
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

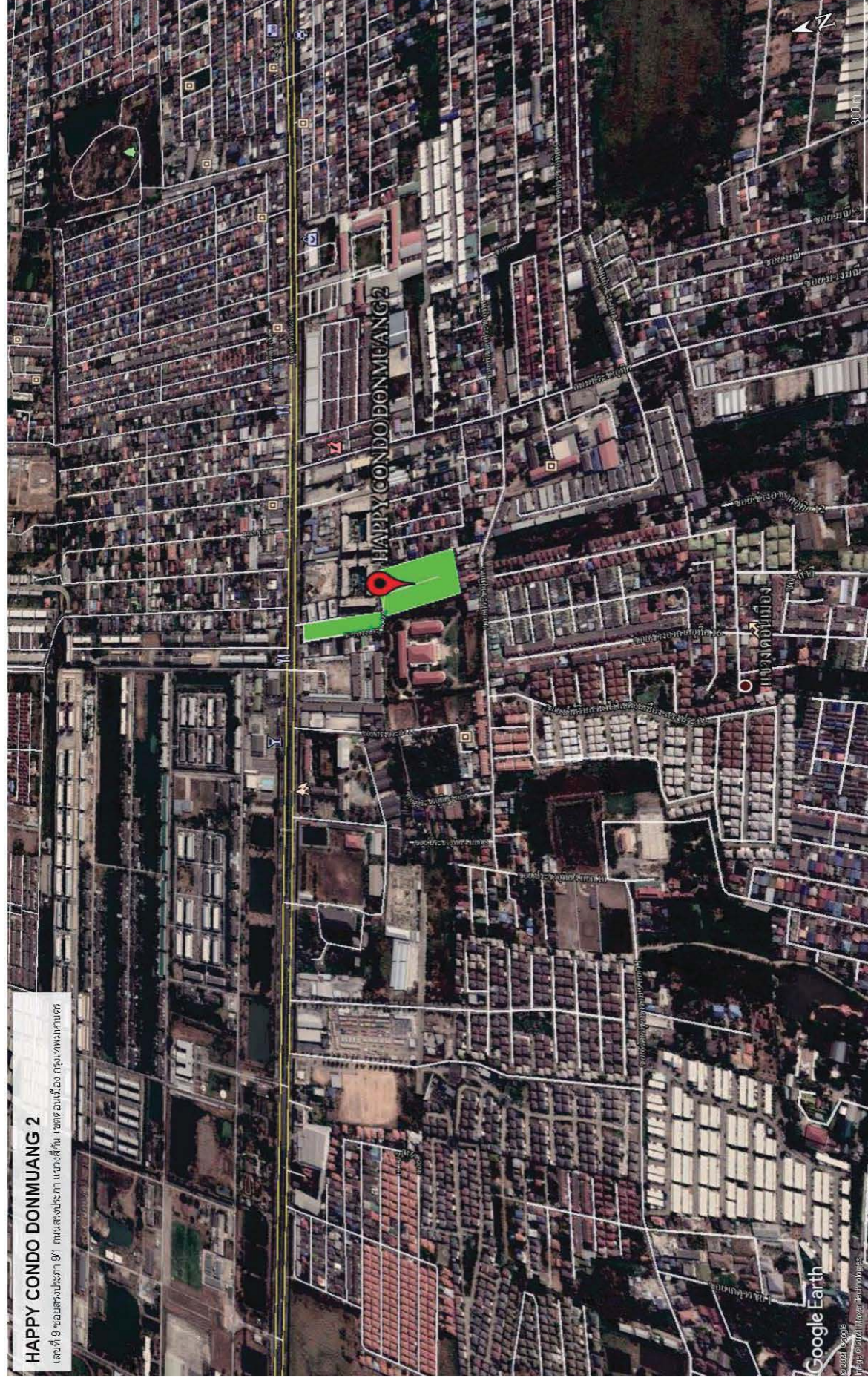
จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ผ่านมาทำให้มีความต้องการด้านที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาโครงการที่พักอาศัยประเภทต่างๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล บริษัท อินฟินิท รีเทล เอสเตท จำกัด ได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาที่ดินติดถนนสร่งประภา แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ 11-0-29.5 ไร่ หรือ 17,718 ตารางเมตร จากพื้นที่เดิมซึ่งเป็นที่ว่างรอการพัฒนาเป็นการให้บริการที่พักอาศัยในรูปแบบอาคารอยู่อาศัยรวม ภายใต้ชื่อโครงการ “HAPPY CONDO DONMUANG 2” โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นลูกค้าที่ต้องการที่พักอาศัยท่ามกลางความเป็นส่วนตัวบนทำเลถนนสร่งประภา และใกล้สนามบินดอนเมือง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก และสาธารณูปโภค ประกอบกับการเจริญเติบโตทางภาคธุรกิจอย่างต่อเนื่องในพื้นที่แถบชานเมืองทำให้พื้นที่มีความพร้อมแก่การพักอาศัย โครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2 ตั้งอยู่บนถนนสร่งประภา แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น 5 อาคารมีห้องชุดพักอาศัย 1,070 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 1 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 331 คัน (รวมที่จอดรถสาธารณะ 6 คัน) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย สนามเด็กเล่น เป็นต้น

โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.5/12382 ลงวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2559 (ดังภาพผนวก ก) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด แฮปปี้ คอนโด ดอนเมือง เดอะ เทอมินอล (ปัจจุบันบริษัท อินฟินิท รีเทล เอสเตท จำกัด ได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว) (ดังภาพผนวก ข-1) ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-190 เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว และจัดทำรายงานโดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 9 ซอยสรองประภา 9/1 ถนนสรองประภา แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) มีอาณาเขตในทิศทางต่างๆ ดังนี้
- | | | |
|-------------|--------|---|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | คลองนายกิมสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นถนนสรองประภา ความกว้างเขตทาง 30 เมตร และกรมการสื่อสารทหาร สูง 1-2 ชั้น |
| ทิศใต้ | ติดกับ | ติดกับบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น เลขที่ 30 เลขที่ 32 เลขที่ 32/1 เลขที่ 16/22 เลขที่ 19/6 เลขที่ 16/4 เลขที่ 22 เลขที่ 16 เลขที่ 10 เลขที่ 22/2 เลขที่ 24/73 |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | วีเอส อพาร์เมนต์ สูง 4 ชั้น พื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัยเลขที่ 31 เลขที่ 24/75 เลขที่ 24/96 เลขที่ 24/43 |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ถนนซอยทรงประภา 9/1 ซึ่งเป็นถนนการะจำยอม และมูลนิธิส่งเสริมคุณธรรม โครงการปฏิบัติธรรม โดยคุณหญิงนงเยาว์สัตยธรรม สูง 3 ชั้น |
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด แสบี้ คอนโด ดอนเมือง เดอะ เทอมินอล เลขที่ 9 ซอยสรองประภา 9/1 ถนนสรองประภา แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : หนังสือที่ ทส 1009.5/12382 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2559
- 1.2.6 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย : ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ) ลงวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ข-3)
- 1.2.7 ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
- 1.2.8 สภาพโครงการปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด (ภาพที่ 1.2-2 และ ภาคผนวก ข-2)
- 1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : โครงการมีขนาด 11-0-29.5 ไร่ หรือ 17,718 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1 สั้ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบัน

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภท และขนาดของโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการมีพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้างและจดทะเบียนอาคารชุด 11-0-29.5 ไร่ หรือ 17,718 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร อาคารคลับเฮาส์ และสระว่ายน้ำ 1 อาคาร มีห้องพักรวม 1,070 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 1 ห้อง มีความสูงจากพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.95 ม. มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) อาคาร A

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 8 ชั้น ความสูงระดับพื้นชั้นหลัง +22.95 เมตร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 148 ห้อง แยกเป็น

- (1) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35 ตารางเมตร = 147 ห้อง
- (2) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ขนาด > 35 ตารางเมตร = 1 ห้อง

2) อาคาร B

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 8 ชั้น ความสูงระดับพื้นชั้นหลัง +22.95 เมตร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 148 ห้อง แยกเป็น

- (1) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35 ตารางเมตร = 222 ห้อง
- (2) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด > 35 ตารางเมตร = 0 ห้อง

3) อาคาร C

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 8 ชั้น ความสูงระดับพื้นชั้นหลัง +22.95 เมตร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 222 ห้อง แยกเป็น

- (1) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35 ตารางเมตร = 209 ห้อง
- (2) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด > 35 ตารางเมตร = 13 ห้อง

4) อาคาร D

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 8 ชั้น ความสูงระดับพื้นชั้นหลัง +22.95 เมตร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 251 ห้อง แยกเป็น

- (1) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35 ตารางเมตร = 237 ห้อง

(2) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด >35 ตารางเมตร = 14 ห้อง

5) อาคาร E

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 8 ชั้น ความสูงระดับพื้นชั้นล่าง +22.95 เมตร
มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 228 ห้อง แยกเป็น

(1) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด ≤ 35 ตารางเมตร = 216 ห้อง

(2) ห้องชุดพักอาศัย ขนาด >35 ตารางเมตร = 12 ห้อง

6) อาคารคลับเฮาส์ และสระว่ายน้ำ

มีพื้นที่รวม 429.53 ตารางเมตร ประกอบด้วยห้องออกกำลังกาย สำนักงานนิติบุคคล และเป็น
พื้นที่ส่วนสระว่ายน้ำ เท่ากับ 630.52 ตารางเมตร สระว่ายน้ำของโครงการมีปริมาตร 629.30 ลูกบาศก์เมตร

7) อาคารห้องพักขยะรวม

สูง 1 ชั้น ประกอบด้วยห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะ
อันตราย พื้นที่ใช้สอย 17.27 ตารางเมตร

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2 เป็นโครงการอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร
มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 1,070 ห้อง อาคารชุดพาณิชย์ จำนวน 1 ห้อง แบ่งออกเป็นห้องชุดพักอาศัยขนาดพื้นที่น้อยกว่า
35 ตร.ม. จำนวน 1,031 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยขนาดมากกว่า 35 ตร.ม. จำนวน 39 ห้อง โดยมีการส่งมอบ
ห้องชุดพักอาศัยไปแล้วบางส่วน และอาคารคลับเฮาส์ และสระว่ายน้ำ 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะรวม จำนวน
1 อาคาร ปัจจุบันโครงการเปิดดำเนินการแล้ว รวมถึงการใช้ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบประปา ระบบบำบัด
น้ำเสีย ที่จอดรถ และระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ



อาคารชุดพักอาศัย

ภาพที่ 1.3.1-1 ประเภท และขนาดโครงการ



อาคารคลับเฮาส์



ห้องพักขยะรวม

ภาพที่ 1.3.1-1 (ต่อ) ประเภท และขนาดโครงการ

1.3.2 จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ มีส่วนสำคัญในการนำมาประเมินและออกแบบระบบต่างๆ ทางด้านวิศวกรรม เพื่อให้สามารถบริการผู้ใช้อาคารได้อย่างเพียงพอ โดยสามารถประเมินจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการจากพื้นที่ของโครงการที่มีการจัดสรรดังตารางที่ 1.3.2-1 จำนวนพนักงาน และผู้ใช้บริการพื้นที่โครงการ

1) จำนวนผู้พักอาศัย

(1) ห้องพักอาศัยมีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 3 คน/ห้อง ทำให้ได้จำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 3,093 คน ($1,031 \times 3 = 3,093$ คน)

(2) ห้องพักอาศัยมีขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง ทำให้ได้จำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 195 คน ($39 \times 5 = 195$ คน)

(3) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 1 ห้อง มีขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง ทำให้ได้จำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 5 คน ($1 \times 5 = 5$ คน)

2) จำนวนพนักงานในโครงการ

พนักงานของนิติบุคคล พนักงานรักษาความปลอดภัย และแม่บ้าน ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 25 คน

จากการประเมินความหนาแน่นของผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 3,318 คน

ตารางที่ 1.3.2-1 จำนวนพนักงาน และผู้ให้บริการพื้นที่โครงการ

การจัดสรรพื้นที่	พื้นที่/ห้อง (ตร.ม.)	จำนวน (ห้อง)	อัตราผู้พักอาศัย	จำนวน (คน)
1. อาคาร A				
ห้องพักอาศัย	ไม่เกิน 35	147	3 คน/ห้อง	441
ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า)	พื้นที่ 113	1	5	5
พนักงานโครงการ			5	5
2. อาคาร B				
ห้องพักอาศัย	ไม่เกิน 35	222	3 คน/ห้อง	666
	มากกว่า 35	-	5 คน/ห้อง	-
พนักงานโครงการ			5	5
3. อาคาร C				
ห้องพักอาศัย	ไม่เกิน 35	209	3 คน/ห้อง	627
	มากกว่า 35	13	5 คน/ห้อง	65
พนักงานโครงการ			5	5
4. อาคาร D				
ห้องพักอาศัย	ไม่เกิน 35	237	3 คน/ห้อง	711
	มากกว่า 35	14	5 คน/ห้อง	70
พนักงานโครงการ			5	5
5. อาคาร E				
ห้องพักอาศัย	ไม่เกิน 35	216	3 คน/ห้อง	648
	มากกว่า 35	12	5 คน/ห้อง	60
พนักงานโครงการ			5	5
รวมจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงาน				3,318

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ในปัจจุบันโครงการได้มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 1,070 ห้อง โดยได้มีการส่งมอบห้องชุดให้ลูกค้าไปแล้วบางส่วน และมีผู้พักอาศัยภายในโครงการร้อยละ 80-90 ดังนั้น การใช้ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่จอดรถ และระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ จึงต่ำกว่าปริมาณที่ประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรวมผลการดำเนินการจริงเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.3 พื้นที่สีเขียว

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

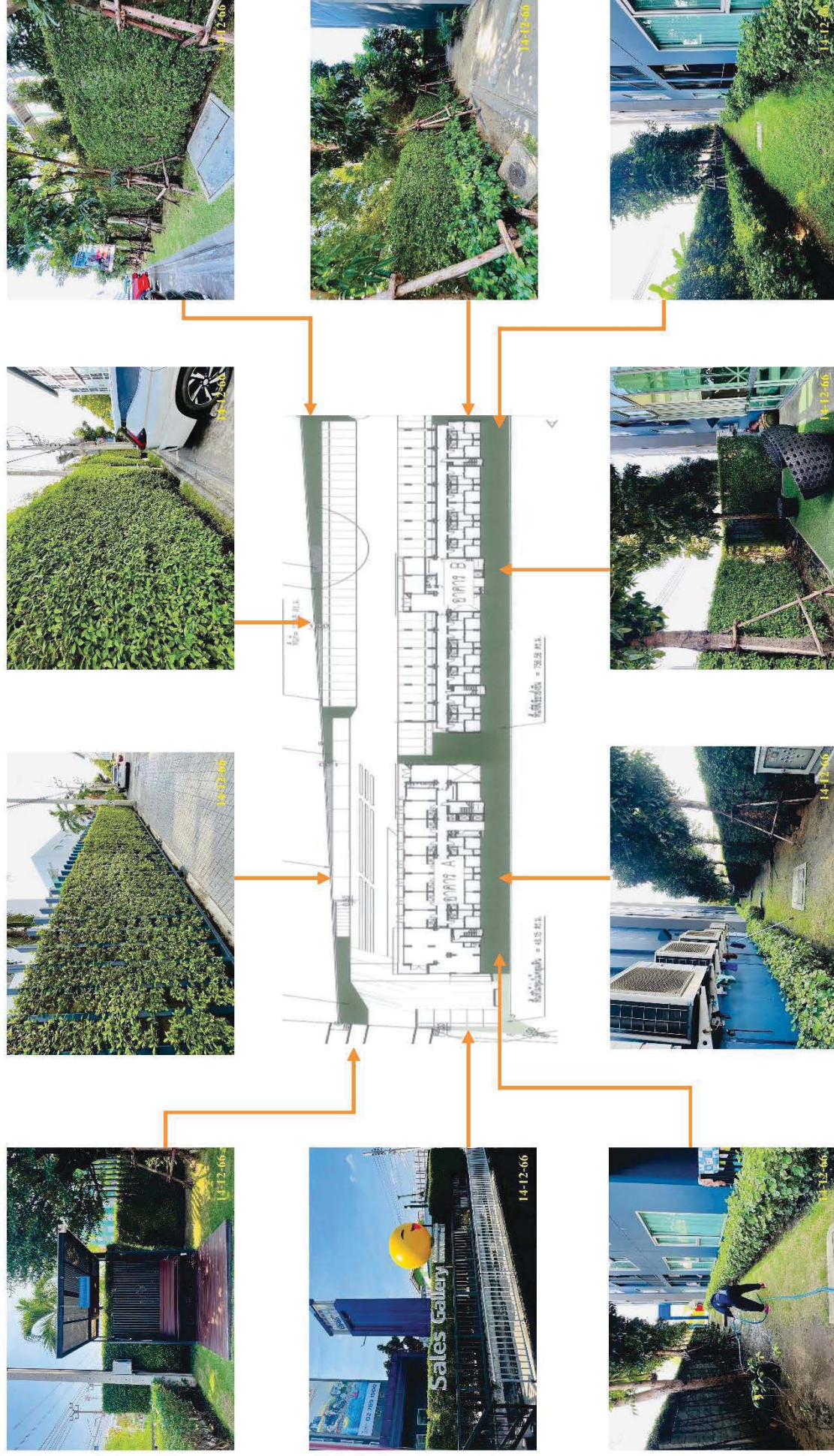
โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 3,336.24 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวโครงการบริเวณชั้นล่าง มีพื้นที่ต้นไม้ยืนต้นของโครงการมีขนาด 2,809.33 ตร.ม. โดยออกแบบพื้นที่สีเขียวได้ออกแบบพื้นที่ไม้ยืนต้น และพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหน้าอาคาร A ซึ่งมีขนาดไม่น้อยกว่า 1 เมตร โครงการไม่ได้นำมาคิดพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด

การปลูกต้นไม้บริเวณอาคาร C เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืน โครงการได้ปรับระยะห่าง การปลูกปาล์มชาวซึ่งเป็นไม้ยืนต้น ให้ห่างจากโครงสร้างสรวายน้ำ โดยต้นปาล์มชาวเป็นไม้ยืนต้นที่สามารถสูงได้ถึง 30 เมตร ซึ่งมีขนาดความกว้างของตุ้มรากเท่ากับ 1 เมตร และปลูกลงดินลึก 1 เมตร

นอกจากนี้โครงการมีพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าทั้งหมด 340.89 ตารางเมตร โดบแบ่งออกเป็น อาคาร A 169.74 ตารางเมตร และอาคาร B 171.15 ตารางเมตร

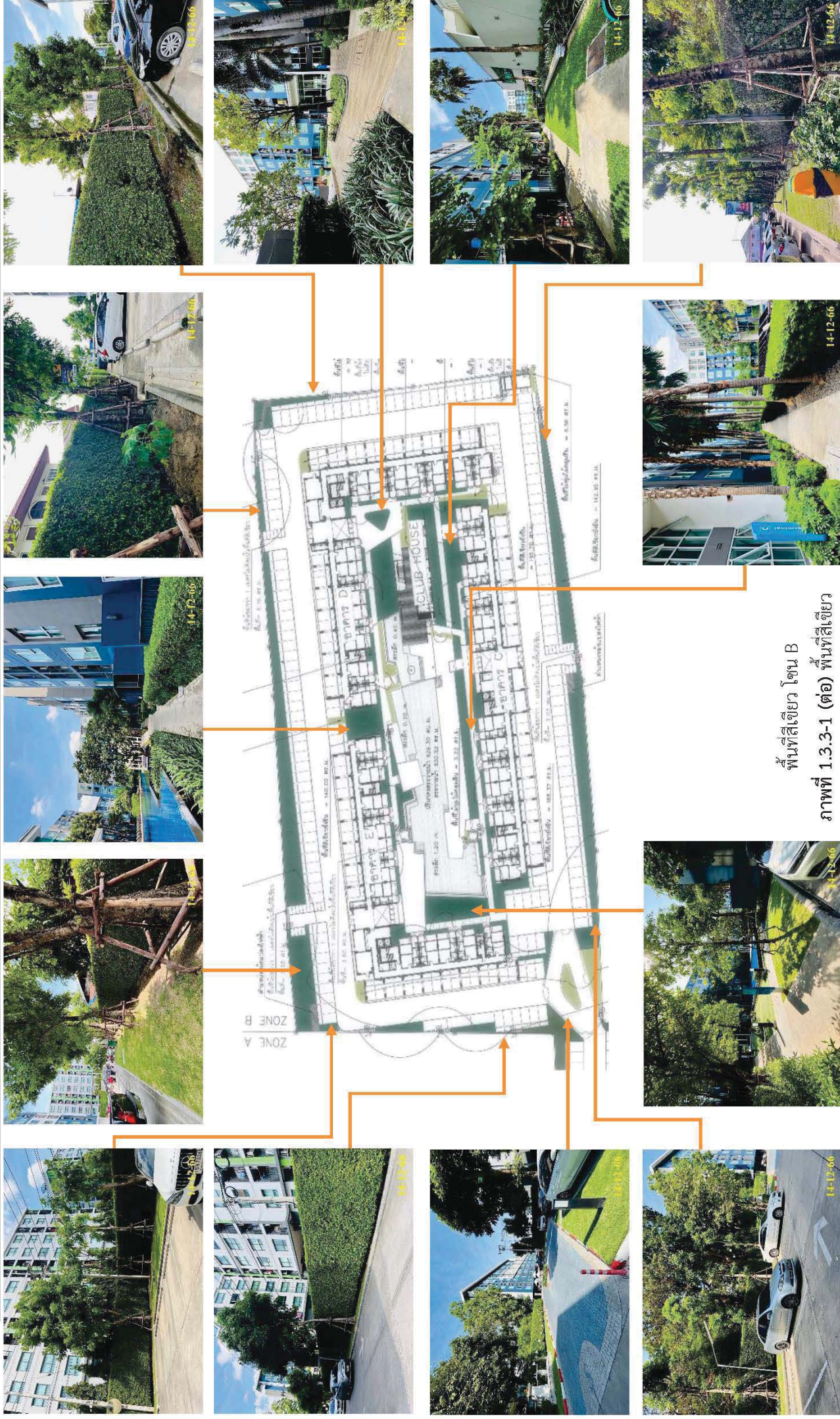
ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวครบทั้ง 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณชั้นล่างโซน A บริเวณชั้นล่างโซน B บริเวณชั้นดาดฟ้า อาคาร A และบริเวณชั้นดาดฟ้า อาคาร B โดยพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่มีตำแหน่งและขนาดตรงตามที่ระบุในมาตรการ ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่สีเขียว พบว่า พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดมีการปลูกพรรณไม้และต้นไม้ที่เหมาะสมทุกบริเวณมีการดูแล บำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง

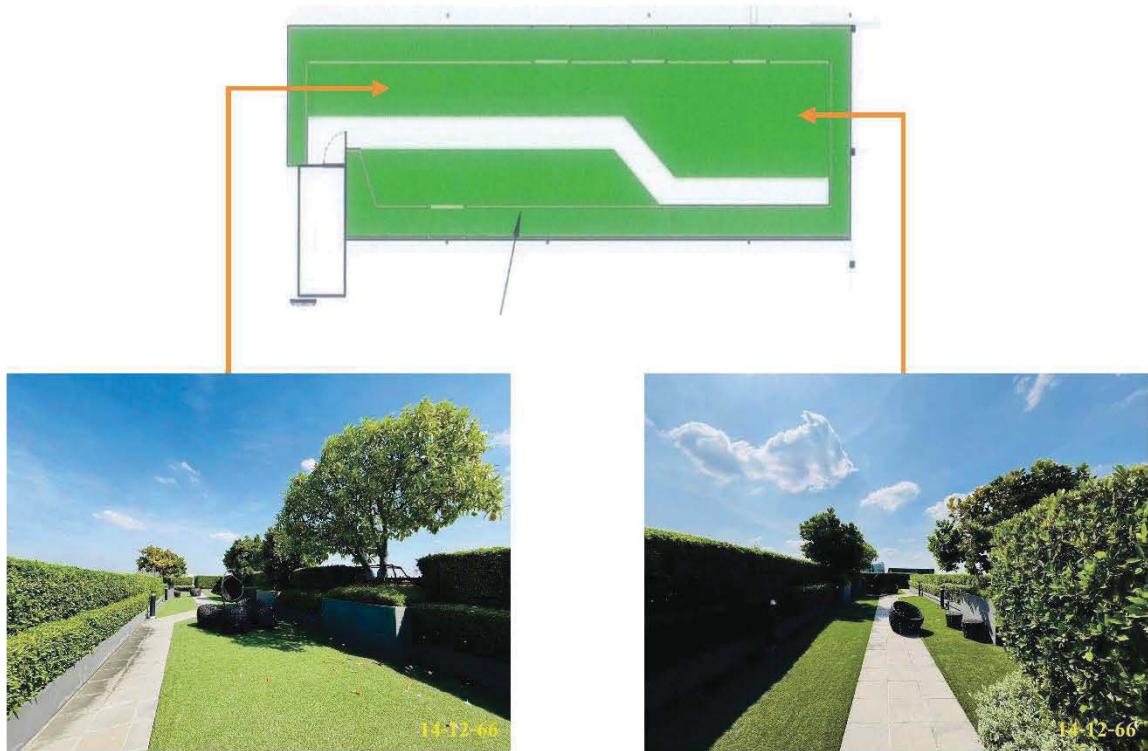


พื้นที่สีเขียว โซน A

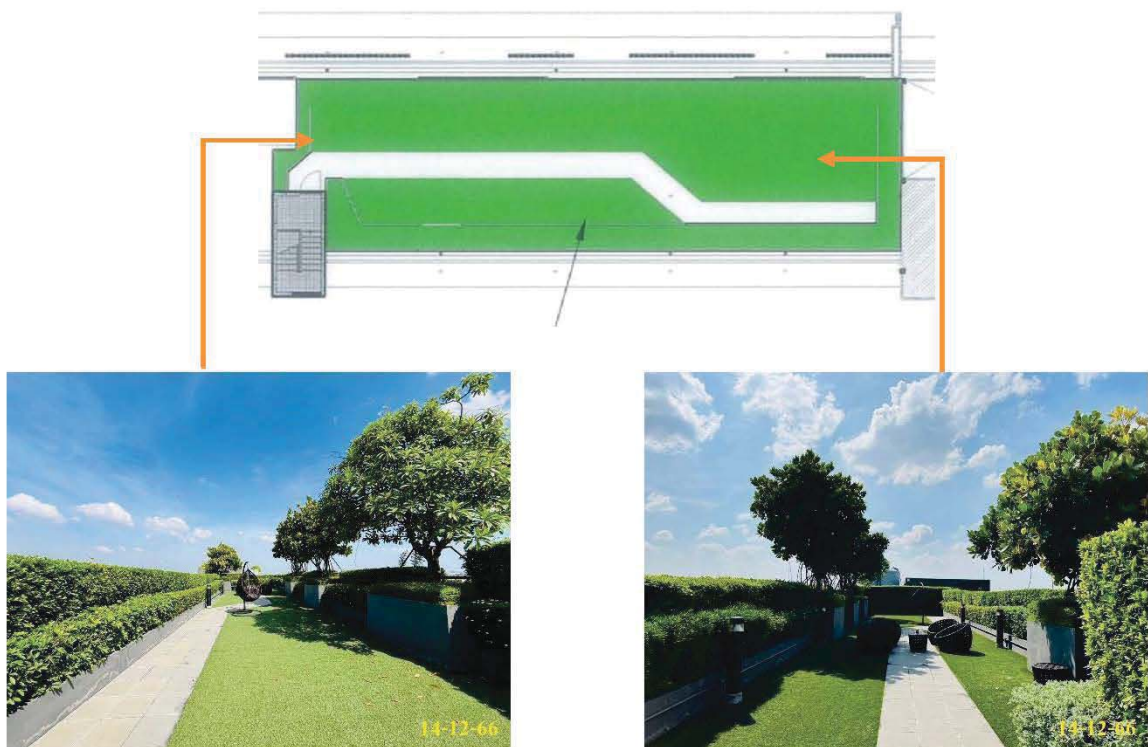
ภาพที่ 1.3.3-1 พื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียว โซน B
ภาพที่ 1.3.3-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า อาคาร A
ภาพที่ 1.3.1-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า อาคาร B
ภาพที่ 1.3.1-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว

1.3.4 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ความต้องการใช้น้ำ

จากการประเมินความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ พบว่าความต้องการใช้น้ำภายในโครงการมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 673.66 ลบ.ม./วัน โดยมีปริมาณความต้องการใช้น้ำในแต่ละอาคารดังนี้

(1) อาคาร A มีห้องชุดเพื่อพักอาศัย 147 ห้อง จำนวนผู้พักอาศัยรวม 441 คน (อัตราการใช้น้ำ 200 ล./คน/วัน) มีพื้นที่ห้องพักขยะประจำชั้นรวม 19.2 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) มีพื้นที่ 113 ตร.ม. (ผู้ใช้บริการ 0.1 คน/ตร.ม. และมีอัตราการใช้น้ำ 50 ล./วัน หรือคิดเป็นอัตราการใช้น้ำ 5 ล./ตร.ม.) พนักงานโครงการ 5 คน (อัตราการใช้น้ำ 75 ล./คน/วัน) พื้นที่สีเขียวบนดาดฟ้า 167.1 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.7 ล./ตร.ม./วัน) และมีพื้นที่จอดรถ 224 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำอาคาร A เท่ากับ 90.39 ลบ.ม./วัน

(2) อาคาร B มีห้องชุดเพื่อพักอาศัย 222 ห้อง จำนวนผู้พักอาศัยรวม 666 คน (อัตราการใช้น้ำ 200 ล./คน/วัน) มีพื้นที่ห้องพักขยะประจำชั้นรวม 19.2 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) พนักงานโครงการ 5 คน (อัตราการใช้น้ำ 75 ล./คน/วัน) พื้นที่สีเขียวบนดาดฟ้า 171.2 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.7 ล./ตร.ม./วัน) และมีพื้นที่จอดรถ 823 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำอาคาร B เท่ากับ 135.13 ลบ.ม./วัน

(3) อาคาร C มีห้องชุดเพื่อพักอาศัย 222 ห้อง จำนวนผู้พักอาศัยรวม 692 คน (อัตราการใช้น้ำ 200 ล./คน/วัน) มีพื้นที่ห้องพักขยะประจำชั้นรวม 19.2 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) พนักงานโครงการ 5 คน (อัตราการใช้น้ำ 75 ล./คน/วัน) และมีพื้นที่จอดรถ 1,089 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำอาคาร C เท่ากับ 140.44 ลบ.ม./วัน

(4) อาคาร D มีห้องชุดเพื่อพักอาศัย 251 ห้อง จำนวนผู้พักอาศัยรวม 781 คน (อัตราการใช้น้ำ 200 ล./คน/วัน) มีพื้นที่ห้องพักขยะประจำชั้นรวม 24 ตร.ม. ห้องพักขยะประจำชั้นรวม 18 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) พนักงานโครงการ 5 คน (อัตราการใช้น้ำ 75 ล./คน/วัน) และมีพื้นที่จอดรถ 1,089 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำอาคาร D เท่ากับ 158.26 ลบ.ม./วัน

(5) อาคาร E มีห้องชุดเพื่อพักอาศัย 228 ห้อง จำนวนผู้พักอาศัยรวม 708 คน (อัตราการใช้น้ำ 200 ล./คน/วัน) มีพื้นที่ห้องพักขยะประจำชั้นรวม 24 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) พนักงานโครงการ 5 คน (อัตราการใช้น้ำ 75 ล./คน/วัน) และมีพื้นที่จอดรถ 1,038 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำ 1.50 ล./ตร.ม./วัน) ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำอาคาร E เท่ากับ 143.57 ลบ.ม./วัน

(6) อาคาร Clubhouse มีผู้ใช้บริการสำนักงานนิติบุคคลและ Lobby 15 คน (การใช้น้ำ 75 ล./คน/วัน) มีพื้นที่สระว่ายน้ำ 626 ตร.ม. (อัตราการใช้น้ำหมุนเวียน 4.72 ล./ตร.ม./วัน) มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำประมาณ 29 คน (อัตราการใช้น้ำ 40 ล./คน/วัน) มีผู้ใช้บริการฟิตเนส ประมาณ 21 คน (อัตราการใช้น้ำ 30 ล./คน/วัน) ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำอาคาร Clubhouse เท่ากับ 5.87 ลบ.ม./วัน

2) แหล่งน้ำใช้

โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขา ประชาชื่น โดยเชื่อมต่อกับท่อส่งน้ำประปาริมถนนสร้างประปาบริเวณด้านหน้าของโครงการเข้าสู่ภายในโครงการ ผ่านวาล์วประตูน้ำและมาตรวัดขนาด 6 นิ้ว มาตามท่อประปาภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50-50 มม. ส่งน้ำประปาไปเข้าถึงเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร

3) ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการได้ออกแบบให้มีการสำรองน้ำประปาและสำรองน้ำประปาเพื่อใช้สำหรับอุปโภค-บริโภค โดยออกแบบให้แต่ละอาคารมีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน และถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) บนชั้นดาดฟ้า ซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของอาคาร A ถึงอาคาร E และอาคาร Clubhouse ได้ 1.13, 1.22, 1.17, 1.13 และ 1.53 วัน ตามลำดับ

4) ระบบการจ่ายน้ำ

ระบบการจ่ายน้ำประปาของอาคารอยู่อาศัยรวม อาคาร A ถึงอาคาร E (รวม 5 อาคาร) แต่ละอาคารนำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะสูบขึ้นไปเก็บยังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าผ่านท่อขนาด 150 มม. ด้วยเครื่องสูบลมแรงดันสูงหลายใบพัดแนวตั้ง (Vertical Multistage Centrifugal Pump) จำนวน 2 เครื่อง จากนั้นน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าจะถูกจ่ายให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ 2 ระดับ

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการได้รับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาประชาชื่น ซึ่งปัจจุบันโครงการจะทำการเชื่อมต่อท่อประธานของประปานครหลวง และรับน้ำผ่านทางมิเตอร์น้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินจากนั้นน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจะสูบขึ้นไปถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นดาดฟ้า แล้วจึงจ่ายลงไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคารชุดพักอาศัยและติดตั้งปั๊มระบบถังอัดแรงดัน (Booster Pump) จำนวน 2 ชุด ซึ่งในปัจจุบันโครงการมีความต้องการใช้น้ำภายในพื้นที่เฉลี่ย 107.37 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ในส่วนของการสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิง โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำ ดังนี้

1) อาคาร A

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุรวมประมาณ 80 ลูกบาศก์เมตร เป็นการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง และการอุปโภค-บริโภค
- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปจำนวน 4 ถัง ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร เป็นการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

2) อาคาร B และอาคาร C

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ถังต่ออาคาร ขนาดความจุรวมประมาณ 135 ลูกบาศก์เมตรต่ออาคาร เป็นการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง และการอุปโภค-บริโภค
- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปจำนวน 6 ถังต่ออาคาร ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตรต่ออาคาร เป็นการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

2) อาคาร D และอาคาร E

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ถังต่ออาคาร ขนาดความจุรวมประมาณ 135 ลูกบาศก์เมตรต่ออาคาร เป็นการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง และการอุปโภค-บริโภค
- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปจำนวน 7 ถังต่ออาคาร ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตรต่ออาคาร เป็นการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

นอกจากนี้โครงการได้มีการออกแบบให้ถังเก็บน้ำใช้ มีฝาเปิด-ปิด จำนวน 2 ฝา/ถัง ทำด้วยสแตนเลสพร้อมบันไดสแตนเลส สำหรับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดและเพื่อเป็นการป้องกันการรั่วซึมและปนเปื้อน โดยจะมีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการได้มีการดำเนินการล้างเมื่อวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2566



มิเตอร์รับน้ำประปา



ถังเก็บน้ำใต้ดิน และเครื่องปั้มน้ำ อาคาร A

ภาพที่ 1.3.4-1 ระบบน้ำใช้



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และเครื่องปั้มน้ำ อาคาร A



ถังเก็บน้ำใต้ดิน และเครื่องปั้มน้ำ อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และเครื่องปั้มน้ำ อาคาร B



ถังเก็บน้ำใต้ดิน และเครื่องปั้มน้ำ อาคาร C

ภาพที่ 1.3.4-1 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และเครื่องปั๊มน้ำ อาคาร C



ถังเก็บน้ำใต้ดิน และเครื่องปั๊มน้ำ อาคาร D



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และเครื่องปั๊มน้ำ อาคาร D



ถังเก็บน้ำใต้ดิน และเครื่องปั๊มน้ำ อาคาร E

ภาพที่ 1.3.4-1 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และเครื่องปั้มน้ำ อาคาร E

ภาพที่ 1.3.4-1 (ต่อ) ระบบน้ำใช้

1.3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการออกแบบให้มีระบบจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โดยรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแหล่งต่างๆ นำมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจำนวน 11 ชุด แบ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในอาคารอยู่อาศัยรวม 9 ชุด เป็นระบบบำบัดแบบ Activated Sludge แต่ละชุดออกแบบให้เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากอาคาร Clubhouse 1 ชุด และจากอาคารห้องพักรวม 1 ชุด เป็นถังบำบัดแบบสำเร็จรูป

1) การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแต่ละแห่ง สามารถประเมินได้จากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ได้แก่ น้ำใช้จากผู้พักอาศัย ร้านค้า พนักงานของโครงการ น้ำล้างห้องพักรวมแต่ละชั้น น้ำล้างห้องพักรวมของโครงการ น้ำใช้จากส้วม (ไม่รวมน้ำเติมส้วม) และน้ำใช้จากฟิตเนส โดยมีปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลรวมทั้งโครงการ 531.01 ลบ.ม./วัน และความสามารถในการรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของแต่ละชุดรวมทั้งโครงการ 573.60 ลบ.ม./วัน

2) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และการล้างทำความสะอาดต่างๆ จะถูกระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล แล้วระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการที่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยมีท่อต่างๆ ในระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

3) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการมี 11 ชุด แบ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากอาคารอยู่อาศัยรวม 9 ชุด ระบบ Activated Sludge แต่ละชุดออกแบบให้เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากอาคาร Clubhouse 1 ชุด ระบบถังเกรอะ ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติม

อากาศ โดยใช้ถังบำบัดสำเร็จรูป และระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากอาคารห้องพักขยะรวมของโครงการ 1 ชุด ระบบเกราะ-กรองเติมอากาศ โดยใช้ถังบำบัดแบบสำเร็จรูป

ทั้งนี้ถังต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียในอาคารอยู่อาศัยรวม ได้ถูกออกแบบให้เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน โดยแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียในอาคารอยู่อาศัยรวม ของแต่ละชุดที่มีปริมาณน้ำเสียที่รองรับได้ 50, 60, 70 และ 80 ลบ.ม./วัน

4) การกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) และละอองน้ำเสีย (Aerosol)

(1) ระบบกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) การบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ เพื่อให้จุลินทรีย์ได้ใช้ออกซิเจนในการทำปฏิกิริยาชีวเคมีเกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และเซลล์ของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ โดยละอองน้ำเสียที่เกิดในระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากอาคารอยู่อาศัยรวมแต่ละชุด เท่ากับ 0.0012 ลบ.ม./วินาที ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน ซึ่งละอองน้ำเสียที่เกิดในระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากอาคารอยู่อาศัยรวมแต่ละชุด ต้องการใช้พื้นที่ในการบำบัดไม่น้อยกว่า 0.0299 ตร.ม. โดยโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดๆ ละ 1 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.0299 ตร.ม. และเพียงพอต่อปริมาณการเกิดละอองน้ำเสียในแต่ละวัน

(2) การกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่ไม่ต้องเติมออกซิเจนลงไปในน้ำเสีย หรือระบบไร้อากาศโดยเฉพาะในถังเกราะ สารอินทรีย์ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์กลุ่มที่ไม่ใช้ออกซิเจนจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซมีเทน โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารอยู่อาศัยรวมแต่ละชุดระหว่าง 1,403-2,244 ลิตร/วัน

5) การจัดการน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว

นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร เพื่อลดปริมาณและค่าใช้จ่ายแทนน้ำน้ำประปามรดน้ำต้นไม้โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใสแต่ละแห่งจะไหลลงเข้าสู่ถังเก็บ-สูบน้ำรดน้ำต้นไม้ จากนั้นจะใช้ปั๊มสูบน้ำไปยังโครงข่ายจ่ายน้ำรีไซเคิล รอบพื้นที่สีเขียวของโครงการและให้ต้นไม้โดยวิธีซึมลงดิน น้ำทิ้งส่วนเกินจากถังเก็บ-สูบน้ำรดน้ำต้นไม้ จะไหลลงสู่บ่อ Polishing Pond ที่ตั้งอยู่บริเวณหน้าโครงการ ซึ่งในบ่อดังกล่าวนี้ออกแบบให้มีการเติมอากาศก่อนสูบน้ำออกระบายออกนอกโครงการ

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีทั้งสิ้น 11 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัย 9 ชุด อาคารคลับเฮาส์ 1 ชุด และอาคารห้องพักขยะรวม 1 ชุด โดยแบ่งออกเป็น

1) อาคารชุดพักอาศัย 9 ชุด เป็นระบบ Activated Sludge แต่ละชุดออกแบบให้เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กฝังอยู่ใต้ดิน

(1) อาคาร A (WWT-1) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลบ.ม./วัน (จำนวน 1 ชุด)

(2) อาคาร B ฟังก์ชัน (WWT-2) อาคาร B ฟังก์ชัน (WWT-3) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม./วัน/ชุด (จำนวน 2 ชุด)

(3) อาคาร C ฟังก์ชัน (WWT-4) อาคาร C ฟังก์ชัน (WWT-5) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม./วัน/ชุด (จำนวน 2 ชุด)

(4) อาคาร D แนวตั้ง (WWT-6) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม./วัน (จำนวน 1 ชุด) และอาคาร D แนวนอน (WWT-7) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 70 ลบ.ม./วัน (จำนวน 1 ชุด)

(5) อาคาร E แนวนอน (WWT-8) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลบ.ม./วัน (จำนวน 1 ชุด) และอาคาร E แนวตั้ง (WWT-9) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 70 ลบ.ม./วัน

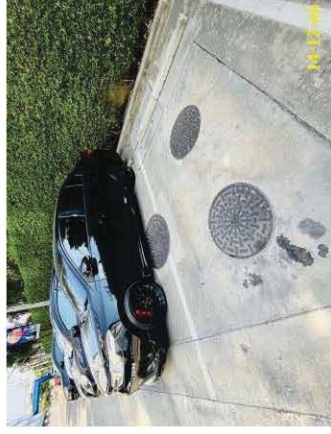
2) อาคารคลับเฮาส์ 1 ชุด เป็นระบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ โดยใช้ถังบำบัดแบบสำเร็จรูป

3) อาคารห้องพักขยะรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบเกรอะ-กรองเติมอากาศ โดยใช้ถังบำบัดแบบสำเร็จรูป

รวมทั้งโครงการสามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 573.60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol ด้วยวิธีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



14-12-66



14-12-66



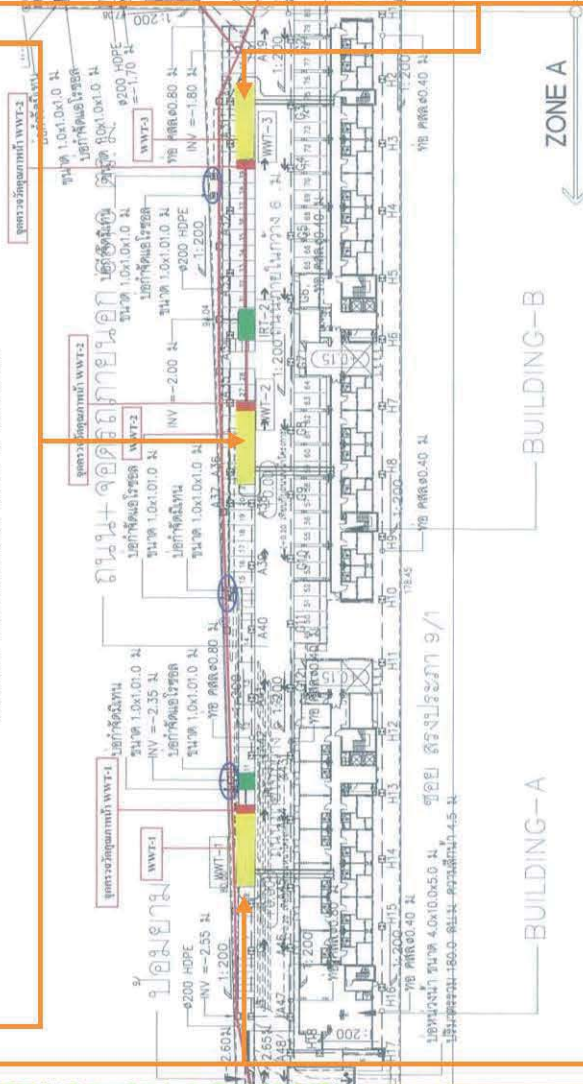
14-12-66



14-12-66

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B (ฝั่งซ้าย)



ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาพที่ 1.3.5-1 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล



14-12-66



14-12-66



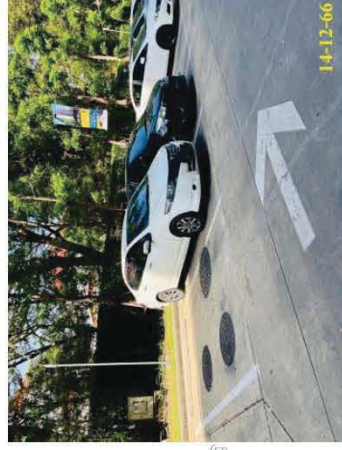
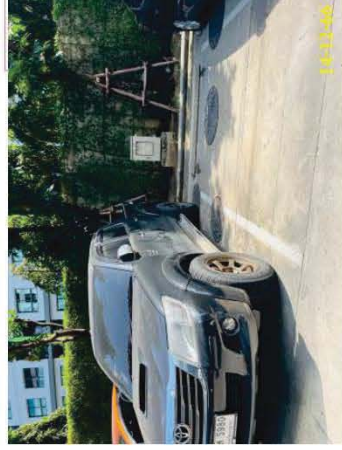
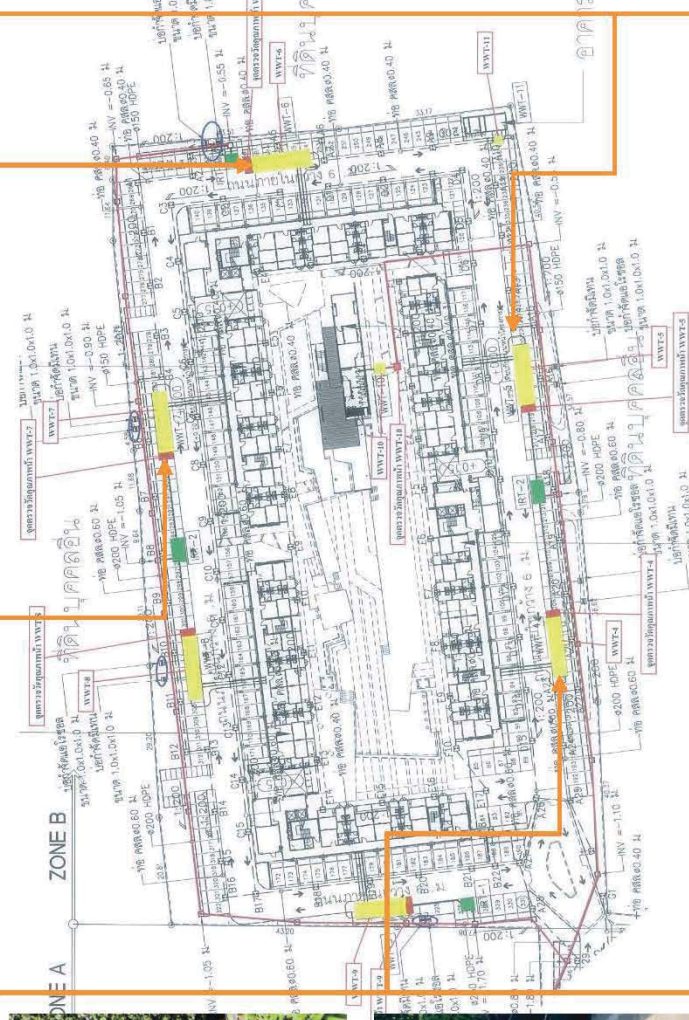
14-12-66

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B (ฝั่งขวา)



ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร D (แนวนอน)

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร D (แนวตั้ง)



ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C (ฝั่งซ้าย)

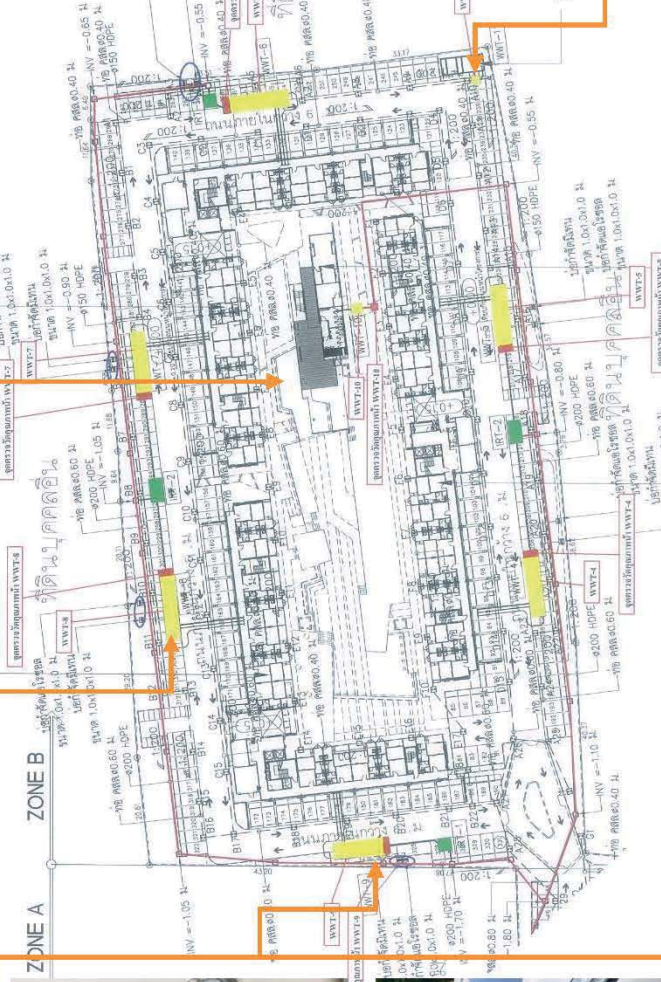
ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาพที่ 1.3.5-1 (ต่อ) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C (ฝั่งขวา)



ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร D (แนวนอน)

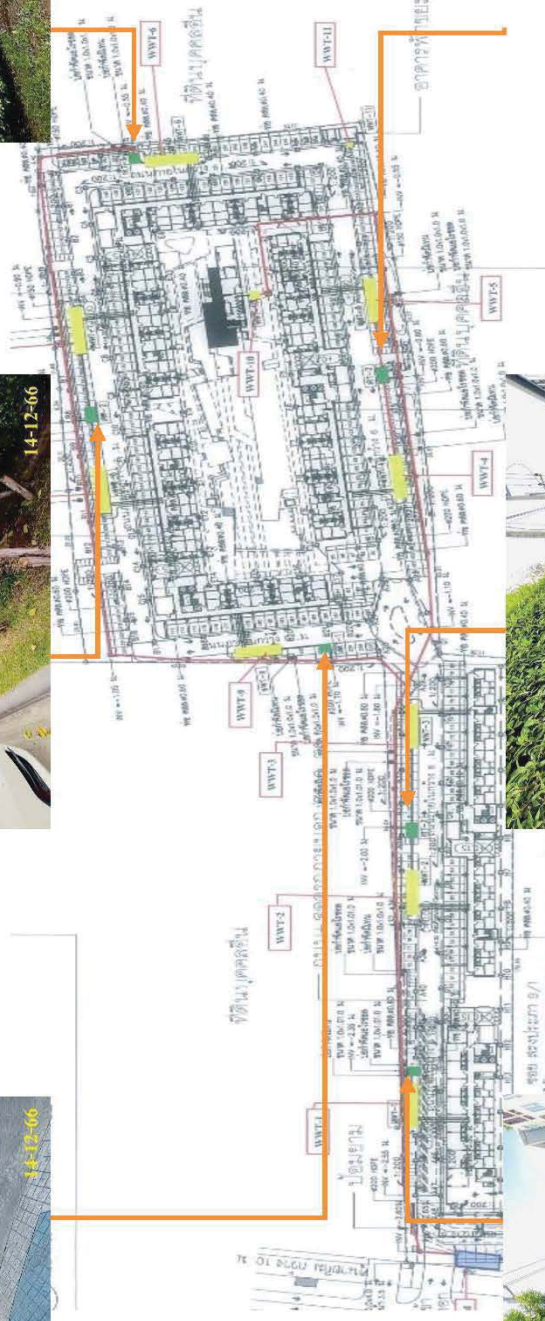
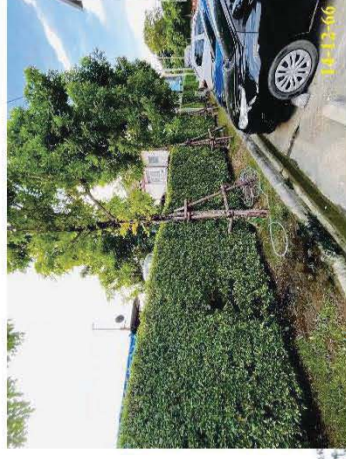
ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารคลับเฮาส์



ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร D (แนวตั้ง)

ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาพที่ 1.3.5-1 (ต่อ) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ระบบบำบัดน้ำเสียห้องฟิตเนสรวม



ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และ Aerosol

ภาพที่ 1.3.5-1 (ต่อ) การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1.3.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการเป็นระบบที่แยกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารจะถูกรวบรวมลงมาตามท่อเพื่อระบายลงบ่อพัก (Manhole) ที่ใกล้ที่สุด ส่วนน้ำฝนที่ตกในส่วนพื้นที่จอดรถ ถนน พื้นที่สีเขียวรอบๆ อาคาร จะไหลลงสู่บ่อพักด้วยเช่นกัน แล้วน้ำจะระบายผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40-0.80 ม. ด้วยความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นน้ำจากท่อระบายน้ำฝนจะไหลรวมกันเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ที่ติดตั้งตะแกรงอยู่ภายในเพื่อดักเศษขยะและวัสดุขนาดใหญ่ ก่อนสูบด้วยปั๊มระบายออกสู่บ่อน้ำสาธารณะหน้าโครงการต่อไป

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ของพักอาศัย และพื้นที่อื่นๆ ของโครงการ จะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวดิ่ง โดยน้ำโสโครกจะระบายผ่านท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) และน้ำเสียอื่นๆ จะระบายน้ำทิ้งผ่านท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ซึ่งน้ำเสียจากท่อโสโครกและท่อน้ำทิ้งจะเข้าถังแยกกากตะกอน ส่วนน้ำจากห้องครัวจะผ่านถังดักไขมันก่อน จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจึงไหลเข้าสู่ถังกระบวนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป สำหรับการระบายของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำ โดยมีบ่อบักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำซึ่งจะทำหน้าที่ในการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการในกรณีปกติ และทำหน้าที่รวบรวมน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในกรณีฝนตก เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ



หัวรับน้ำฝน



ท่อรวบรวมน้ำฝน

ภาพที่ 1.3.6-1 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



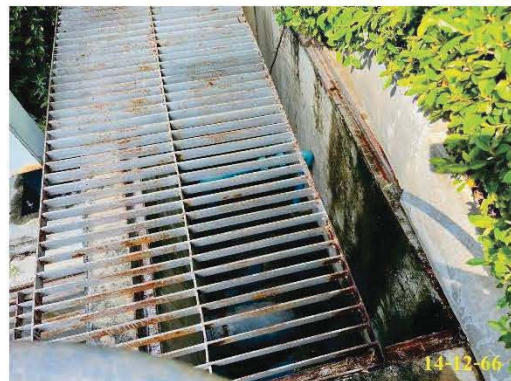
บ่อหนองน้ำ



ตู้ควบคุมบ่อหนองน้ำ



ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำรอบโครงการ



บ่อพักน้ำสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกนอกโครงการ

ภาพที่ 1.3.6-1 (ต่อ) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1.3.7 การจัดการขยะ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดขยะในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้พักอาศัย และร้านค้าซึ่งขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ ประกอบด้วย เศษอาหาร เศษกระดาษ และถุงพลาสติก ปริมาณขยะจากผู้พักอาศัยใช้เกณฑ์อัตราการเกิดขยะที่ 1 กก./คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน./วัน และอัตราการเกิดขยะที่ 0.4 ลิตร/ตร.ม./วัน สำหรับขยะที่เกิดจากสำนักงานและพิตเนส พบว่าปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งโครงการประมาณ 10.08 ลบ.ม./วัน

2) การเก็บรวบรวมและการจัดการขยะ

โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะแยกประเภทขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ขนาด 100 ลิตร มีถุงดำสวมรองรับและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในห้องพักขยะประจำชั้นแต่ละชั้นโดยกำหนดสีของถังขยะและที่ตัวถังจะมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับขยะได้ชัดเจน การเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะรวบรวมขยะวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้า โดยขยะจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ จำแนกประเภท มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภท จากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลน้ำขยะ ไปยังห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งระหว่างการทำงานพนักงานจะใส่ฝาปิดมิดชิด ถูมือยาง รองเท้าเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ห้องพักขยะรวมของโครงการ ตั้งอยู่ด้านหลังโครงการ และได้เตรียมที่จอดรถเก็บขยะไว้ทำให้สะดวกในการเก็บขยะออกไปทิ้ง ห้องพักขยะรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับเปิด-ปิด ภายในห้องพักขยะรวมของโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ พื้นที่จัดเก็บขยะเปียก พื้นที่จัดเก็บขยะรีไซเคิล และพื้นที่จัดเก็บขยะแห้งและขยะอันตราย โดยได้จัดเตรียมพื้นที่ห้องพักขยะรวมไว้ 23.87 ตารางเมตร จะสามารถรองรับปริมาณได้ 32.55 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็น 3.23 วัน ในการดูแลรักษาห้องพักขยะรวม จะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายทิ้งต่อไป

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

การจัดการมูลฝอยของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

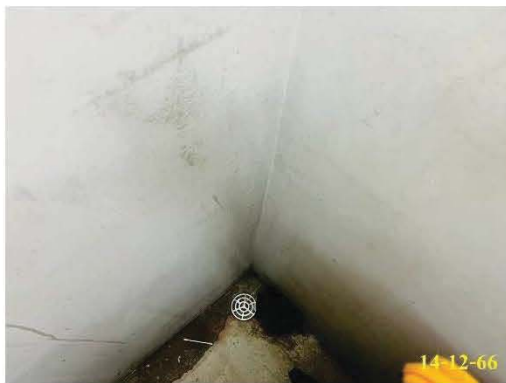
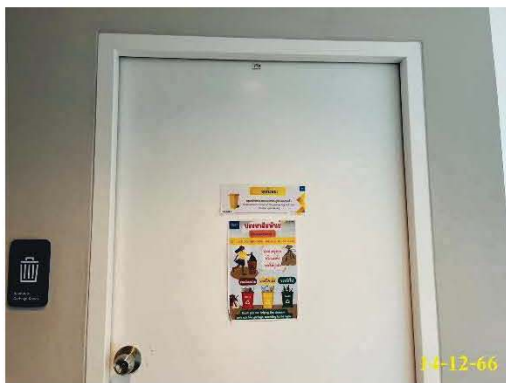
1) **พื้นที่ส่วนกลาง** ได้มีการจัดวางถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ โดยมีฝาปิดมิดชิด เช่น พื้นที่จอดรถ พื้นที่ส่วนกลาง เป็นต้น

2) **ชั้นพักอาศัย** ได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำในแต่ละชั้น ซึ่งภายในห้องจะมีการจัดวางถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ซึ่งในแต่ละวันผู้พักอาศัยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในชั้นนั้นๆ และจะมีพนักงานทำความสะอาดประจำโครงการทำการเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง เวลา 10.00 น. เพื่อรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม

3) อาคารพักมูลฝอยรวม อยู่บริเวณด้านหลังโครงการ มีจำนวน 4 ห้อง แบ่งออกเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย แต่ปัจจุบันทางโครงการใช้ห้องพักขยะรวมเพียง 1 ห้อง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยของโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยจะมีรถเก็บมูลฝอยจากสำนักงานเขตดอนเมือง เข้ามาจัดเก็บทุก 3 วัน

สำหรับจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย ทางโครงการได้กำหนดจุดจอดไว้ที่บริเวณด้านหน้าอาคารพักมูลฝอยรวม นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย

นอกจากนี้ ภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้งจะมีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัยและชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และน้ำเสียจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารพักมูลฝอยรวม เพื่อทำการบำบัดต่อไป



ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

ภาพที่ 1.3.7-1 การจัดการขยะ



ห้องพัสดุโดยรวม



ถังขยะพื้นที่จอดรถ

ภาพที่ 1.3.7-1 (ต่อ) การจัดการขยะ

1.3.8 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบไฟฟ้าหลัก

ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมของโครงการประมาณ 3,700 KVA โดยคำนวณจากการใช้งานในส่วนต่างๆ ภายในอาคาร ได้แก่ ส่วนห้องพักอาศัย ร้านค้า ส่วนเครื่องหุงต้มห้องพักอาศัย ร้านค้า พื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป และส่วนอุปกรณ์ส่วนกลาง อาคาร D มีโหลดการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด และโครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 630 KVA สำหรับอาคาร A และเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 800 KVA สำหรับอาคาร B, C, D และ E

การเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าจาก การไฟฟ้านครหลวง ผ่านระบบสายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 KVA เป็นการติดตั้งแบบพาดเสา ความสูงเสา 12 ม. เข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าในโครงการชนิด oil Type จำนวน 5 ชุด ขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด และ 800 KVA จำนวน 4 ชุด แยกติดตั้งแต่ละอาคารอยู่อาศัยรวม

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีที่ กปน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าโครงการได้หรือเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบตเตอรี่แยกชุด สำหรับจ่ายไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) บ้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง

3) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการจัดเตรียมระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วโดยมีการจัดทำระบบสายดินเชื่อมต่อจากระบบสายดินของแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก และจัดเตรียมระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยมีการติดตั้งหลักล่อฟ้า (Air Terminal) กระจายโดยทั่วบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งแต่ละหลักเชื่อมกันด้วยตัวนำที่เป็นทองแดง จากนั้นต่อลงพื้นดินชั้นที่ 1 เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินด้วยแท่งกราวด์ และแผ่นทองแดง ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดินรอบอาคาร โดยสายนำลงดินนี้เป็นระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินของระบบไฟฟ้า

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตดอนเมือง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด oil Type จำนวน 5 ชุด ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัย อาคาร A และ 800 KVA จำนวน 4 ชุด สำหรับอาคารชุดพักอาศัย อาคาร B, C, D และ E เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้มีระบบสำรองไฟฟ้า ชนิด Battery สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติทันที เมื่อระบบไฟฟ้าปกติเกิดการขัดข้องโดยเครื่องสำรองไฟฟ้าสามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งบริเวณชั้นดาดฟ้า

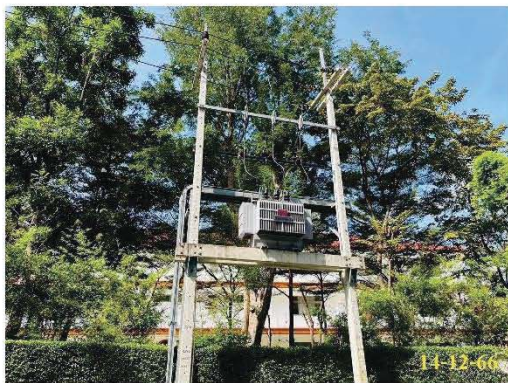


หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 630 KVA พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอาคาร A

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบไฟฟ้า



หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800 KVA พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอาคาร B



หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800 KVA พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอาคาร C



หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800 KVA พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอาคาร D

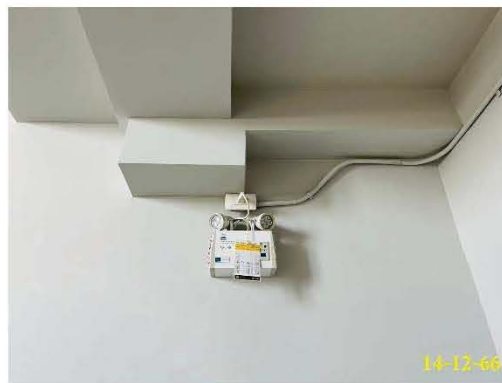


หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 800 KVA พร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าอาคาร E

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า



เสาหล่อฟ้า



ระบบไฟฟ้าสำรอง ชนิด Battery

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า

1.3.9 ระบบป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ.ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท.

1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

(1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องควบคุมตรวจสอบ

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) เป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ ร้านค้า ห้องชุดพักอาศัย และห้อง MDB ของแต่ละอาคาร

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) ชนิดลอยบนเพดาน ติดตั้งบริเวณห้องชุดพักอาศัย ห้องพักขยะประจำชั้น และห้องปั๊มของแต่ละอาคาร

(4) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station) เป็นแบบไม่ใช้รหัสติดตั้งบริเวณบันไดหลัก และบันไดหนีไฟแต่ละอาคาร

(5) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Indicating Device) ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก และบันไดหนีไฟแต่ละอาคาร

2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve) จะมีอยู่ในแต่ละอาคาร ซึ่งสามารถรับน้ำจากภายนอกอาคารด้วยรถดับเพลิงหรือน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการที่มีปริมาตรประมาณ 629.3 ลบ.ม. เมื่ออัตราการจ่ายน้ำต่อแรก 32 ลิตร/วินาที และท่อต่อไปท่อละ 16 ลิตร/วินาที

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง โครงการออกแบบให้มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงแยกแต่ละอาคารโดยมีหัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ของแต่ละอาคาร และเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

(3) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ติดตั้งบริเวณด้านหน้าของแต่ละอาคาร ซึ่งต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงในอาคาร

(4) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe System) ติดตั้งภายในอาคาร จะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งในตู้จะประกอบไปด้วย ชุดสายฉีดดับเพลิง ถังดับเพลิงแบบมือถือ วาล์วสายฉีดน้ำดับเพลิง

3) ทางหนีไฟ

(1) บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair) บันไดหนีไฟแต่ละอาคารเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได ให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดถึงชั้นดาดฟ้าโดยอาคาร A มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง และอาคาร B, C, D และ E มีบันไดหนีไฟอาคารละ 3 แห่ง บันไดหนีไฟแต่ละแห่งมีช่องระบายอากาศบริเวณชานพัก

(2) จุติรวมพล โครงการจัดให้มีจุติรวมพล จำนวน 6 แห่ง โดยมีพื้นที่รวม 856.51 ตร.ม. ซึ่งพื้นที่จุติรวมพลสามารถรองรับจำนวนคนได้ 3,426 คน (0.25 ตร.ม./คน) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย พนักงาน และผู้ใช้บริการในโครงการ

4) ระบบจ่ายพลังงานสำรอง

โครงการจัดเตรียมพื้นที่ระบบสำรองไฟฟ้ากรณีที่เกิดไฟไหม้ ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าของโครงการได้ หรือเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่แยกชุด สำหรับจ่ายไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sing) ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง

5) ป้ายบอกทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟที่แสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นระบบที่ได้จัดเตรียมให้สอดคล้องตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) และกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2543) ออกแบบตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยประกอบด้วย ระบบป้องกันและแจ้งเหตุอัคคีภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย ทางหนีไฟ ระบบจ่ายพลังงานสำรอง และป้ายบอกทางหนีไฟ ที่มีการติดตั้งอย่างและกำหนดจุดอย่างเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีการอบรมและซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการจัดอบรมและซ้อมอพยพหนีไฟครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ค-1)



หัวรับน้ำดับเพลิง



ท่อเย็น



ถังดับเพลิงเคมี



ไฟฉุกเฉิน



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ



สัญญาณเตือน



เครื่องตรวจจับความร้อน



Fire Telephone

ภาพที่ 1.3.9-1 ระบบป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย



แผนผังเส้นทางหนีไฟ



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ป้ายบอกชั้น



แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)



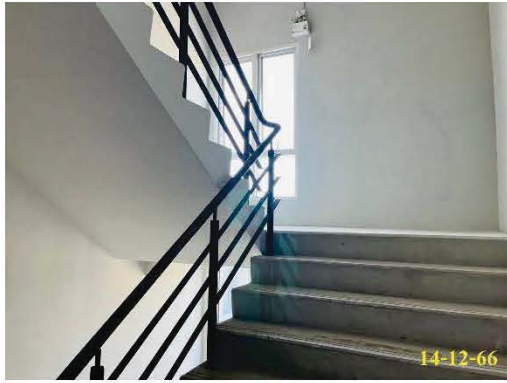
ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



บันไดหนีไฟ ST-1



ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย



บันไดหนีไฟ ST-2



บันไดหนีไฟ ST-3

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย



14-12-66



14-12-66



14-12-66



14-12-66



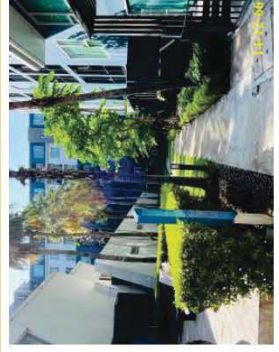
14-12-66



14-12-66



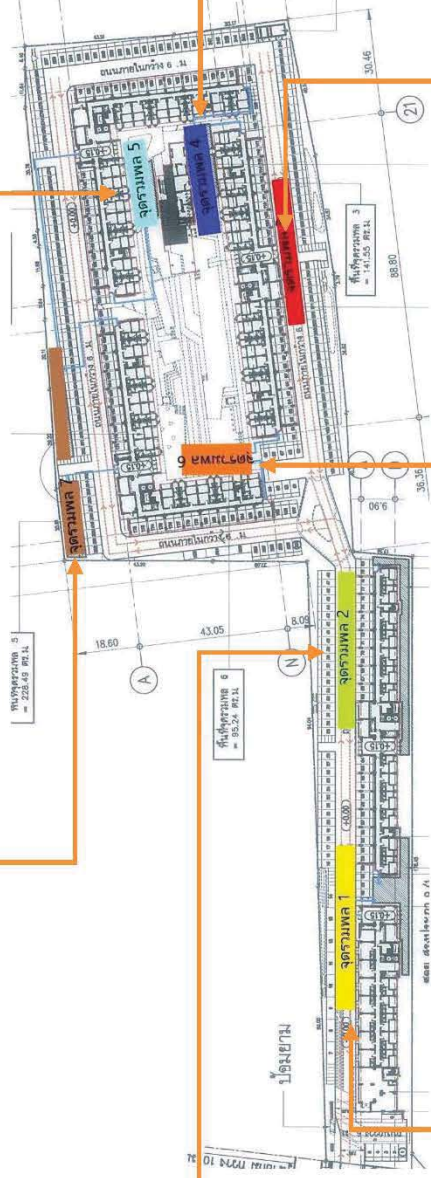
14-12-66



14-12-66



14-12-66



จุดรวมพล



14-12-66



14-12-66



14-12-66



14-12-66

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย

1.3.10 ระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง เป็นต้น โดยมีพื้นที่ช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง

2) การระบายอากาศโดยวิธีกล

พื้นที่ใช้สอยในอาคารจะมีพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน โดยมีพื้นที่ใช้ระบบปรับอากาศในห้องต่างๆ ได้แก่ โถงต้อนรับ ร้านค้า และห้องพักอาศัย โดยมีภาระโหลดความเย็นรวมของอาคาร A ถึง E เท่ากับ 317.5, 449.5, 456, 503.25 และ 455 ตัน ตามลำดับ และมีการะโหลดความเย็นรวมในอาคาร Clubhouse เท่ากับ 13 ตัน

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบระบายอากาศในอาคารโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายอากาศทางธรรมชาติ โดยจัดให้มีช่องเปิดให้อากาศผ่านพื้นที่นั้น เช่น หน้าต่าง บันไดหนีไฟ พื้นที่ส่วนกลาง โถงต้อนรับ ฯลฯ และระบายอากาศทางกล โดยมีพัดลมดูดอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามา เช่น ห้องระบบ ห้องควบคุม เป็นต้น

ระบบปรับอากาศภายในอาคารของโครงการทั้งบริเวณ เช่น สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องช่าง และบริเวณห้องพักอาศัย จะใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนทั้งหมด



การระบายอากาศแบบธรรมชาติ

ภาพที่ 1.3.10-1 การระบายอากาศ



การระบายอากาศโดยวิธีกล



ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) การระบายอากาศ

1.3.11 การจราจร

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ทางเข้า-ออกโครงการ

ทางเข้า-ออกโครงการมีลักษณะเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดความกว้าง 12 เมตร สามารถเดินรถได้ 2 ทิศทาง โดยใช้เป็นช่องทางเดินรถเข้า 1 ช่องทาง และช่องทางเดินรถออก 1 ช่องทาง โดยออกแบบให้มีทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนสรภัญญะซึ่งมีลักษณะเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อใช้ข้ามคลองนายภิรมสารธารณะประโยชน์ และควบคุมการเข้า-ออก ด้วยคีย์การ์ด หรือแลกบัตร โดยไม่มีไม้กั้นจราจรและเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเข้า-ออก

2) ระบบจราจรภายในโครงการ

การจัดระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทาง (Two-Way Traffic) ซึ่งมีลูกศรบอกทิศทางการจราจร ตลอดระยะทางภายในโครงการ จุดเลี้ยวโค้งบริเวณอาคาร B และอาคาร E ซึ่งทางเดินรถจากอาคาร B และอาคาร E จะเดินรถทางเดียว มีความกว้างของถนนภายในโครงการเท่ากับ 4 เมตร รศมีการเลี้ยว 3.80 เมตร

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการออกแบบทางเข้า-ออกโครงการ กว้างประมาณ 12 เมตร ที่เชื่อมต่อกับถนนสร่งประภา ด้านหน้าโครงการ สำหรับถนนภายในโครงการและทางวิ่งภายในโครงการออกแบบให้มีความกว้างอย่างเหมาะสม และมีทิศทางการเดินรถแบบทิศทางเดียว และสองทิศทาง มีจุดสำหรับจอดรับ-ส่งผู้พักอาศัย บริเวณด้านอาคารชุดพักอาศัย และภายในโครงการมีที่จอดรถทั้งหมด 317 คัน ปัจจุบันมีจำนวนรถผู้พักอาศัย จำนวน 270 คัน ซึ่งในปัจจุบันเพียงพอสำหรับจำนวนรถยนต์ที่ผู้เช่าพักอาศัย ทั้งนี้มีการจัดระเบียบการเข้า-ออกโครงการด้วยการใช้ระบบ Bluetooth และติดสติ๊กเกอร์หน้ารถยนต์ ทั้งสองระบบควบคู่กัน



ทางเข้า-ออกโครงการ



ไม้กั้นทางเข้า-ออกโครงการ

สติ๊กเกอร์ติดหน้ารถ



ถนนทางเดินรถภายในโครงการ

ภาพที่ 1.3.11-1 การจราจร



พื้นที่จอดรถ

ภาพที่ 1.3.11-1 (ต่อ) การจราจร

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2 ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 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.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						⊙						⊙

1.4.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย การติดตามสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การป้องกันอัคคีภัย การระบายอากาศ การจราจร การบดบังแสงแดด/การบดบังทิศทางลม/การบดบังคลื่นวิทยุ ระบายน้ำ และสุนทรียภาพ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2 (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	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. สภาพภูมิประเทศ	- ดูแผนที่ที่สี่เหลี่ยมให้สะอาด และเปรียบเทียบอยู่เสมอ	- พื้นที่สี่เหลี่ยมภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
2. คุณภาพอากาศ	- ดูแผนที่ที่สี่เหลี่ยมให้สะอาด และเปรียบเทียบอยู่เสมอ - ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถและป้ายจราจรให้มีความสะอาดอยู่เสมอ	- พื้นที่สี่เหลี่ยม ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
3. เสียง และ ความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบป้ายจราจรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
4. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อน้ำประปา	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุที่อยู่ในสภาพดีไม่หลุดก่อน และทำความสะอาด	- ผนังกับน้ำใต้ดิน	- ทุก 6 เดือน												
5. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง												
6. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบสภาพห้องพัสดุ ปล่อยให้ถูกสุกสลาย และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพัสดุ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2 (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	- pH	จุดตรวจคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- BOD														
	- SS														
	- TDS														
	- Sulphide														
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- TKN	บริเวณด้านหน้าโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- Fat, Oil and Grease														
	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน														
	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ														
	- ตรวจสอบการระบายน้ำและบ่อตกตะกอน														
9. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- รางระบายน้ำและบ่อตกตะกอน	- ทุกวัน												
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
10. การระบายอากาศ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างเสมอ	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ปีละ 1 ครั้ง												
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย														
11. การจราจร	- ตรวจสอบถนนทางเดินรถและป้ายจราจร	- เดือนละ 1 ครั้ง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- ถนนทางเดินรถและป้ายจราจร														
	- ถนนทางเดินรถและป้ายจราจร														
	- ถนนทางเดินรถและป้ายจราจร														
	- ถนนทางเดินรถและป้ายจราจร														

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2 (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. การบำบัดสิ่งแวดล้อม/การบำบัดทางลม/การบำบัดบึงคือนิเวศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	- ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ปีแรกที่เริ่มดำเนินการ												
13. สระว่ายน้ำ	- pH - Free Chlorine	- บริเวณน้ำลึก และน้ำตื้น	- วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิด และหลังปิดบริการ												
13.1 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำระบบคลอรีน	- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Escherichia Coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa	- บริเวณน้ำลึก และน้ำตื้น	- เดือนละ 1 ครั้ง												
13.2 โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนัง อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - รังระบายน้ำใหม่ไม่ปิดแข็งแรงอยู่ในสภาพดี - ป้ายบอกความเสี่ยงอยู่ในสภาพดี	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HAPPY CONDO DONMUANG 2 (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13.2 โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- หลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน												
	- อ่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือที่เก็บรองเท้า อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน												
	- บั้วแสดงข้อปฏิบัติสำหรับ ผู้มาใช้บริการอยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน												
	- ดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน												
	- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำ สระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน												
	- ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดี และตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้เล้าเขตที่ดิน	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
14. สุขภาพ															

ความถี่ ทุกวัน หรือวันละ 2 ครั้ง

ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง

ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

ความถี่ ทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง