้องน้ำและภายในห้องพักส่วนอพาร์ทเมนต์

- HEAT DETECTOR (FIXED TEMP) ติดตั้งในห้อง PANTRY, ครัว, ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

- SMOKE DETECTOR ติดตั้งในห้องพักในส่วนโรงแรมทุกห้อง, ห้องเครื่องอุปกรณ์ระบบ M&E ทุกห้อง, ใน SHAFT ไฟฟ้าและสื่อสาร, ห้องเก็บของ, หน้าโถงลิฟต์

- MANUAL STATION ติดตั้งตามทางออก และจุดที่จำเป็น เช่น โถงลิฟต์, หน้าบันไดหนีไฟ

- SMOKE DETECTOR ของห้องพักทุกห้องเลือกใช้เป็นชนิด ADDRESSABLE

(2) ติดตั้งระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยเสียง (EMERGENCY VOICE/TONE COMMUNICATION/EVACUATION SYSTEM) ตามข้อกำหนดบริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ ห้องต่าง ๆ ที่จำเป็น ห้องพักในโรงแรมทุกห้อง

(3) ติดตั้งระบบโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY TELEPHONE SYSTEM) ตามข้อกำหนด โดยมี TELEPHONE JACK ติดตั้งใกล้บันไดหนีไฟ

(4) จัดเตรียม AUXILIARY CONTACT ให้กับระบบลิฟต์ ระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ ระบบระบายควันชั้นที่เกิดเหตุ และระบบควบคุมความปลอดภัย เพื่อทำงานประสานกันเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

(5) ในอาคารแต่ละส่วนจะแยกระบบแจ้งสัญญาณเพลิงอัตโนมัติเป็นอิสระต่อกันทั้ง 3 อาคาร

3) ระบบดับเพลิง

แบ่งพื้นที่ระบบออกตามพื้นที่อาคาร ทั้งสามส่วน คือ โรงแรม สำนักงาน และอพาร์ทเมนต์ โดยแต่ละอาคารประกอบด้วยระบบย่อย คือ ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ ท่อน้ำเย็น ตู้ดับเพลิง ปิมน้ำดับเพลิง ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์และมอเตอร์ไฟฟ้า อย่างละ 1 ชุด โดยสามารถจ่ายแรงดันน้ำให้กับชั้นสูงสุดแยกเป็นท่อ Low ZONE และ HIGH ZONE ของแต่ละอาคารไม่ต่ำกว่า 65 PSI

ระบบดับเพลิงแบบโปรยน้ำฝอยจะประกอบด้วย หัวโปรยน้ำฝอยกระจายไปตามจุด ต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ห้องพัก (LOBBY) สำนักงาน โถงพักคอย ห้องเก็บของ ห้องพักรักษา จอดรถ และอื่น ๆ

ส่วนน้ำดับเพลิงจะมีปริมาตรพอเพียงสำหรับการดับเพลิงเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งน้ำส่วนนี้จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และมีน้ำสำรองอีกส่วนเก็บไว้บนถังเก็บน้ำชั้นหลังคา สามารถจ่ายน้ำได้เป็นเวลา 15 นาที

ในส่วนอาคารสำนักงาน และอพาร์ทเมนต์ เนื่องจากเป็นอาคารที่มีความสูงเกินกว่าที่ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชุดเดียวจะจ่ายให้ได้ จึงแบ่งส่วนการจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารเป็น 2 ส่วน คือ ส่วน HIGH ZONE และ LOW ZONE พร้อมกับเพิ่มถังสำรองน้ำดับเพลิงที่บริเวณชั้นที่ 18 และ 20 สำหรับสำนักงานและอพาร์ทเมนต์ตามลำดับ โดยมีระบบการจ่ายน้ำสัมพันธ์กับเครื่องสูบน้ำชั้นใต้ คน และเป็นเครื่องสูบน้ำชนิดเดียวกัน

ระบบตู้ดับเพลิง มีตู้ดับเพลิงอยู่ทุกชั้น และอยู่ภายในห้อง FIRE MAN LOBBY ซึ่งภายในจะมีสายดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว หัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ติดตั้งอยู่พร้อมเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดมือถือขนาด 15 ปอนด์ (14 กิโลกรัม) จำนวน 1 เครื่อง ต่อพื้นที่ 1,000 ตารางเมตร

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ส่วนอพาร์ทเมนต์ โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโปรยน้ำอัตโนมัติ, ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง, ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน, ระบบแจ้งสัญญาณเพลิงอัตโนมัติ, Heat Detector, Smoke Detector, Manual Station, แจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยเสียง, โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนควบคุมระบบดับเพลิง ระบบระบายอากาศสำหรับบันไดหนีไฟและลิฟต์ดับเพลิง ซึ่งปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ 2.2-8)

1.3.9 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีความต้องการ ไฟฟ้าทั้งหมด 14,946 KVA ซึ่งทางโครงการได้ขออนุญาตใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง และติดตั้งเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองขนาด 2,200 KVA โดยแยกเป็นส่วนหนึ่งของโรงแรมมีความต้องการไฟฟ้า 3,490 KVA และมีเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองขนาด 1,000 KVA อาคารสำนักงานมีความต้องการไฟฟ้า 6,831 KVA และมีเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองขนาด 600 KVA ส่วนอพาร์ทเมนต์มีความต้องการใช้ไฟฟ้า 3,727 KVA และมีเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง 600 KVA ส่วนอาคารจอดรถมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 898 KVA โดยใช้เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองร่วมกับอพาร์ทเมนต์

รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน

ส่วนของอพาร์ทเมนต์ ปัจจุบันโครงการมีระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ประเภท คือ ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โดยระบบไฟฟ้าปกติรับไฟฟ้าจากไฟฟ้านครหลวง ส่วนระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 820 KVA โดยมีการบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ โดยรายละเอียดระบบไฟฟ้าของโครงการส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการตรวจสอบและอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ 2.2-9)

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มิเลนเนียม คอมเพล็กซ์ ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานฉบับที่ 2

1.5 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

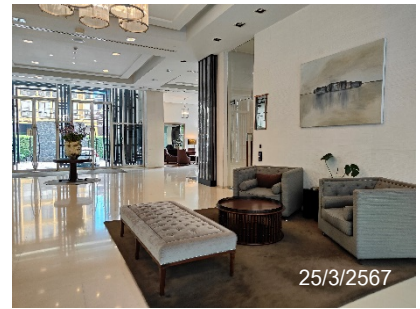
ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำทิ้ง การระบายน้ำ การจราจรและการขนส่ง การจัดการมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย คุณภาพชีวิตและสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสาธารณสุขและความปลอดภัย ดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเสนอรายงาน

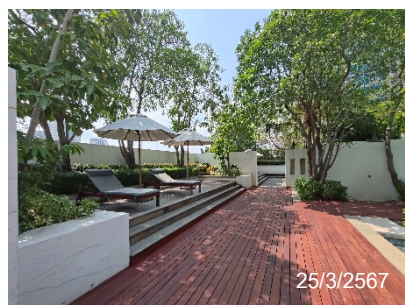
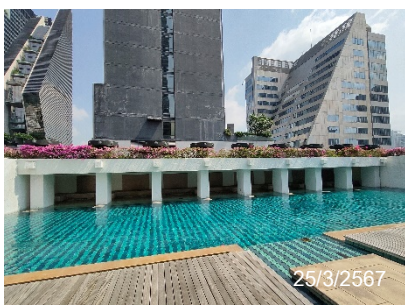
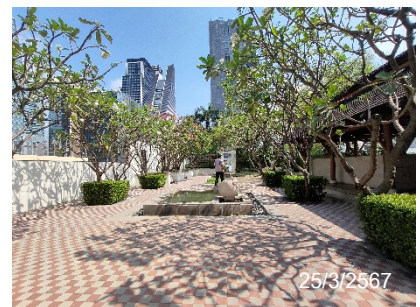
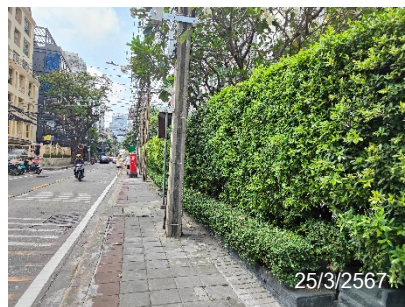
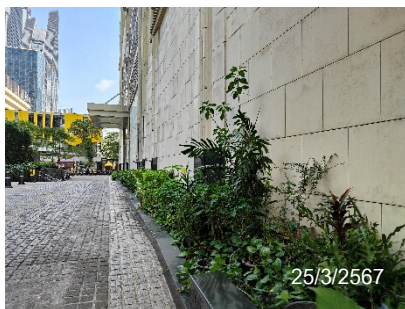
การดำเนินงาน	เดือนที่ดำเนินงาน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม												
1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง												
1.2 การระบายน้ำ												
1.3 การจราจรและการขนส่ง												
1.4 การจัดการมูลฝอย												
1.5 การบำบัดน้ำเสีย												
1.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย												
1.7 คุณภาพชีวิตและสภาพเศรษฐกิจและสังคม												
1.8 สาธารณสุขและความปลอดภัย												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ												
3. การเสนอรายงาน												

หมายเหตุ :

- ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน
- ดำเนินการตรวจตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- ดำเนินการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง
- ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี
- ดำเนินการตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี
- ดำเนินการเสนอรายงานปี 2567
- ดำเนินการเสนอรายงานปี 2568



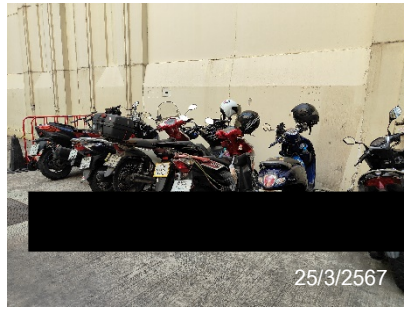
ภาพที่ 2.2-1 สภาพพื้นที่ปัจจุบัน



ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียว



พื้นที่จอดรถยนต์



พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์



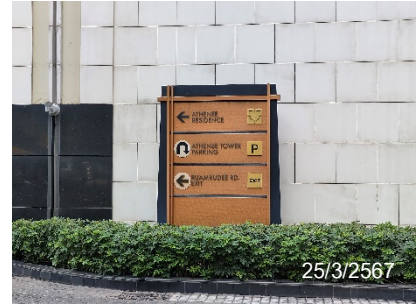
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



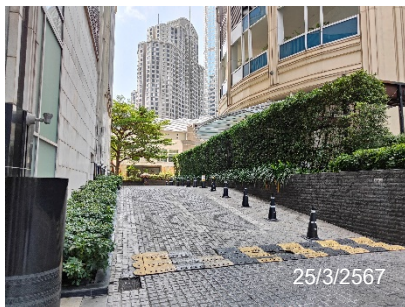
กระถางต้นไม้



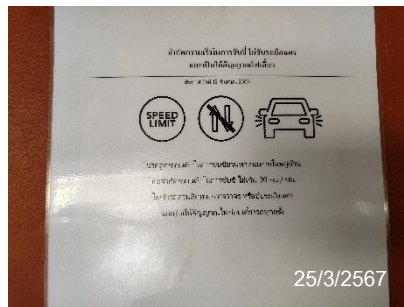
ป้ายจำกัดความสูงรถ



ป้ายบอกทาง



กรวยจราจร



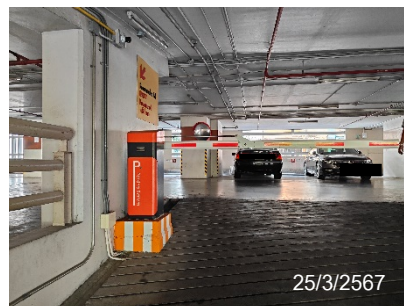
ป้ายจำกัดความเร็ว



เส้นถนน



กล้องวงจรปิดบริเวณอาคารจอดรถ



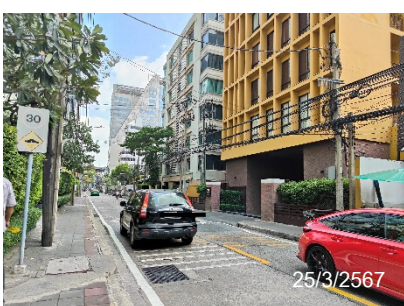
ไม้กั้นจราจร



สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



ทางเข้า-ออกฝั่งถนนวิฑู



ทางเข้า-ออกฝั่งถนนร่วมฤดี



แผงกั้นจราจร

ภาพที่ 2.2-3 ระบบจราจรภายในโครงการ



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



Booster Pump



เครื่องสูบน้ำ



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน

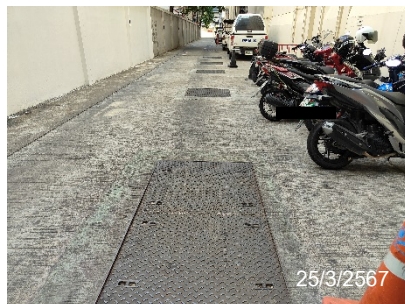


25/3/2567



มิเตอร์น้ำ

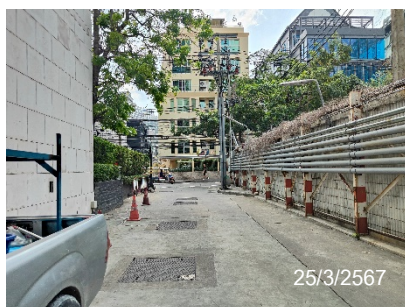
ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้ในโครงการ



ระบบบำบัดน้ำเสีย (ฝังใต้)



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (ฝังใต้)



ระบบบำบัดน้ำเสีย (ฝังเหนือ)



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (ฝังเหนือ)

ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ



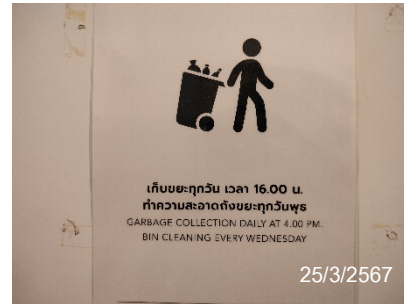
ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



ห้องพักมูลฝอยรวม

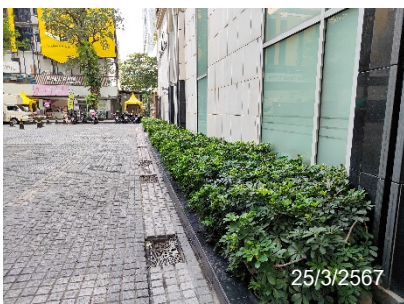


ถังขยะบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง



ป้ายเตือนหน้าห้องพักมูลฝอย

ภาพที่ 2.2-6 ห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ



รางระบายน้ำรอบโครงการ



ท่อระบายน้ำบนอาคาร

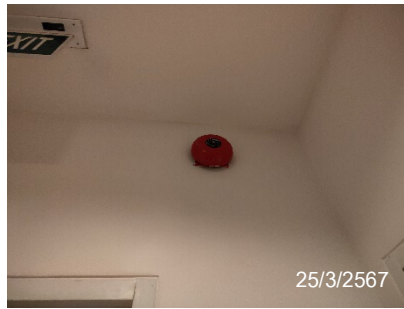


บ่อหน่วงน้ำ

ภาพที่ 2.2-7 การระบายน้ำภายในโครงการ



ประตูหนีไฟ



Alarm Bell



Fire Hose Cabinet



เครื่องสูบน้ำดับเพลิง



Emergency Break Glass



จุดรวมพล



ห้องควบคุม CCTV



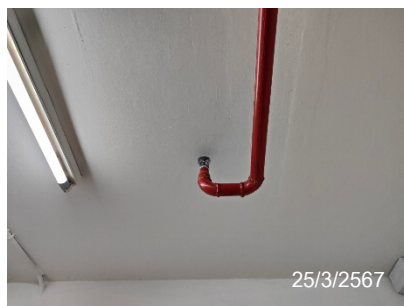
Graphic Annunciator Fire Alarm System



Fire Alarm Control Panel



ป้ายบอกทางหนีไฟ



Sprinkle Fire



หัวรับน้ำดับเพลิง



ถังดับเพลิง



Fireman Lift



Fireman Phone Jack

ภาพที่ 2.2-8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



Fire Alarm Horn Strobe



Sprinkle Fire



Smoke Detector



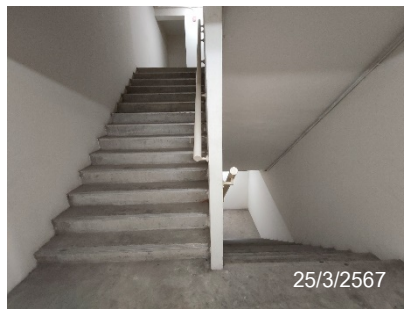
Manual Pull Station



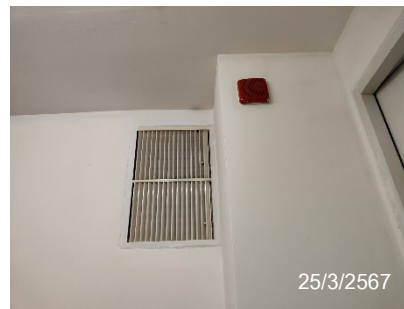
ไฟสำรองฉุกเฉิน



ป้ายบอกเลขชั้น



บันไดหนีไฟ

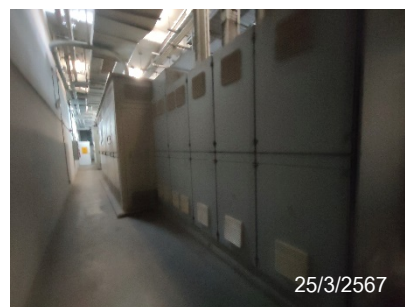


พัดลมระบายอากาศบันไดหนีไฟ

ภาพที่ 2.2-8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



หม้อแปลงไฟฟ้า



MDB Room



Generator Room

ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ



Ring Main Unit (RMU)



ป้ายเตือนอันตรายไฟฟ้าแรงสูง

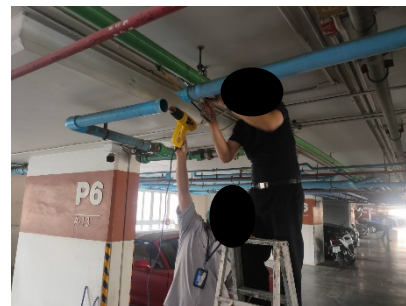
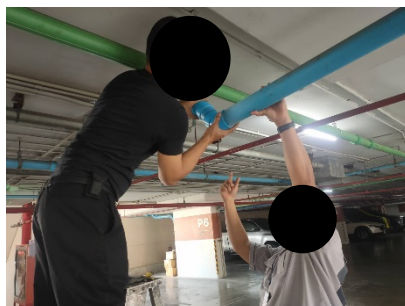
ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 2.2-10 ตัวอย่างสติ๊กเกอร์ประรณยนต์และบัตรผ่านเข้าโครงการ



ภาพที่ 2.2-11 การสูบล้างระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 2.2-12 การตรวจสอบเส้นท่อประปา



ภาพที่ 2.2-13 การเก็บขนมูลฝอย



ภาพที่ 2.2-14 การเก็บขยะมูลฝอยจากสำนักงานเขต



ภาพที่ 2.2-15 การล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย



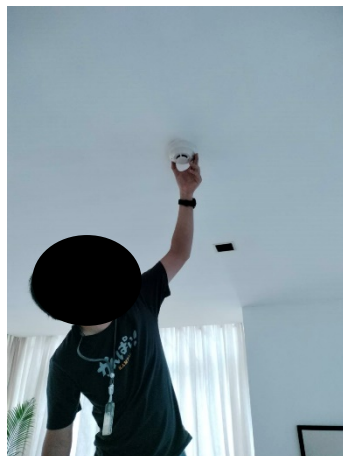
ภาพที่ 2.2-16 การซ้อมดับเพลิง



ภาพที่ 2.2-17 การดูแลพื้นที่สีเขียว



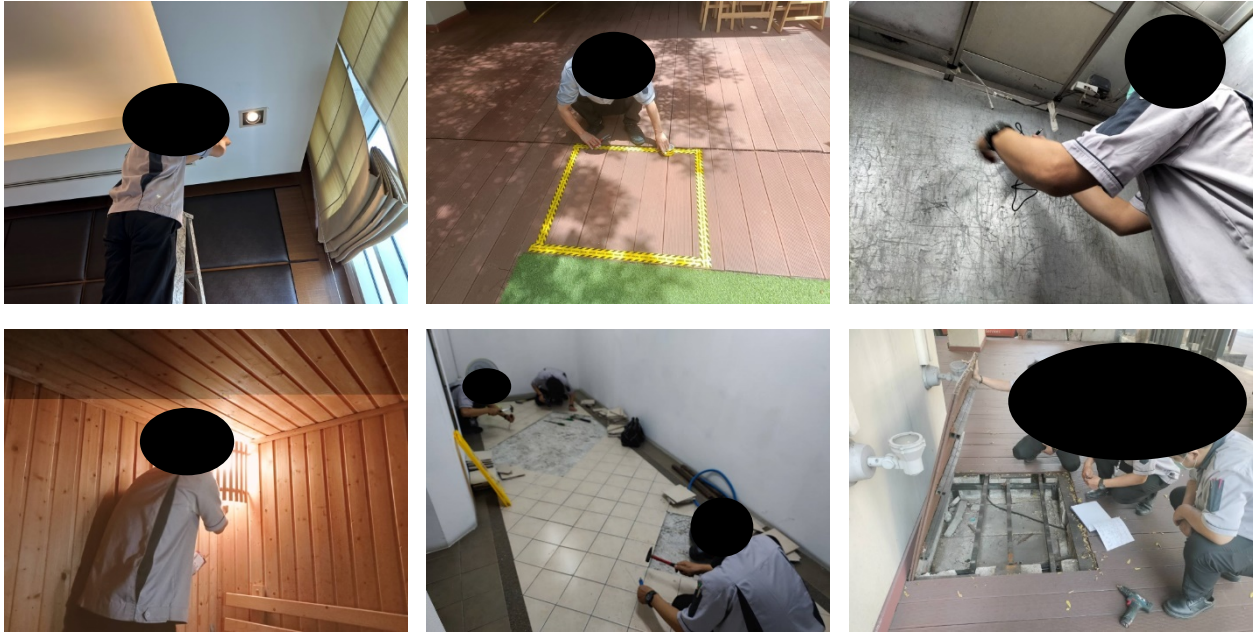
ภาพที่ 2.2-18 การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ



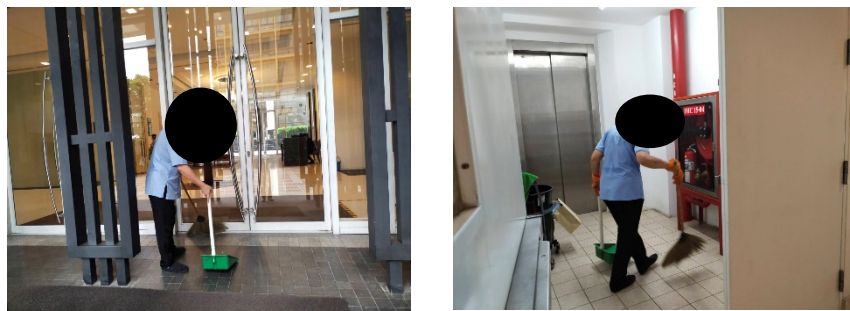
ภาพที่ 2.2-19 การตรวจสอบป้องกันและเตือนอัคคีภัยในโครงการ



ภาพที่ 2.2-20 การตัดไม้และเศษขยะออกจากท่อระบายน้ำ



ภาพที่ 2.2-21 การซ่อมแซมส่วนงานต่างๆภายในโครงการ



ภาพที่ 2.2-22 การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง